Modul Praktikum

Analisis dan Desain Sistem Informasi

Program Studi Sistem Informasi

Dosen Pengampu Kelas ADSI-F

Djoko Pramono, S.T., M.Kom.
NIK/NIP. 197801082005011002

Penyusun

Kelompok 6

Arya Wibowo Jati - NIM. 215150400111007 - AJ
Nandana Rifqi Irfansyah - NIM. 215150401111005 - NR
Ferdiansah Dwika Permana - NIM. 215150401111008 - FF
Muhammad Ali Hafidz - NIM. 215150407111003 - DZ
Nurwandhika Rachman - NIM. 215150407111017 - NDR

Asisten

Ilham Nuansa S. P. P. - NIM. 205150407111020
Diajeng Kinasih Q - NIM. 215150700111022

Program Studi Sistem Informasi
Departemen Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Brawijaya
2023

Daftar Isi

Daftar Isi 2
Dasar Teori 2
- Rekayasa Kebutuhan 2
- Menuliskan Pernyataan Kebutuhan 4

Requirement Engineering 7
- Tugas I: Skenario User Story 7
- Tugas II: Proses Bisnis 11
- Tugas III: Identifikasi Aktor 25
- Tugas IV: User Requirement 29
  - Requirement Version: 1.0 30
    - User Requirement 30
    - System Requirement 32
  - User Requirement Version: 2.0 34
    - User Requirement 34
    - System Requirement 34
- Tugas V: Software Requirement Specification (SRS) 34
  - Software Requirement Specification Version: 1.0 36
    - Functional Requirement 36
    - Non-Functional Requirement 38
  - Software Requirement Specification Version: 2.0 39
    - Functional Requirement 40
    - Non-Functional Requirement 40

Dasar Teori

Rekayasa Kebutuhan

Rekayasa kebutuhan atau Requirement Engineering adalah nama lain dari analisis kebutuhan dimana setiap proses pengembangan perangkat lunak pasti melalui fase analisis kebutuhan. Rekayasa kebutuhan itu sendiri adalah sebuah proses untuk membangun layanan atau produk yang dibutuhkan oleh pelanggan atau pengguna beserta batasan-batasan yang diberlakukan atau aturan yang harus dipatuhi ketika produk atau layanan tersebut digunakan dan beroperasi serta ketika produk dan layanan tersebut sedang dibangun atau dikembangkan. Aktivitas-aktivitas dalam rekayasa kebutuhan dapat diwujudkan dengan cara-cara yang luas dan beragam namun memiliki tujuan untuk dapat memahami pemahaman apa yang dibutuhkan oleh pengguna atau pelanggan.

Kebutuhan itu sendiri mengacu pada standar IEEE nomor: IEEE-STD-1220-1998, menyatakan bahwa kebutuhan adalah sebuah pernyataan yang mengidentifikasi produk atau proses, baik secara operasional maupun fungsional, atau diperlukan batasan atau karakteristik dari desain, yang tidak ambigu, dapat diuji, atau terukur, dan agar produk dan prosesnya dapat diterima oleh konsumen atau sesuai dengan petunjuk penjaminan mutu secara internal. Selain itu, berdasarkan CMMI v1.3, sebuah kebutuhan adalah sebuah kondisi atau kemampuan sistem yang diperlukan oleh seorang pengguna untuk menyelesaikan suatu permasalahan atau untuk mencapai suatu tujuan. Suatu kondisi atau kemampuan sistem tersebut harus dapat dipenuhi atau dimiliki oleh suatu produk, layanan, komponen produk atau komponen layanan untuk memenuhi perjanjian dengan supplier, standar, spesifikasi, atau dokumen yang diakui secara formal. Selain itu, sebuah representasi kebutuhan dalam bentuk dokumentasi dari suatu kondisi atau kemampuan sistem tersebut juga diperlukan.

Kebutuhan pengguna secara umum dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu Kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional. Kebutuhan fungsional menggambarkan apa yang sistem lakukan, sedangkan kebutuhan non-fungsional menggambarkan batasan-batasan yang harus dipenuhi oleh sistem dalam hal batasan kualitas dan batasan penggunaan (usability).

Secara umum, kebutuhan memiliki tiga tingkatan, yakni:

1. Kebutuhan normal: yaitu kebutuhan yang harus dipenuhi dan dinyatakan secara eksplisit oleh pengguna/stakeholder seperti fungsionalitas sistem dan performa sistem
2. Kebutuhan yang diharapkan (expected): yaitu kebutuhan yang tidak dinyatakan secara eksplisit namun menentukan kepuasan pelanggan, seperti: kemudahan interaksi dengan sistem, akurasi dan kebenaran proses
3. Kebutuhan yang mengejutkan (exciting): yaitu kebutuhan yang melebihi kebutuhan normal untuk dapat lebih memuaskan customer, seperti fungsionalitas tambahan sistem lainnya yang lebih memuaskan customer ketika menggunakan sistem dalam menyelesaikan masalah, mencapai tujuan pengguna, dengan lebih efisien.

Hasil atau wujud nyata dari proses rekayasa kebutuhan memiliki beberapa fungsi dalam proses rekayasa perangkat lunak, yaitu:

1. Sebagai bentuk kesepakatan antara developer, customer dan pengguna akhir akan kebutuhan yang harus dipenuhi.
2. Menyediakan dasar yang akurat bagi proses perancangan perangkat lunak atau sistem selanjutnya.
3. Menjadi referensi bagi proses validasi perangkat lunak untuk memastikan bahwa seluruh kebutuhan yang telah dispesifikasikan benar, lengkap, dan konsisten.

Aktivitas-aktivitas dalam rekayasa kebutuhan terdiri dari 4 proses utama, yaitu:

1. Penggalian dan analisis kebutuhan (software requirement elicitation and analysis). Dalam proses ini, developer harus bekerja bersama-sama dalam memahami domain aplikasi/sistem, layanan-layanan sistem yang harus disediakan, unjuk kerja sistem yang diperlukan, batasan-batasan perangkat keras dan sejenisnya. Proses ini lebih difokuskan pada APA (WHAT) yang harus ada/dilakukan oleh sistem dan BUKAN bagaimana (HOW) proses dalam sistem bekerja.
2. Spesifikasi kebutuhan (software requirement specification). Proses untuk menjelaskan kebutuhan perangkat lunak yang telah didefinisikan sebelumnya secara lebih detail, tepat, dan terukur, dimana pernyataan spesifikasi kebutuhan yang didefinisikan dalam proses ini akan menjadi dasar bagi perancangan dan implementasi. Spesifikasi adalah proses final dalam proses rekayasa kebutuhan yang akan menghasilkan dokumen SRS (Software Requirement Specification)
3. Validasi & verifikasi kebutuhan (software requirement validation and verification). Proses pemeriksaan untuk menjamin bahwa pernyataan kebutuhan yang telah didefinisikan dalam dokumen SRS telah dispesifikasikan dengan benar, akurat, dan lengkap. Proses ini dilakukan bersama-sama antara customer dan developer dan sangat penting untuk dilakukan karena kesalahan di dalam menentukan kebutuhan akan berdampak pada keseluruhan proses yang mengikutinya.
4. Manajemen kebutuhan (software requirement management). Aktifitas untuk melakukan kendali terhadap kebutuhan yang sedang maupun telah didefinisikan jika terjadi perubahan ketika sistem sedang dibangun dan dikembangkan serta setelah sistem digunakan secara operasional.

Menuliskan Pernyataan Kebutuhan

Rekayasa kebutuhan adalah proses teknis penyusunan pernyataan kebutuhan yang harus memperhatikan dua aspek yang perlu diseimbangkan:

1. Pernyataan kebutuhan yang didefinisikan perlu membuat dokumen kebutuhan mudah untuk dibaca dan dipahami oleh para stakeholder.
2. Pernyataan kebutuhan yang didefinisikan harus dapat diproses dan diwujudkan.

Pernyataan kebutuhan yang baik adalah pernyataan kebutuhan yang SMART, dimana:

1. Specific. Dalam satu pernyataan menggambarkan hanya satu aspek dari kebutuhan atau kualitas dari sistem.
2. Measurable. Dimana kualitas dari sistem yang didefinisikan dinyatakan secara objektif dan kuantitatif.

3. Achievable. Secara teknis dan biaya, kebutuhan yang didefinisikan mampu dicapai dan terjangkau.
4. Relevant. Kebutuhan yang dinyatakan harus sesuai di tingkat yang dispesifikasikan.
5. Traceable. Jika terdapat kebutuhan turunan (kebutuhan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan lainnya) harus dengan jelas mengalir dari pernyataan kebutuhan induknya sehingga seluruh kebutuhan yang didefinisikan dapat ditelusuri dengan baik.

Pernyataan kebutuhan yang baik memiliki beberapa karakteristik wajib, yaitu:

1. Secara nyata memang diperlukan oleh pengguna/stakeholder.
2. Dapat diverifikasi kesesuaiannya dengan sistem yang nantinya dibangun
3. Secara teknis, biaya, dan jadwal dapat dicapai

Dalam sebuah pernyataan kebutuhan, setiap pernyataan harus menyatakan siapa yang bertanggung jawab/terlibat (WHO) dan apa yang harus dilakukan (WHAT). Selain itu dalam sebuah pernyataan kebutuhan dapat mengekspresikan seberapa baik sesuatu yang dilakukan oleh sistem harus dipenuhi, atau mengemukakan batasan apa yang harus dipatuhi ketika sistem melakukan sesuatu. Walaupun demikian, setiap pernyataan kebutuhan sebaiknya:

1. Hanya mengekspresikan satu pemikiran/tujuan
2. Singkat dan sederhana
3. Dinyatakan secara positif
4. Benar secara gramatikal, bebas dari salah ketik, dan salah eja.
5. Hanya dapat dipahami satu arah dan tidak ambigu
6. Menggunakan istilah-istilah yang konsisten dalam membuat acuan terhadap sistem/produk
7. Mengikuti aturan dan gaya penulisan yang disepakati.

Pernyataan kebutuhan yang baik adalah pernyataan kebutuhan yang:

1. Bebas dari istilah-istilah yang ambigu.
2. Bebas dari kata-kata yang bersifat indefinitif, seperti: ini, itu, seperti ini, seperti itu, demikian
3. Bebas dari istilah-istilah yang tidak dapat diverifikasi, seperti fleksibel, user-friendly, tahan-lama, kokoh, ringan, cukup, kecil, portabel, dengan mudah, dengan cepat, dengan baik, dan kata-kata sifat lainnya.
4. Bebas dari implementasi. Sebuah pernyataan tidak menyatakan bagaimana cara menyelesaikan suatu kebutuhan, tapi menyatakan apa yang diperlukan. Nyatakan masalah yang perlu diselesaikan, bukan solusinya.
5. Perlu dan memang diperlukan oleh pengguna untuk menyelesaikan masalah atau mencapai tujuan pengguna.
6. Bebas dari deskripsi operasional.
7. Bebas dari hal-hal yang perlu didefinisikan lebih lanjut atau di lain waktu.

Kriteria penulisan sebuah pernyataan kebutuhan tunggal antara lain:

1. Atomic: setiap pernyataan hanya membawa satu elemen yang dapat ditelusuri
2. Unique: setiap pernyataan dapat diidentifikasi secara unik
3. Feasible: secara teknis dapat dicapai dan diwujudkan

4. Legal: secara hukum diperbolehkan
5. Clear: setiap pernyataan kebutuhan dapat dipahami dengan jelas.
6. Precise: setiap pernyataan presisi dan singkat
7. Verifiable: setiap pernyataan dapat diverifikasi, dan cara melakukan verifikasi diketahui
8. Abstract: tidak menyatakan solusi atau cara menyelesaikan permasalahan.
9. Complete: seluruh kebutuhan telah didefinisikan
10. Consistent: tidak ada dua kebutuhan atau lebih yang bertolak belakang.
11. Non-redundant: kebutuhan hanya didefinisikan satu kali
12. Modular: kebutuhan yang saling berkaitan, diletakkan berdekatan
13. Structured: ada struktur yang jelas dalam mendokumentasikan kebutuhan
14. Satisfied: ada derajat cakupan terhadap penelusuran kebutuhan.

Petunjuk penulisan pernyataan kebutuhan:

1. Hindari basa-basi
2. Hindari penggunaan kata “jika diperlukan”
3. Hindari pendefinisian dua kebutuhan dalam satu kalimat.
4. Hindari spekulasi (coba-coba)
5. Hindari kata-kata yang tidak jelas: biasanya, umumnya, normalnya
6. Hindari istilah yang tidak jelas: user-friendly, bebas, fleksibel, lincah
7. Hindari berangan-angan atau sesuatu yang tidak mungkin dicapai: 100% reliable, mudah digunakan seluruh pengguna, aman, dapat dijalankan pada semua sistem operasi, tidak pernah gagal, dapat dijalankan terus menerus 24 jam sehari 7 hari seminggu.

User Story

Aplikasi Jawir merupakan aplikasi dari PT Jawir Icikiwir yang bergerak di bidang Pendidikan. PT Jawir Icikiwir ingin menerapkan sistem informasi di perusahaannya. Tujuan utama dari penerapan Sistem Informasi tersebut untuk meningkatkan pelayanan yang telah ditawarkan yaitu pengguna yang telah mengikuti kelas kursus berbayar secara online. Beberapa kebutuhan akhirnya ditemukan dari hasil diskusi dengan staff perusahaan sekaligus wawancara dengan para pengguna.

Berdasarkan hasil tersebut, ditemukan beberapa kebutuhan, diantaranya Sistem harus dapat membantu pengguna dalam menentukan kelas kursus yang diinginkan oleh pengguna Aplikasi Jawir. Kemudian Sistem juga harus dapat menampilkan informasi yang dapat membantu pengguna untuk mempertimbangkan kelas Kursus yang akan diikuti. Termasuk fitur pencarian untuk memudahkan dalam menemukan kelas kursus yang diinginkan, lalu menampilkan Deskripsi kelas yang meliputi Kurikulum yang diterapkan pada materi, harga yang ditawarkan dari paket materi yang ada, sertai skill benefit yang akan mereka dapat bila mengikuti Kelas Kursus tersebut. Dengan begitu, maka pengguna bisa memperkirakan *budget* yang mereka miliki serta memiliki gambaran terkait kualitas kelas kursus yang akan diikuti.

Perusahaan juga menginginkan suatu fitur yang dapat menyelesaikan pembayaran yang dilakukan oleh pengguna secara online terhadap kelas kursus yang telah mereka pilih. Dimana pembayaran telah disesuaikan dengan harga yang tertera detail pada informasi deskripsi kelas kursus. Dengan adanya fitur ini, nantinya pengguna tidak perlu datang langsung untuk melakukan pembayaran. Fungsi utama layanan ini adalah pengguna dapat melakukan pembayaran secara online melalui e-wallet ataupun transfer antar bank yang dimiliki oleh pengguna. Hal ini juga sekaligus dapat mengefisiensi proses agar pengguna segera dapat mengikuti kelas kursus yang telah dipilih pengguna. Setelah pembayaran berhasil, pengguna juga dapat melihat history pembayaran yang telah mereka lakukan.

Kemudian pada Aplikasi Jawir, Sistem juga harus dapat menyimpan Soal pada setiap kelas kursus yang telah disediakan, lengkap dengan Kunci Jawaban yang sudah diinputkan ke dalam Sistem oleh Admin sebagai standar yang akan membantu dalam mengkalkulasi nilai akhir Kuis maupun ujian yang sudah diikuti. Serta fitur ini akan menjadi penentuan kelulusan pengguna dari Kelas Kursus yang telah mereka ikuti.

Perusahaan juga menginginkan pada Aplikasi Jawir agar dapat menampilkan profil dan informasi dari pengguna saat memasuki *dashboard* utama di akun mereka. Profil tersebut berisi data pribadi pengguna (contoh: nama lengkap dan email) yang digunakan untuk membantu menghubungkan pengguna dengan penyedia layanan. Namun, bagi pengguna agar bisa memanfaatkan sistem tersebut, pengguna diharuskan terlebih dahulu untuk membuat akun baru dan mengisi data-data pengguna. Data tersebut meliputi nama, dan email termasuk password. Setelah membuat akun, pihak admin akan mengirimkan pesan verifikasi melalui email untuk memastikan apakah data yang diisi pengguna sudah benar atau belum.

Setelah semua data dari input pengguna berhasil diverifikasi, pengguna dapat memasuki halaman utama dan melakukan login dengan memasukkan email dan password yang telah dibuat sebelumnya. Namun, pengguna juga dapat melakukan Forgot Password agar sewaktu-waktu bila pengguna tidak dapat mengingat passwordnya, maka dapat memasuki akunnya dengan cara alternatif tersebut. Kemudian jika merasa kesulitan saat menjalankan aplikasi, pengguna dapat melihat list pertanyaan yang paling sering ditanyakan dan jawaban

yang dibutuhkan di laman faq, melihat isi dari term & condition untuk lebih memahami persyaratan dalam penggunaan aplikasi serta informasi terkait pengelolaan dan perlindungan data pribadi milik pengguna. Dari Setiap aktivitas yang dilakukan oleh pengguna tersebut, melalui sistem akan tercatat dalam database.

Requirement Engineering

Tugas I: Skenario User Story

Identifikasi kebutuhan sistem yang telah diuraikan dalam User Story dan lakukan rekayasa proses bisnis beserta aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pengguna tersebut. Setiap anggota kelompok diwajibkan untuk mengidentifikasi satu kebutuhan fungsional utama (yang memiliki value bagi pengguna) dan mendeskripsikan skenario aktivitas dalam proses bisnis yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna tersebut. Orkestrasi dan koreografi proses bisnis harus terlihat dalam deskripsi yang diuraikan. Setiap anggota kelompok diminta untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional utama yang berbeda. Mahasiswa diperbolehkan untuk mengembangkan (membuat user story) kebutuhan fungsionalnya sendiri dan membuat skenario proses bisnisnya jika User Story yang telah diuraikan dirasa tidak mencukupi.

[DZ]

Jawir adalah aplikasi dari PT Jawir Icikiwir yang bergerak di bidang *Edutech.* PT Jawir Icikiwir hendak menerapkan sistem informasi di perusahaannya. Tujuan dibuatnya Jawir adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan dalam menjalankan bisnisnya di bidang *edutech.* Nantinya aplikasi berbasis sistem informasi Jawir ini diharapkan dapat memberikan kepuasan kepada pengguna dengan berbagai fitur yang ditawarkan.

[NR]

Sebelum menggunakan aplikasi Jawir, pengguna diharuskan untuk membuat akun baru terlebih dahulu agar bisa melihat dan memilih berbagai kelas yang bisa diikuti di dalam Aplikasi Jawir. Dalam membuat akun baru, pengguna diminta mengisi nama lengkap, email dan password. Setelah dilakukan pendaftaran, data akan divalidasi oleh Sistem Jawir dan menunggu konfirmasi hingga pembuatan akun baru pengguna telah berhasil dibuat.

[NR]

Untuk bisa mengakses list kategori kursus dari Aplikasi Jawir, pengguna diharuskan untuk melakukan *login* terlebih dahulu dengan memasukkan email serta password yang telah dibuat pada proses pembuatan akun baru sebelumnya, atau pengguna juga bisa melakukan reset password terlebih dahulu dengan fitur forgot password yang terdapat di halaman Login apabila pengguna tidak mengingat password yang telah dibuat. Kemudian pengguna menunggu hingga proses *login* selesai dan berhasil masuk ke tampilan *dashboard* Aplikasi Jawir. Data *Login* pengguna nantinya akan tersimpan di Sistem dan ditampilkan di Halaman Profil Pengguna.

[DZ]

Admin Jawir harus dapat membuat kelas kursus baru. Adapun informasi yang harus terdapat ketika membuat kelas kursus baru adalah nama kelas kursus, deskripsi kelas kursus, harga kelas kursus, kurikulum kelas kursus, dan *benefit* yang akan didapatkan jika mengikuti kelas kursus. Kelas kursus ini nantinya tercatat di sistem dan akan ditampilkan di halaman pengguna.

[NR]

Setelah memasuki tampilan *dashboard* Aplikasi Jawir, pengguna dapat mengakses halaman utama yang berisi berbagai kelas kursus yang telah dikategorikan sesuai dengan topiknya masing-masing. Kemudian pada halaman kelas kursus, disertai juga fitur pencarian, serta opsi filter untuk mempersempit pencarian kelas berdasarkan kriteria yang lebih spesifik. Kemudian profil dan informasi dari pengguna juga akan tampil pada halaman Profil Aplikasi Jawir. Dan pada halaman FAQ yang merupakan sub halaman dari halaman profil, pengguna dapat melihat list pertanyaan terkait kesulitan yang dihadapi pengguna secara umum dalam mengoperasikan aplikasi beserta solusinya. Serta pengguna juga dapat melihat halaman Term Condition dan Privacy Policy agar pengguna lebih memahami aturan dan batasan yang berlaku pada aplikasi Jawir..

[NR]

Kemudian pengguna dapat melihat deskripsi, kurikulum, benefit serta informasi harga dari setiap kelas kursus yang tersedia. Dengan adanya fitur ini, pengguna dapat memahami isi dan tujuan dari kelas kursus yang tersedia serta memastikan bahwa kelas yang dipilih akan sesuai dengan minat dan budget pengguna. Pengguna juga mendapat informasi yang lebih akurat dan terpercaya mengenai kualitas kelas yang akan dipilih.

[DZ]

Jika pengguna ingin mendaftar pada kelas kursus yang dipilih, maka pengguna dapat melakukan registrasi. Ketika registrasi pengguna diminta untuk mengisi data seperti nama, email, dan kontak nomor HP yang bisa dihubungi. Sistem Jawir harus dapat menyimpan informasi yang dimasukkan oleh pengguna.

[DZ]

Untuk melanjutkan proses registrasi, pengguna diharuskan untuk melakukan pembayaran sesuai harga yang terdapat pada halaman awal kelas kursus yang dipilih. Pengguna dapat memilih pembayaran melalui *e-wallet* atau transfer bank ke rekening yang telah disediakan oleh sistem Jawir. Sistem Jawir harus dapat melakukan validasi secara otomatis setelah pengguna melakukan transaksi pembayaran.

[DZ]

Setelah proses pembayaran berhasil dikonfirmasi, sistem jawir harus dapat memberikan *invoice* kepada pengguna. *Invoice* berisi jumlah nominal pembayaran beserta *channel* pembayaran yang digunakan, nama rekening pengirim, berita/catatan (jika ada), dan waktu

transaksi. Pengguna dapat mengakses invoice di dalam aplikasi Jawir. Dan setelah invoice tersebut selesai dilakukan pembayaran, pengguna juga dapat mengakses history dari transaksi pembayaran yang baru saja dilakukan.

[AJ]

Sebelum dapat diakses oleh pengguna, Admin Jawir harus dapat mengunggah materi pembelajaran pada kelas kursus. Materi pembelajaran kemudian akan disimpan oleh sistem untuk diakses oleh pengguna yang memenuhi syarat.

[AJ]

Jika pengguna telah berhasil mendaftarkan diri pada suatu kelas kursus di Jawir, pengguna harus dapat mengakses materi yang telah tersedia pada kelas kursus. Apabila pengguna mencoba mengakses materi di kelas kursus yang tidak pengguna daftar, maka pengguna akan diarahkan oleh sistem ke halaman detail kelas kursus.

[NDR]

Untuk memenuhi kebutuhan pengguna, aplikasi Jawir harus dapat melakukan upload soal dengan format pilihan ganda pada kelas kursus. Admin mengupload soal yang telah dibuat ke dalam kelas kursus. Dengan fitur ini, Admin dapat mengatur soal untuk pengguna.

[NDR]

Untuk mempercepat proses pemeriksaan dan penilaian jawaban pengguna, aplikasi Jawir harus dapat melakukan upload kunci jawaban dari soal yang telah dibuat sebelumnya. Admin dapat membuat kunci jawaban dan menguploadnya ke dalam kelas kursus yang telah dibuat. Dengan fitur ini, admin dapat memeriksa dan menilai jawaban pengguna secara cepat dan akurat.

[NDR]

Aplikasi Jawir harus dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan memberikan kemampuan bagi mereka untuk mengakses dan mengerjakan soal pada kelas kursus. Pengguna dapat *login* ke dalam aplikasi Jawir, memilih kelas kursus yang ingin diikuti, dan mengerjakan soal dengan format pilihan ganda. Setelah selesai, jawaban mereka akan dikirimkan dan dinilai oleh admin. Dengan fitur ini, pengguna dapat belajar secara mandiri dan fleksibel.

[FF]

Aplikasi Jawir harus dapat melakukan pemeriksaan jawaban pengguna berdasarkan kunci jawaban yang telah diunggah oleh administrator pada tahap sebelumnya. Dalam pemeriksaan jawaban pengguna, aplikasi harus dapat membandingkan setiap jawaban yang dipilih pengguna terhadap kunci jawaban sesuai untuk setiap pertanyaan. Apabila pengguna memilih jawaban yang sesuai dengan kunci jawaban, maka sistem akan memberikan poin sebesar 1 untuk setiap jawaban yang benar.

[FF]

Aplikasi jawir harus dapat melakukan perhitungan nilai akhir dari hasil kuis yang telah dikerjakan oleh pengguna . Nilai akhir dari hasil kuis diperoleh dari jumlah poin yang didapatkan pengguna selama mengerjakan kuis untuk semua pertanyaan yang dijawab.

[FF]

Aplikasi jawir harus dapat menampilkan nilai yang telah dihitung dari setiap kuis yang telah dikerjakan pengguna .Pengguna dapat mengakses nilai dengan menekan tombol tertentu. Pengguna juga dapat melihat nilai pada halaman khusus yang berisi nilai dan e-sertifikat dari kursus yang telah diselesaikan.

[AJ]

Setelah pengguna menyelesaikan ujian pada kelas kursus mereka, aplikasi Jawir harus dapat menentukan apakah pengguna tersebut lulus atau tidak. Aplikasi Jawir menentukan berdasarkan pengguna lulus hanya jika nilai yang telah diperoleh pengguna sama atau lebih besar dari nilai batas minimum kelulusan kursus.

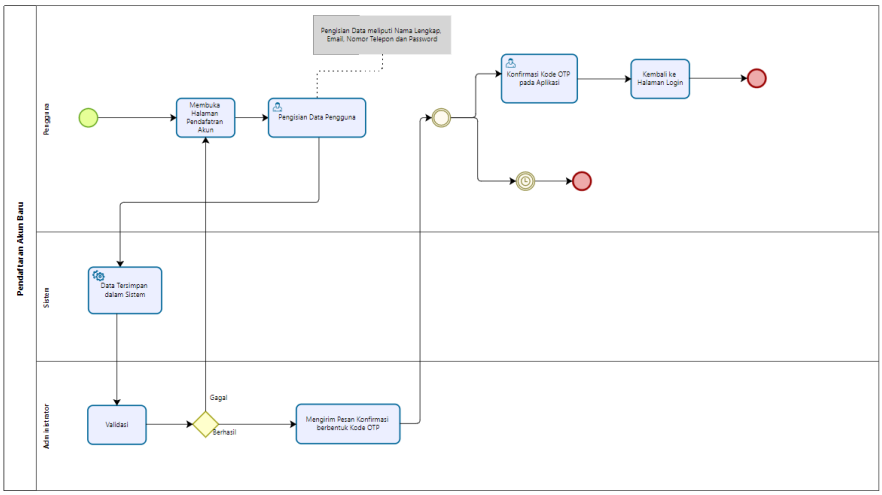
[AJ]

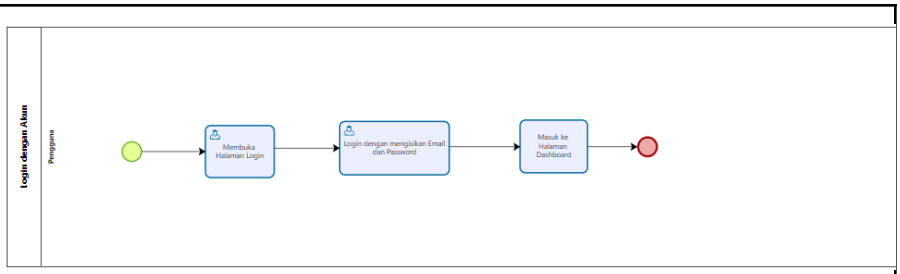
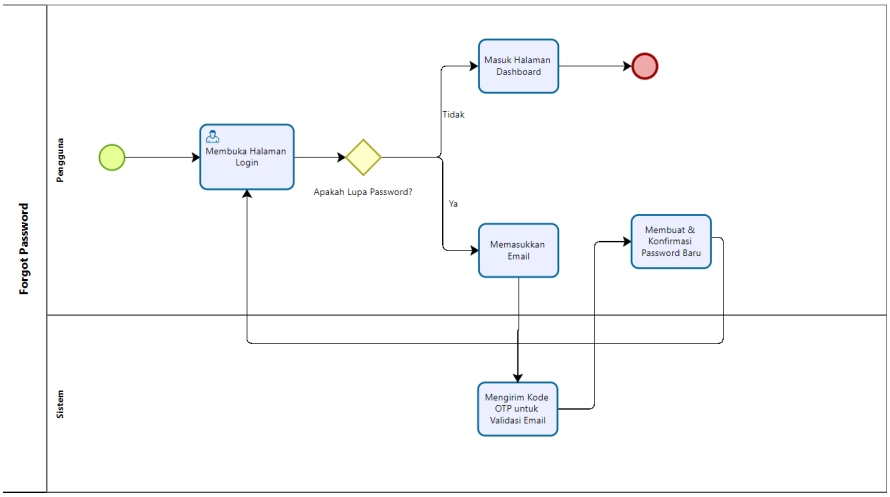
Jika aplikasi Jawir menentukan bahwa pengguna telah lulus dari kelas kursus, selanjutnya pengguna dapat mengakses laman unduhan sertifikat kelulusan kelas kursus. Pengguna dapat mengunduh file sertifikat kelas kursus yang memiliki format .pdf pada halaman tersebut.

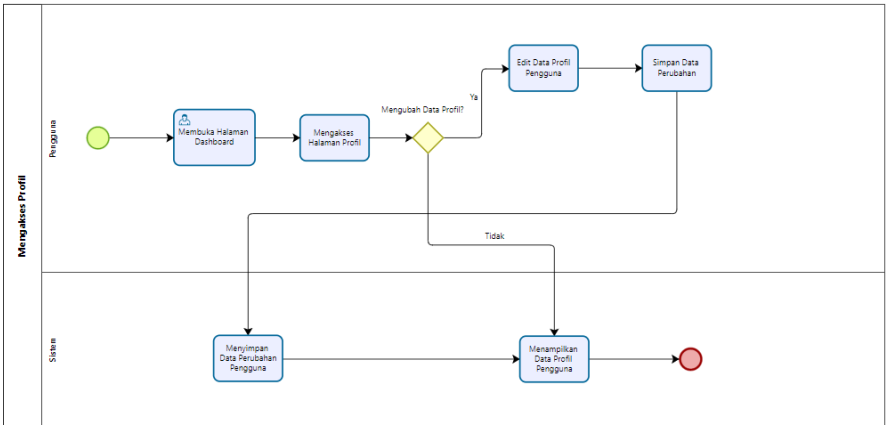
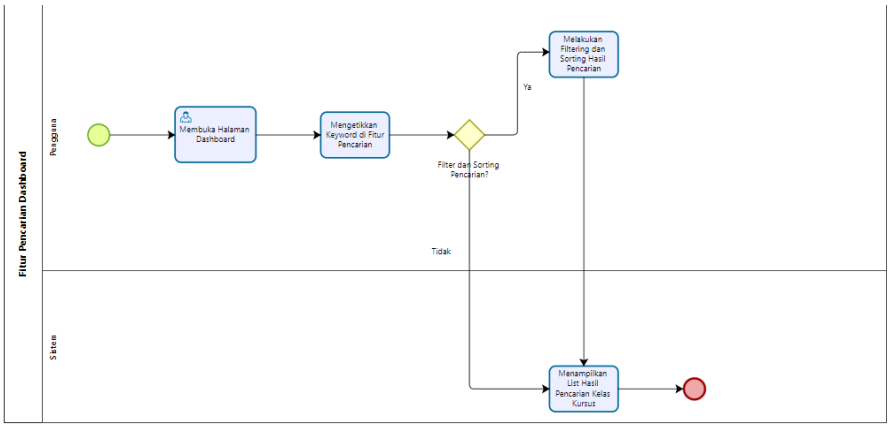
Tugas II: Proses Bisnis

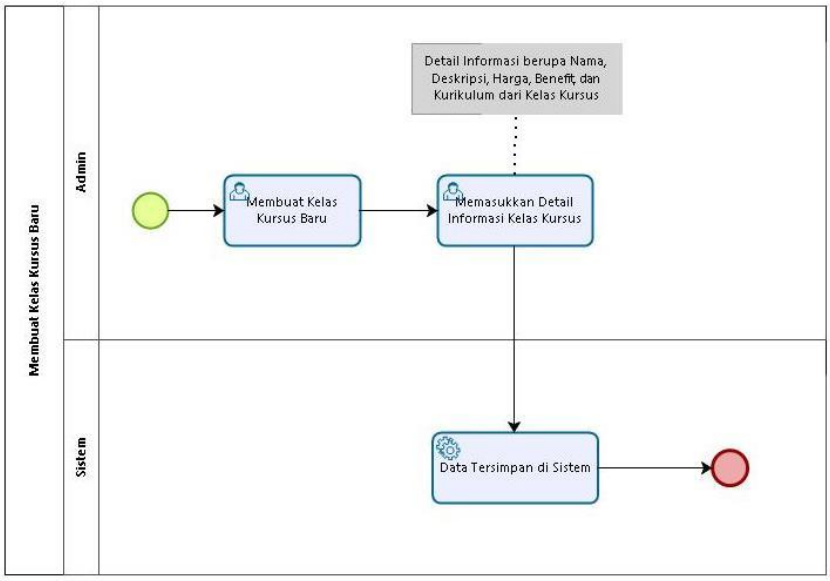
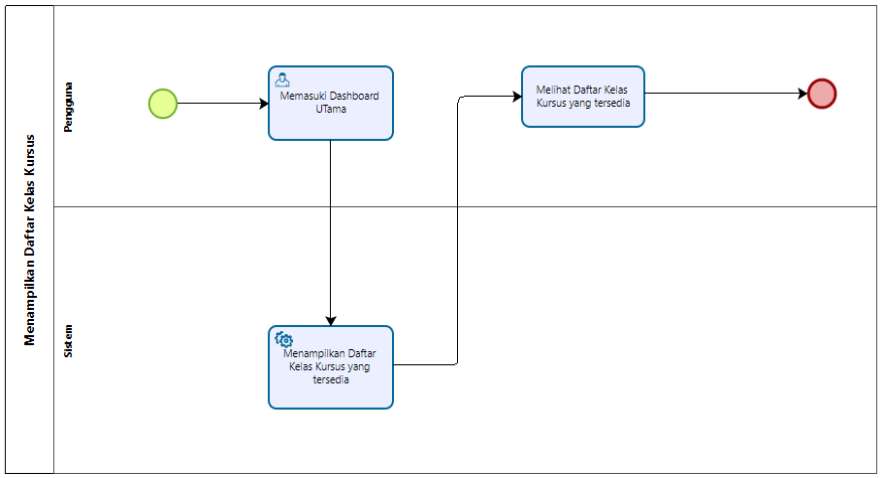
Modelkan proses bisnis yang telah diuraikan dalam User Story. Rekayasa story/alur proses bisnis diperbolehkan namun hasil rekayasanya tidak boleh bertentangan dengan user story yang sudah ditentukan.

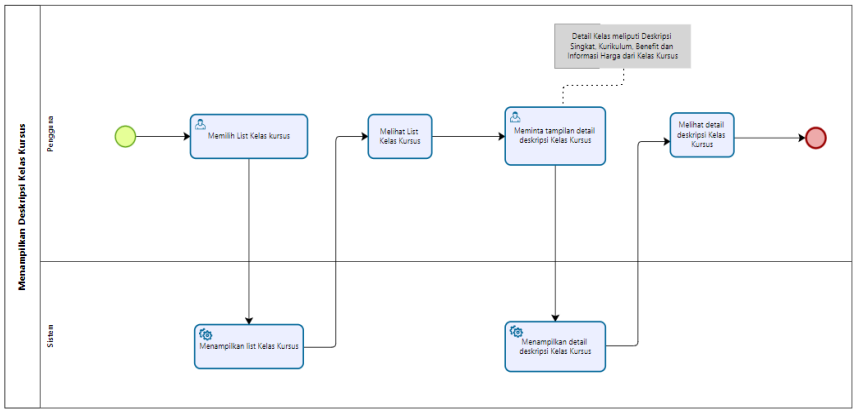
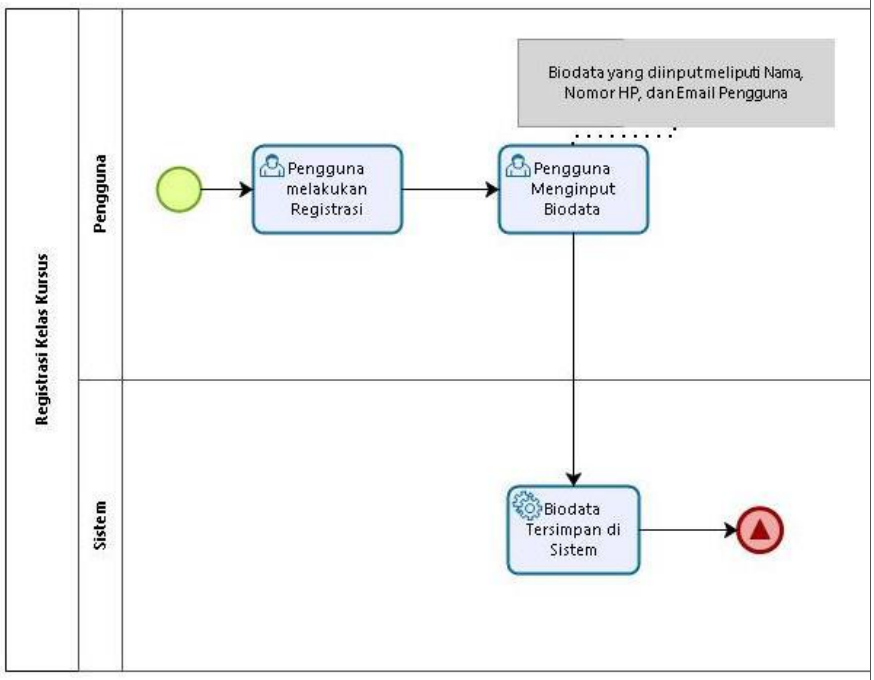
1. Modelkan/gambarkan proses bisnis yang telah diuraikan dalam Tugas I dengan menggunakan BPMN yang menggambarkan orkestrasi dan koreografi proses bisnis seluruh aktor yang telah diuraikan dalam Tugas I.
2. Lakukan analisis singkat dan sederhana di dalam aktivitas mana sebuah sistem informasi dapat dilibatkan dalam proses bisnis tersebut. Identifikasi Input-Proses-Output dalam aktivitas-aktivitas yang melibatkan sistem informasi dan jabarkan pada tabel berikut:

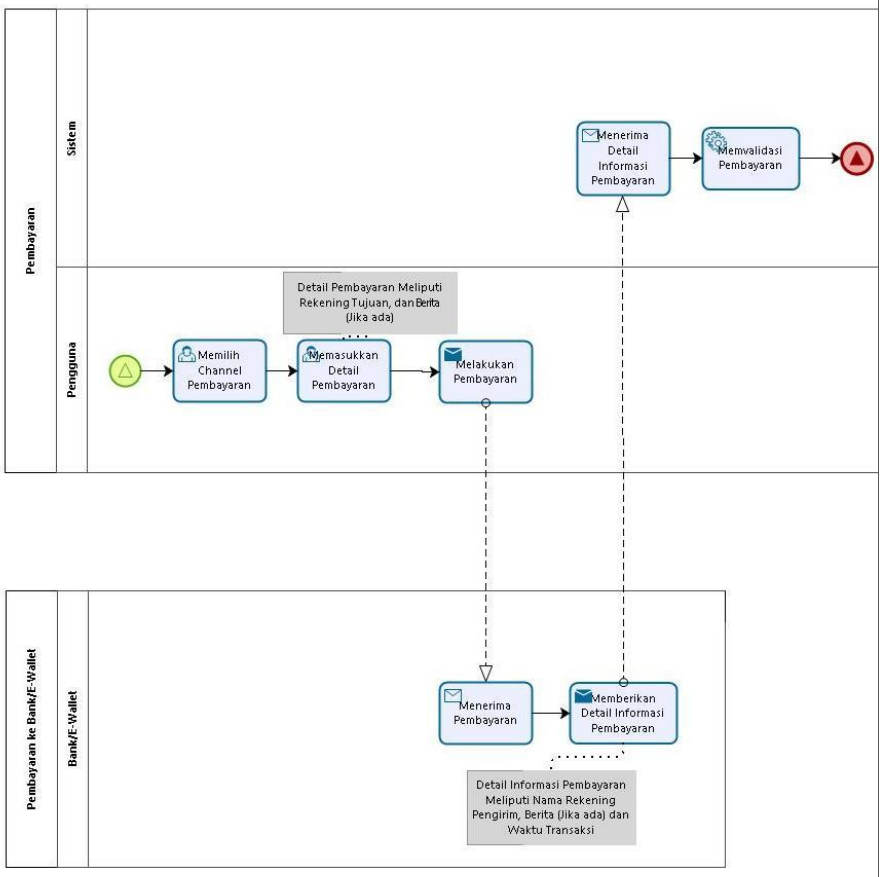
	[NR]		
	1	Aktivitas	Pendaftaran Akun Baru
		Aktor	Pengguna, Sistem dan Administrator
		Input	Nama Lengkap, Email, Password, No. Telepon dan Kode OTP
		Proses	
		Output	Tampilan masuk verifikasi akun Baru Aplikasi Jawir serta notifikasi ke pengguna untuk melakukan verifikasi dari email yang sudah dikirim oleh sistem
	[NR]		
	2	Aktivitas	*Login* dengan Akun
		Aktor	Pengguna
		Input	Email dan Password

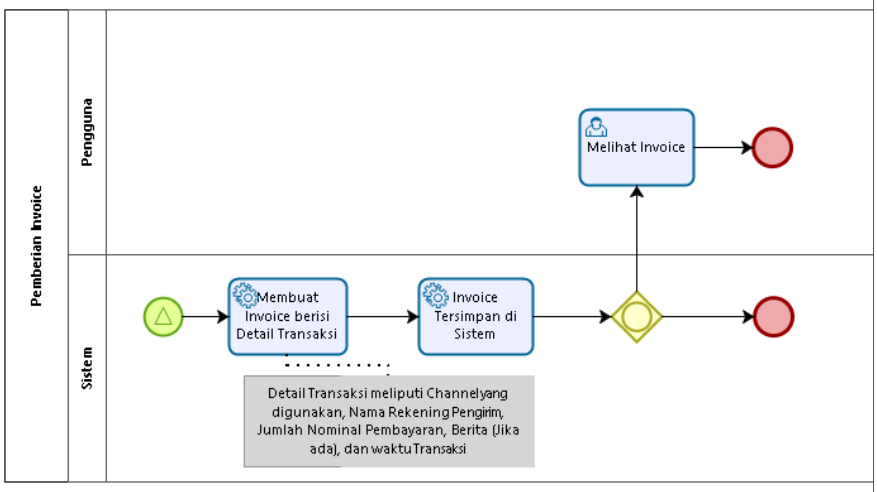
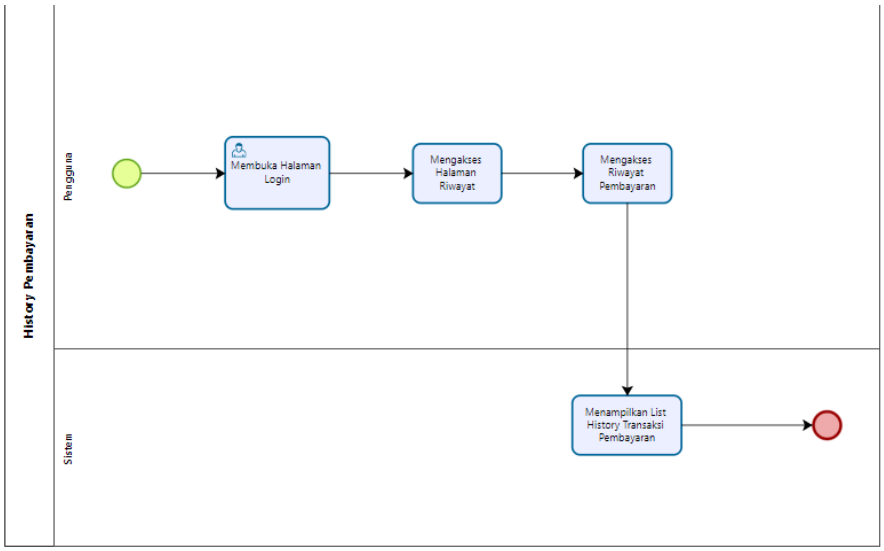
		Proses	
		Output	Tampilan Login Berhasil dan Halaman Dashboard.
	[NR]		
	3	Aktivitas	*Forgot Password*
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	Email dan Password
		Proses	
		Output	Tampilan Reset Password dan Login Berhasil serta Tampilan Halaman Dashboard
	[NR]		
	4	Aktivitas	Mengakses Profil Pengguna
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	Data Pengguna

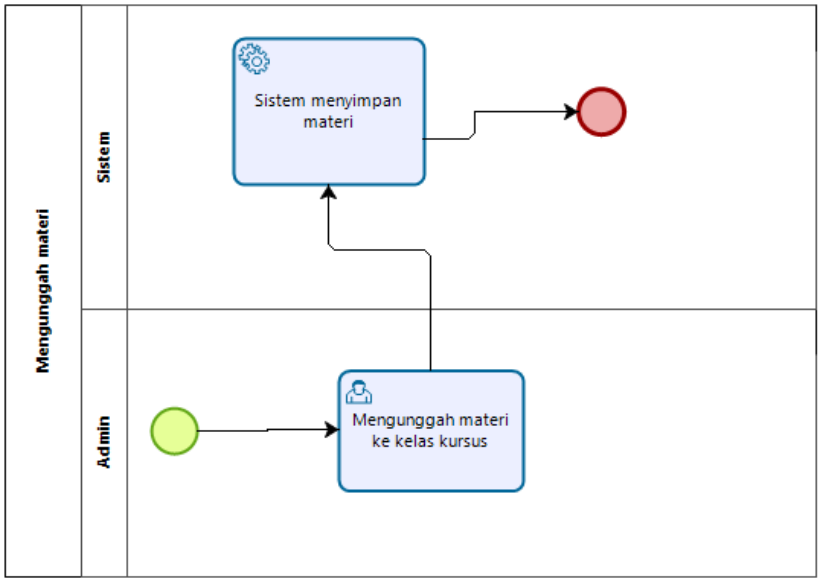
		Proses	
		Output	Tampilan Data Profil Pengguna
	[NR]		
	5	Aktivitas	Melakukan Pencarian di Dashboard
		Aktor	Pengguna,Sistem
		Input	Keyword Pencarian Pengguna
		Proses	
		Output	Tampilan Kelas Kursus sesuai Keyword Pencarian Pengguna
	[DZ]		
	6	Aktivitas	Membuat kelas kursus baru
		Aktor	Sistem, Administrator
		Input	Nama Kelas, Deskripsi Kelas, Harga Kelas, Benefit Kelas, dan Kurikulum Kelas Kursus

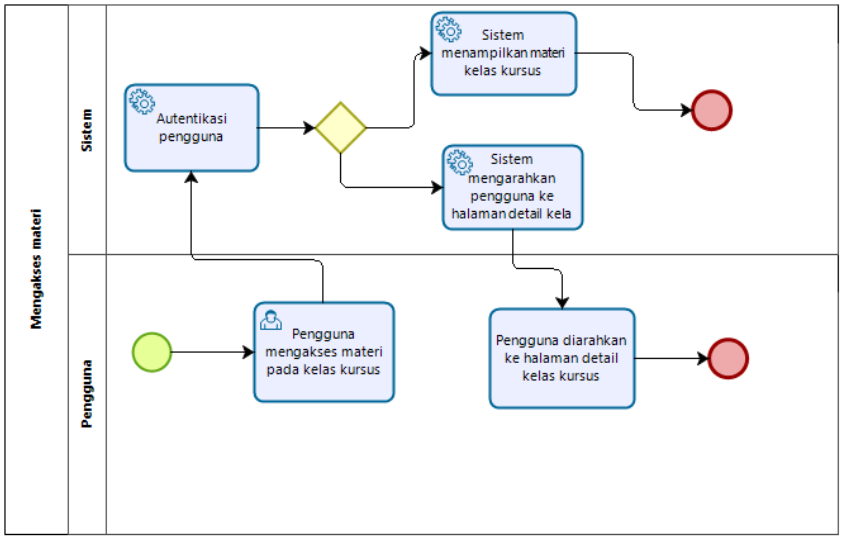
		Proses	
		Output	Tampilan Detail Kelas Kursus pada Halaman Awal Kelas Kursus
	[NR]		
	7	Aktivitas	Menampilkan Daftar Kelas Kursus
		Aktor	Pengguna dan Sistem
		Input	Permintaan Menampilkan List Kelas Kursus
		Proses	
		Output	Tampilan Daftar Kelas Kursus yang tersedia.
	[NR]		
	8	Aktivitas	Melihat Informasi Detail tentang Kelas Kursus

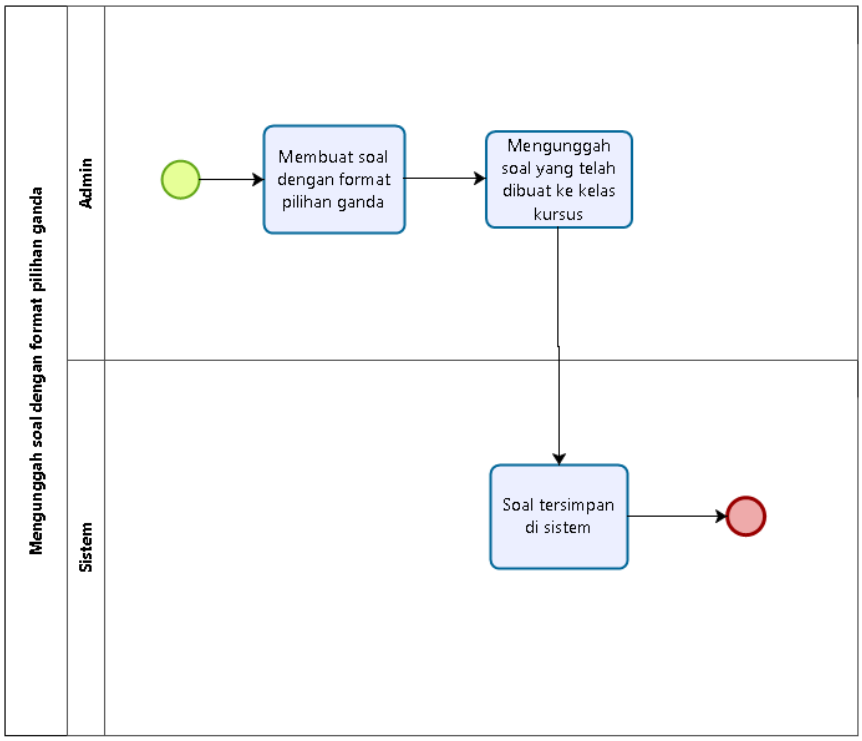
		Aktor	Pengguna dan Sistem
		Input	Informasi yang diberikan
		Proses	
		Output	Tampilan List Kelas Kursus dengan Deskripsi, Kurikulum, Benefit dan Informasi Harga.
	[DZ]		
	9	Aktivitas	Registrasi Kelas Kursus
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	Nama Pengguna, Kontak Nomor HP Pengguna, Email Pengguna
		Proses	

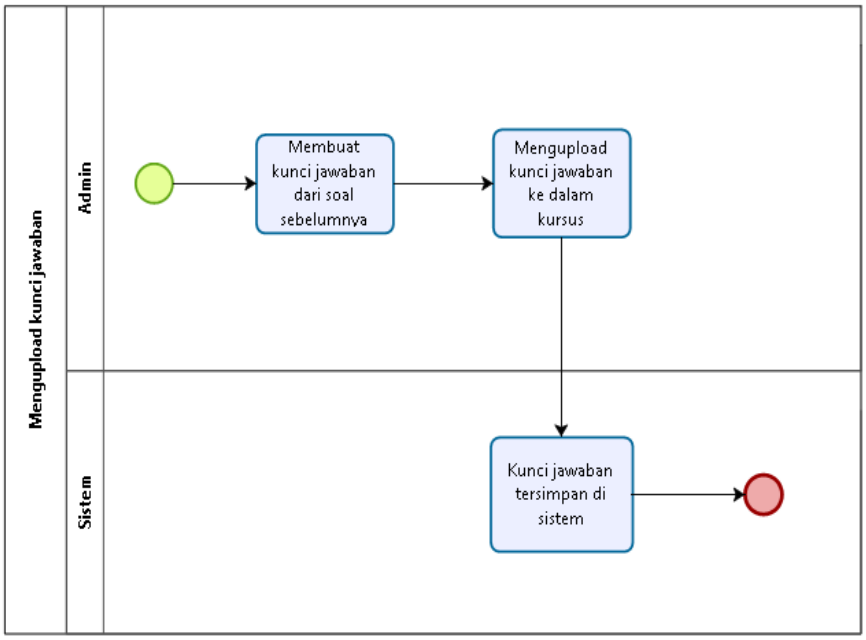
		Output	Tampilan Pop-up Biodata berhasil disimpan, dilanjutkan ke Halaman Pembayaran
	[DZ]		
	10	Aktivitas	Pembayaran
		Aktor	Pengguna, Sistem, Bank/E-Wallet
		Input	Pilihan *Channel* Pembayaran
		Proses	
		Output	Tampilan Pop-up menunggu validasi pembayaran, jika sudah tervalidasi muncul Pop-Up pembayaran berhasil dilakukan
	[DZ]		
	11	Aktivitas	Pemberian *Invoice*
		Aktor	Sistem, Pengguna
		Input	Jumlah Nominal Pembayaran, Nama Rekening Pengirim, Berita/Catatan (Jika Ada), Waktu Transaksi

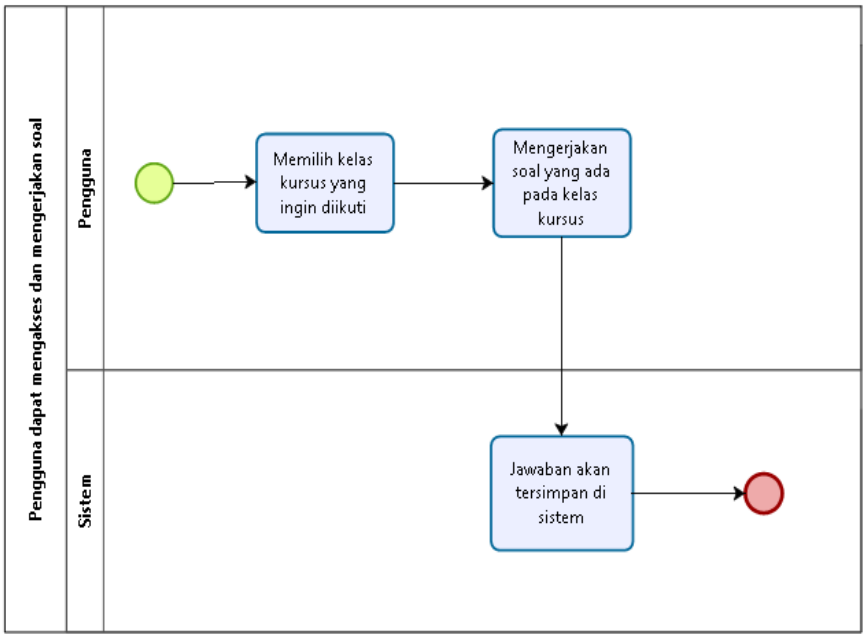
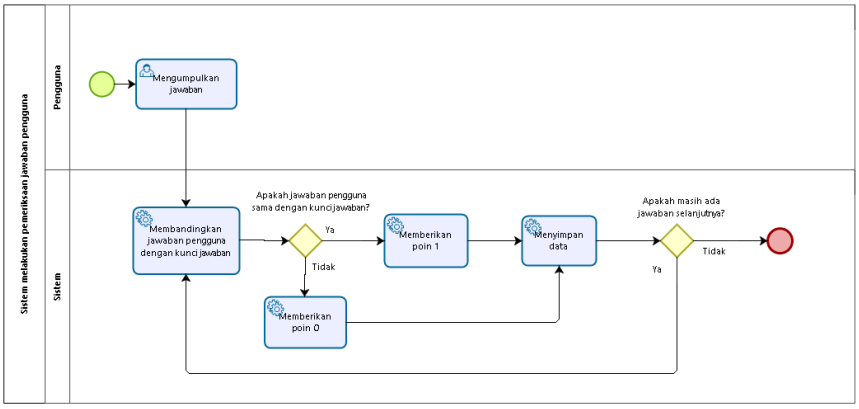
		Proses	
		Output	Tampilan Detail *Invoice*
	[NR]		
	12	Aktivitas	History Transaksi Pembayaran
		Aktor	Sistem, Pengguna
		Input	Jumlah Nominal Pembayaran, Nama Kelas Kursus, Berita/Catatan (Jika Ada), Waktu Transaksi
		Proses	
		Output	Tampilan Detail History Transaksi Pembayaran
	[AJ]		
	13	Aktivitas	Mengunggah materi

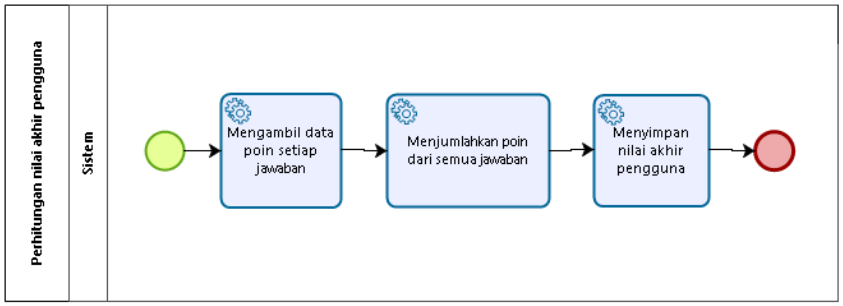
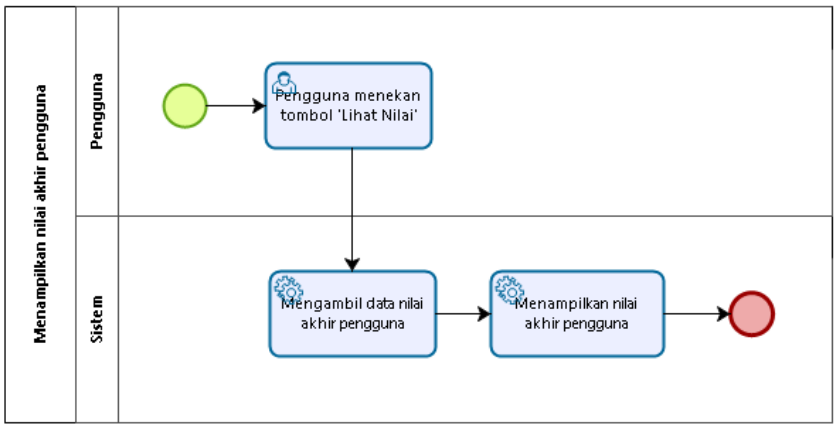
		Aktor	Admin, Sistem
		Input	Video dan dokumen materi pembelajaran
		Proses	
		Output	Halaman kelas kursus yang berisi video dan materi pembelajaran
	[AJ]		
	14	Aktivitas	Mengakses materi
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	-

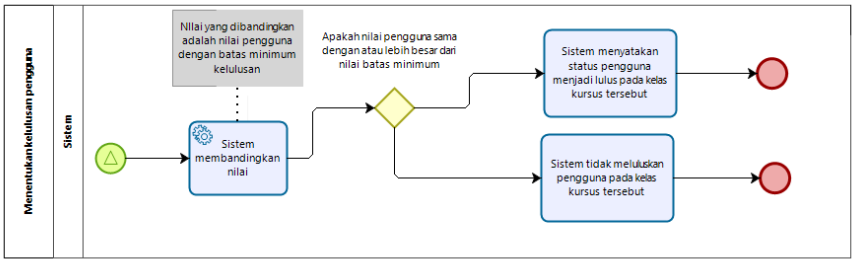
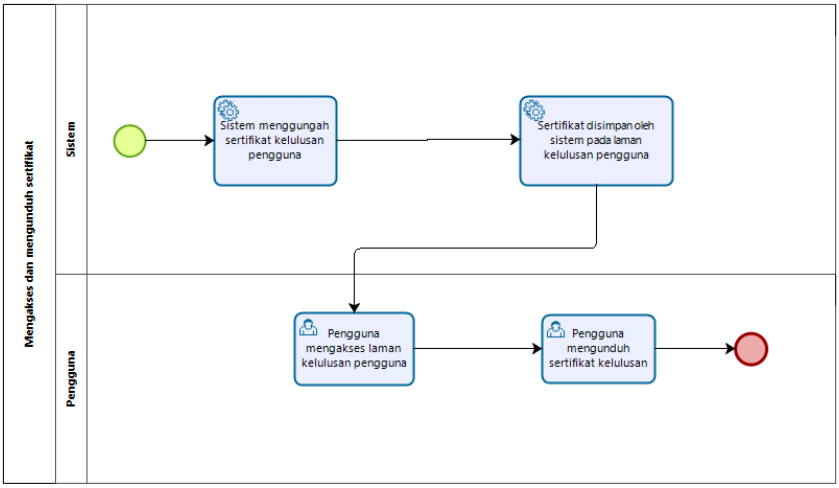
		Proses	
		Output	Laman materi
	[NDR]		
	15	Aktivitas	Mengunggah soal dengan format pilihan ganda
		Aktor	Administrator, sistem
		Input	Soal dengan format pilihan ganda

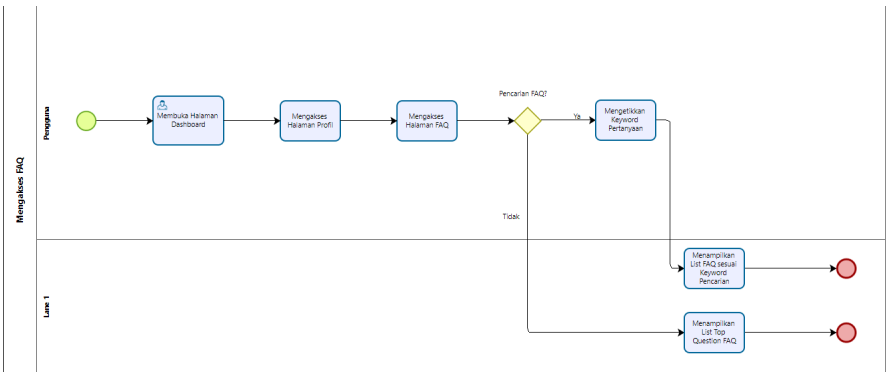
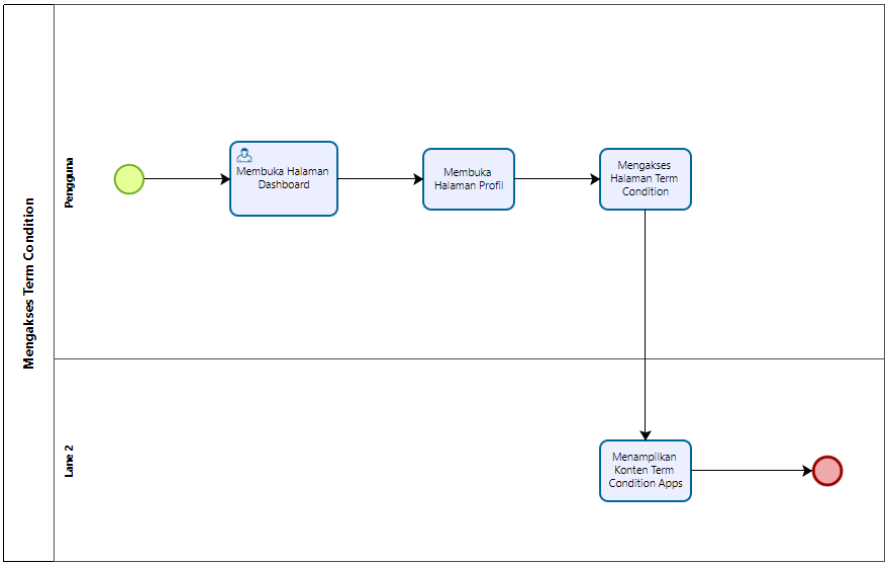
		Proses	
		Output	Kelas kursus dengan soal berformat pilihan ganda yang telah diatur untuk pengguna
	[NDR]		
	16	Aktivitas	Mengupload kunci jawaban
		Aktor	Administrator, Sistem
		Input	Soal yang telah dibuat sebelumnya, pilihan jawaban

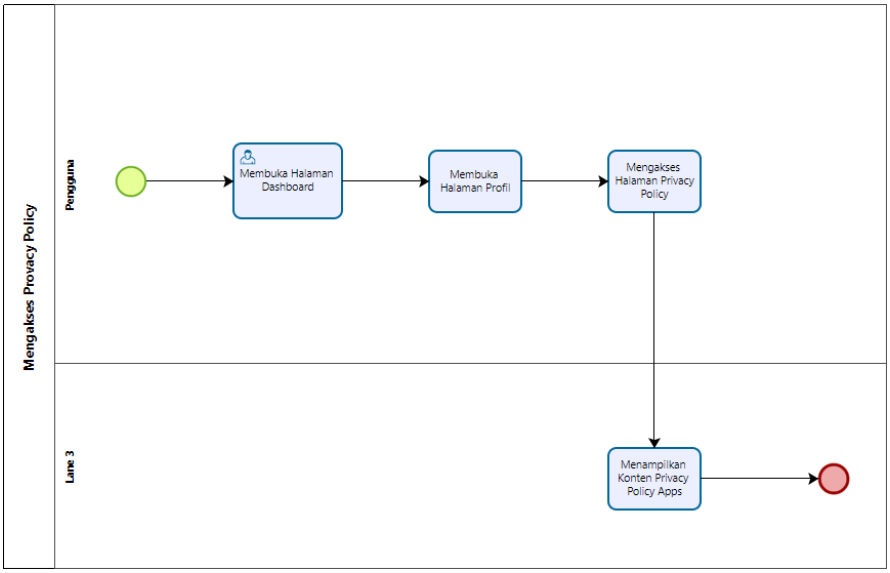
		Proses	
		Output	Kunci jawaban soal yang dapat digunakan untuk memeriksa dan menilai jawaban pengguna
	[NDR]		
	17	Aktivitas	Pengguna dapat mengakses dan mengerjakan soal
		Aktor	Pengguna , sistem
		Input	Kelas kursus dan soal yang ingin dikerjakan

		Proses	
		Output	Jawaban pengguna yang akan dinilai oleh Administrator
	[FF]		
	18	Aktivitas	Sistem melakukan pemeriksaan jawaban pengguna
		Aktor	Sistem, pengguna
		Input	Jawaban pengguna
		Proses	
		Output	Data poin untuk setiap jawaban pengguna
	[FF]		
	19	Aktivitas	Sistem melakukan perhitungan nilai akhir pengguna untuk setiap kuis

		Aktor	Sistem
		Input	Data poin untuk setiap jawaban pengguna
		Proses	
		Output	Nilai akhir pengguna
	[FF]		
	20	Aktivitas	Menampilkan nilai akhir kuis
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	Aksi pengguna menekan tombol ‘Lihat Nilai’
		Proses	
		Output	Tampilan nilai akhir kuis
	[AJ]		
	21	Aktivitas	Menentukan kelulusan
		Aktor	Sistem
		Input	Nilai pengguna

		Proses	
		Output	Status kelulusan pengguna
	[AJ]		
	22	Aktivitas	Mengakses dan mengunduh sertifikat
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	-
		Proses	
		Output	Sertifikat kelulusan pengguna
	[NR]		
	23	Aktivitas	Menampilkan Konten FAQ
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	Keyword Pencarian

		Proses	
		Output	Tampilan List FAQ
	[NR]		
	24	Aktivitas	Menampilkan Term Condition
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	-
		Proses	
		Output	Tampilan Konten Term Condition
	[NR]		
	25	Aktivitas	Menampilkan Privacy Policy Apps
		Aktor	Pengguna, Sistem
		Input	-

		Proses	
		Output	Tampilan Konten Privacy Policy Apps

Tugas III: Identifikasi Aktor

Identifikasi siapa saja aktor yang telah dideskripsikan dalam User Story.

No.	Kode Aktor	Nama Aktor	Deskripsi Aktor (Persona)
1	DZ-KA-01	Pengguna	Budi adalah seorang yang suka belajar hal baru dan ingin mempelajari keahlian yang sedang dibutuhkan saat ini di sebuah tempat kursus. Budi ingin waktu belajar tempat kursus menyesuaikan gayanya yang fleksibel. Untuk membuktikan bahwa dirinya mampu menguasai suatu hal, budi membutuhkan sertifikat yang kredibel. Budi mencari tempat kursus yang dapat menerima pembayaran melalui transfer bank atau *e-wallet*.
2	AJ-KA-02	Admin	Haerin adalah seorang administrator di PT. Jawir Icikiwir khususnya pada aplikasi Jawir yang memiliki jobdesk untuk mengurus segala urusan terkait tata kelola administrasi kelas kursus, seperti mengunggah materi kelas kursus, pengaturan kelas kursus, hingga mengurus sertifikat kelulusan bagi pengguna kelas kursus.

1. [NR] Adakah aktor yang berperan sebagai “Sistem” dalam gambaran sistem yang diuraikan dalam User Story? Mengapa? Jelaskan dengan detail dan spesifik!
   Tentu, aktor yang berperan sebagai Sistem dalam gambaran sistem yang diuraikan dalam User Story adalah Administrator. Administrator dalam User Story berperan sebagai sistem dikarenakan admin bertugas melakukan proses verifikasi kode OTP yang dikirimkan melalui email dalam pembuatan akun baru / registrasi pengguna.

2. [FF] Adakah/perlukah fungsionalitas sistem: *Log in* dalam gambaran sistem yang diuraikan dalam User Story? Mengapa? Jelaskan dengan detail dan spesifik!
   Terdapat 2 (dua) alasan mengapa sistem *login* diperlukan dalam fungsionalitas sistem, yaitu pada mekanisme autentikasi dan otorisasi.
   1. Autentikasi: Dengan adanya fitur *login*, hanya pengguna tertentu yang memiliki akun dan kata sandi yang valid yang dapat mengakses fitur yang ada dalam aplikasi Jawir. Hal Ini membantu melindungi konten dan data penting dari akses yang tidak sah dan mencegah pencurian identitas atau serangan keamanan lainnya.
   2. Otorisasi (kontrol akses): Dengan fitur *login*, sistem *login* dapat memberikan hak akses yang berbeda untuk setiap jenis pengguna. Sebagai contoh, pengguna biasa hanya dapat mengakses materi pelajaran dan sertifikasi, sedangkan administrator dapat mengelola data pengguna, mengunggah materi, mengunggah kunci jawaban, dan lain sebagainya.

3. [NDR] Siapa saja aktor yang harus *log in* ke dalam sistem? Mengapa? Jelaskan dengan detail dan spesifik!
   Aktor yang harus l*ogin* ke dalam sistem adalah pengguna Aplikasi Jawir yang ingin mengakses list kategori kursus yang tersedia di dalam aplikasi. Proses *login* diperlukan untuk mengamankan akses ke dalam sistem dan memberikan akses yang sesuai dengan hak akses pengguna yang sudah terdaftar di dalam sistem. Pengguna harus memasukkan email dan password yang telah dibuat pada proses pembuatan akun baru sebelumnya agar sistem dapat memverifikasi keabsahan pengguna tersebut.

   Setelah *login* berhasil dilakukan, pengguna dapat mengakses tampilan *dashboard* Aplikasi Jawir dan mengakses berbagai fitur yang tersedia, termasuk list kategori kursus. Data *login* pengguna akan disimpan di Sistem Jawir, sehingga pengguna tidak perlu melakukan *login* ulang saat mengakses aplikasi di waktu yang berbeda.

   Dengan demikian, proses *login* menjadi penting untuk menjaga keamanan akses ke dalam sistem dan memastikan pengguna yang masuk ke dalam aplikasi adalah pengguna yang telah terdaftar dan memiliki hak akses yang sesuai. Dalam konteks Aplikasi Jawir, *login* diperlukan untuk memastikan hanya pengguna yang terverifikasi yang dapat mengakses list kategori kursus dan menggunakan fitur lainnya di dalam aplikasi.

Tugas IV: User Requirement

Identifikasi seluruh kebutuhan pengguna sebagaimana yang telah dideskripsikan dalam User Story. Uraikan kebutuhan pengguna (user requirements) dengan kalimat yang jelas, tepat, dan tidak ambigu. Kebutuhan pengguna yang baik adalah kebutuhan yang dinyatakan dalam sebuah kalimat yang memiliki tujuan pengguna yang jelas dan memiliki nilai (value) atau manfaat bagi penggunanya.

Untuk setiap anggota kelompok, setidaknya dapat mengidentifikasi sekurang-kurangnya 3 kebutuhan dari pengguna termasuk berdasarkan user story yang telah diuraikan dalam uraian User Story maupun *user story* yang diuraikan sendiri oleh anggota kelompok dalam Tugas I.

Tuliskan kebutuhan pengguna (user requirement) dalam format:
<Stakeholder/Pengguna> menggunakan sistem untuk <tujuan/fungsional sistem> [opsional: agar <manfaat>].

Requirement Version: 1.0

User Requirement

No.	[KA1] Pengguna		Ins.
	Kode UR	Requirement	
1	UR-KA1-01	Pengguna menggunakan sistem untuk melakukan pembuatan akun baru pada Aplikasi	NR
2	UR-KA1-02	Pengguna menggunakan sistem untuk melakukan verifikasi pembuatan akun dengan mengambil kode OTP dari email yang dimasukkan kedalam verifikasi yang ada pada aplikasi	NR
3	UR-KA1-03	Pengguna menggunakan sistem untuk melakukan *Login* dengan akun secara online	NR
4	UR-KA1-04	Pengguna menggunakan sistem untuk melakukan penggantian password melalui aplikasi dan mengambil kode OTP melalui email pengguna yang dikirimkan ke aplikasi	NR
5	UR-KA1-05	Pengguna menggunakan sistem untuk menampilkan *dashboard* akun pengguna	NR
6	UR-KA1-06	Pengguna menggunakan sistem untuk menampilkan profil dan informasi pengguna	NR
7	UR-KA1-07	Pengguna menggunakan sistem untuk melakukan pencarian dan filter agar kelas kursus yang tampil lebih spesifik	NR
8	UR-KA1-08	Pengguna menggunakan sistem untuk menampilkan daftar kelas kursus yang tersedia sesuai topik	NR

9	UR-KA1-09	Pengguna menggunakan sistem untuk menampilkan detail deskripsi kelas kursus	NR
10	UR-KA1-10	Pengguna menggunakan sistem untuk mendaftar pada kelas kursus	DZ
11	UR-KA1-11	Pengguna menggunakan sistem untuk mengisi biodata pada *registrasi* kelas kursus	DZ
12	UR-KA1-12	Pengguna menggunakan sistem untuk memilih *channel* pembayaran	DZ
13	UR-KA1-13	Pengguna menggunakan sistem untuk mengisi detail pembayaran	DZ
14	UR-KA1-14	Pengguna menggunakan sistem untuk melihat *invoice* pembayaran	DZ
15	UR-KA1-15	Pengguna menggunakan sistem untuk melihat history Transaksi Pembayaran	NR
16	UR-KA1-16	Pengguna menggunakan sistem untuk mengakses materi pada kelas kursus	AJ
12	UR-KA1-12	Pengguna menggunakan sistem untuk mengerjakan soal pada kelas kursus	NDR
13	UR-KA1-13	Pengguna menggunakan sistem untuk melihat nilai akhir pada setiap kuis yang telah dikerjakan	FF
14	UR-KA1-14	Pengguna menggunakan sistem untuk melihat sertifikat kelulusan kelas kursus	AJ
15	UR-KA1-15	Pengguna menggunakan sistem untuk mengunduh sertifikat kelulusan kelas kursus	AJ
16	UR-KA1-16	Pengguna menggunakan sistem untuk melihat konten FAQ	NR
17	UR-KA1-17	Pengguna menggunakan sistem untuk melihat Term Condition Aplikasi	NR
18	UR-KA1-18	Pengguna menggunakan sistem untuk melihat Privacy Policy yang berlaku pada Aplikasi	NR
	[KA2] Admin		
	Kode UR	Requirement	
1	UR-KA2-01	Admin menggunakan sistem untuk melakukan proses verifikasi kode OTP terhadap akun baru pengguna	NR
2	UR-KA2-02	Admin menggunakan sistem untuk mengumpulkan input biodata pengguna untuk disimpan ke dalam list akun terdaftar pengguna Aplikasi	NR

3	UR-KA2-03	Admin menggunakan sistem untuk membuat kelas kursus baru	DZ
4	UR-KA2-04	Admin menggunakan sistem untuk menambahkan detail informasi kelas kursus	DZ
5	UR-KA2-05	Admin menggunakan sistem untuk menambahkan materi pembelajaran pada kelas kursus	AJ
6	UR-KA2-06	Admin menggunakan sistem untuk mengunggah dokumen materi pembelajaran pada kelas kursus	AJ
7	UR-KA2-07	Admin menggunakan sistem untuk membuat soal	NDR
8	UR-KA2-08	Admin menggunakan sistem untuk mengunggah soal	NDR
9	UR-KA2-09	Admin menggunakan sistem untuk membuat kunci jawaban	NDR
10	UR-KA2-10	Admin menggunakan sistem untuk mengunggah konten FAQ yang diperbarui secara berkala	NR

System Requirement

No.	Kode SR	Requirement	Ins.
1	SR-KA1-01	Sistem harus dapat menampilkan halaman pendaftaran akun baru pada aplikasi	NR
2	SR-KA1-02	Sistem harus dapat mengirimkan kode OTP ke email untuk melakukan verifikasi pembuatan akun baru pada aplikasi	NR
3	SR-KA1-03	Sistem harus dapat menampilkan halaman *login* pada aplikasi	NR
4	SR-KA1-04	Sistem harus dapat melakukan penggantian password pengguna	NR
5	SR-KA1-05	Sistem harus dapat menampilkan *dashboard* utama pada akun pengguna di aplikasi	NR
6	SR-KA1-06	Sistem harus dapat menampilkan profil dan informasi data pengguna	NR
7	SR-KA1-07	Sistem harus dapat menampilkan list kelas kursus sesuai dengan keyword pencarian	NR
8	SR-KA1-08	Sistem harus dapat menambahkan kelas kursus baru	DZ
9	SR-KA1-09	Sistem harus dapat menyimpan detail informasi kelas kursus baru	DZ
10	SR-KA1-10	Sistem harus dapat menampilkan detail informasi kelas kursus baru	DZ
11	SR-KA1-11	Sistem harus dapat memberikan list kelas kursus yang masih	NR

		tersedia sesuai topik pada aplikasi	
12	SR-KA1-12	Sistem harus dapat melakukan filter dan sortir di Aplikasi untuk pencarian kelas kursus	NR
13	SR-KA1-13	Sistem harus dapat memberikan detail dari deskripsi kelas kursus pada aplikasi	NR
14	SR-KA1-14	Sistem harus dapat menyimpan data Pengguna untuk *registrasi* kelas kursus	DZ
15	SR-KA1-15	Sistem harus dapat menerima data Pembayaran Pengguna dari pihak bank / *e-wallet*	DZ
16	SR-KA1-16	Sistem harus dapat memvalidasi Pembayaran yang dilakukan Pengguna	DZ
17	SR-KA1-17	Sistem harus dapat mendaftarkan Pengguna ke kelas kursus	DZ
18	SR-KA1-18	Sistem harus dapat membuat *invoice* terkait detail pembayaran Pengguna	DZ
19	SR-KA1-19	Sistem harus dapat menampilkan invoice ke Pengguna	DZ
20	SR-KA1-20	Sistem harus dapat menampilkan history transaksi pembayaran Pengguna	NR
21	SR-KA1-21	Sistem harus dapat menyimpan materi pembelajaran kelas kursus yang diunggah Admin	AJ
22	SR-KA1-22	Sistem harus dapat mengecek apakah pengguna sudah terdaftar pada kelas kursus saat pengguna mengakses materi kelas kursus	AJ
23	SR-KA1-23	Sistem harus dapat menampilkan materi kelas kursus ke pengguna yang terdaftar	AJ
24	SR-KA1-24	Sistem harus dapat mengupload soal dengan format pilihan ganda ke kelas kursus	NDR
25	SR-KA1-25	Sistem harus dapat mengupload kunci jawaban dari soal yang telah dibuat sebelumnya	NDR
26	SR-KA1-26	Sistem harus dapat memastikan pengguna dapat mengakses dan mengerjakan soal	NDR
27	SR-KA1-27	Sistem harus dapat melakukan pemeriksaan jawaban pengguna berdasarkan kunci jawaban yang telah diunggah	FF
28	SR-KA1-28	Sistem harus dapat melakukan perhitungan nilai akhir pengguna untuk setiap kuis yang dikerjakan pengguna	FF
29	SR-KA1-29	Sistem harus dapat menampilkan nilai akhir kuis saat pengguna	FF

		menekan tombol ‘Lihat Nilai’	
30	SR-KA1-30	Sistem harus dapat membandingkan nilai pengguna dengan nilai batas minimum kelulusan	AJ
31	SR-KA1-31	Sistem harus dapat menentukan status kelulusan pengguna	AJ
32	SR-KA1-32	Sistem harus dapat mengunggah sertifikat kelulusan pengguna	AJ
33	SR-KA1-33	Sistem harus dapat menyimpan sertifikat kelulusan pengguna pada halaman kelulusan pengguna	AJ
34	SR-KA1-34	Sistem harus dapat menampilkan konten FAQ untuk pengguna	NR
35	SR-KA1-35	Sistem harus dapat menampilkan Term Condition untuk pengguna	NR
36	SR-KA1-36	Sistem harus dapat menampilkan Privacy Policy yang berlaku di Aplikasi	NR

User Requirement Version: 2.0

Setelah kebutuhan sistem yang diidentifikasi, ditransformasi ke dalam tahap analisis dan desain, maka uraikan penyesuaian terhadap kebutuhan sistem, akibat dari proses transformasi tersebut dalam tabel berikut ini sedemikian rupa sehingga kebutuhan apa yang dispesifikasikan, dianalisis, dan dirancang dapat ditelusuri dan dievaluasi kebenarannya. Uraikan kembali seluruh kebutuhan pengguna, termasuk kebutuhan mengalami perubahan dalam proses analisis dan perancangan.

User Requirement

No.	[Kode Aktor] Nama Aktor		Ins.
	Kode UR	Requirement	
1			
2			
3			
4			
	[Kode Aktor] Nama Aktor		
	Kode UR	Requirement	
5			
6			

7			
8			

System Requirement

Ubah sudut pandang kebutuhan pengguna ke dalam sudut pandang sistem yang diturunkan dari kebutuhan pengguna. Satu kebutuhan pengguna dapat diturunkan ke dalam beberapa kebutuhan sistem. Tuliskan kebutuhan sistem (*system requirement*) dalam format:
Sistem bisa <melakukan fungsionalitas> [opsional: <constraint>].

No.	Kode SR	Requirement	Ins.
1			
2			
3			
4			

Tugas V: Software Requirement Specification (SRS)

Sesuai dengan kasus penggunaan yang telah diuraikan dalam User Story. Detailkan kebutuhan pengguna menjadi pernyataan-pernyataan kebutuhan perangkat lunak atau Software Requirement Specifications (SRS). Detailkan setiap pernyataan kebutuhan pengguna yang diuraikan telah diuraikan dan buatlah kalimat yang menyatakan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak hingga ke tingkat detail operasional dan terukur sesuai dengan kriteria pernyataan kebutuhan yang baik.

Ubahlah kebutuhan sistem menjadi kalimat-kalimat yang menyatakan kebutuhan perangkat lunak yang spesifik, jelas, tidak ambigu, dan terukur (dapat diperlihatkan kesesuaiannya).

Software Requirement Specification Version: 1.0

Functional Requirement

No.	[UR-KA1] Pengguna				Ins.
	Kode UR	Kode SRS	Software Requirement Statement	Level	
1	UR-KA1-01	SRS-KA1-01	Sistem harus dapat menampilkan halaman pendaftaran dan dapat memvalidasi kode OTP sebagai bagian dari proses registrasi bagi pengguna baru	Normal	NR
2	UR-KA1-02	SRS-KA1-02	Sistem harus dapat menampilkan halaman login bagi pengguna yang sudah memiliki akun	Normal	NR
3.	UR-KA1-03	SRS-KA1-03	Sistem harus dapat melakukan reset password dan validasi OTP kepada pengguna yang melakukan forgot password	Normal	NR
4	UR-KA1-04	SRS-KA1-04	Sistem harus dapat menampilkan profil bagi pengguna yang telah memiliki akun di halaman profil	Normal	NR
5	UR-KA1-05	SRS-KA1-05	Sistem harus dapat melakukan pencarian search di dashboard utama terhadap kelas kursus yang dicari oleh pengguna	Normal	NR
6	UR-KA1-06	SRS-KA1-06	Sistem harus dapat menampilkan list kelas kursus yang tersedia saat pengguna memasuki halaman *dashboard* utama	Normal	NR
7	UR-KA1-07	SRS-KA1-07	Sistem harus dapat menampilkan deskripsi pada kelas kursus yang dipilih oleh pengguna	Normal	NR
8	UR-KA1-08	SRS-KA1-08	Sistem harus dapat mendaftarkan pengguna pada kelas kursus yang dipilih	Normal	DZ

9	UR-K A1-09	SRS-K A1-09	Sistem harus dapat menyimpan biodata pengguna yang digunakan untuk registrasi kelas kursus	Expected	DZ
10	UR-K A1-10	SRS-K A1-10	Sistem harus dapat menyediakan pilihan *channel* pembayaran berupa bank / *e-wallet*	Expected	DZ
11	UR-K A1-11	SRS-K A1-11	Sistem harus dapat memvalidasi pembayaran yang dilakukan pengguna	Normal	DZ
12	UR-K A1-12	SRS-K A1-12	Sistem harus dapat membuat *invoice* pembayaran dari pembayaran pengguna	Expected	DZ
13	UR-K A1-13	SRS-K A1-13	Sistem harus dapat menampilkan *invoice* pembayaran dari pembayaran pengguna	Expected	DZ
14	UR-K A1-14	SRS-K A1-14	Sistem harus dapat menampilkan history pembayaran yang dilakukan oleh pengguna	Normal	NR
15	UR-K A1-15	SRS-K A1-15	Sistem harus dapat menampilkan materi pembelajaran pada kelas kursus kepada pengguna yang terdaftar	Normal	AJ
16	UR-K A1-16	SRS-K A1-16	Sistem harus dapat menampilkan soal kepada pengguna yang sudah mengakses kelas kursus	Normal	NDR
17	UR-K A1-17	SRS-K A1-17	Sistem harus dapat melakukan pemeriksaan jawaban pengguna berdasarkan kunci jawaban yang telah diunggah	Normal	FF
18	UR-K A1-18	SRS-K A1-18	Sistem harus dapat melakukan perhitungan nilai akhir pengguna untuk setiap kuis yang dikerjakan pengguna	Normal	FF
19	UR-K A1-19	SRS-K A1-19	Sistem harus dapat menampilkan nilai akhir kuis dan status kelulusan setelah pengguna menyelesaikan kuis	Normal	FF
20	UR-K A1-20	SRS-K A1-20	Sistem harus dapat membuat sertifikat kelulusan kelas kursus pengguna	Normal	AJ
21	UR-K A1-21	SRS-K A1-21	Sistem harus dapat menampilkan sertifikat kelulusan kelas kursus pengguna untuk pengguna dengan status lulus	Normal	AJ
22	UR-K A1-22	SRS-K A1-22	Sistem harus dapat menyediakan sertifikat kelulusan kelas kursus pengguna yang dapat diunduh oleh pengguna	Normal	AJ
23	UR-K A1-23	SRS-K A1-23	Sistem harus dapat menampilkan list pertanyaan yang paling sering ditanyakan beserta solusinya untuk membantu permasalahan yang dihadapi	Normal	NR

			pengguna		
24	UR-KA1-24	SRS-KA1-24	Sistem harus dapat menampilkan persyaratan penggunaan aplikasi sebagai informasi kepada pengguna	Normal	NR
25	UR-KA1-25	SRS-KA1-25	Sistem harus dapat menampilkan penjelasan informasi pengelolaan dan perlindungan data pribadi milik pengguna di aplikasi	Normal	NR
	[UR-KA2] Admin				
1	UR-KA2-01	SRS-KA2-01	Sistem harus dapat memverifikasi kode OTP yang diberikan oleh Admin untuk proses validasi akun pengguna baru	Normal	NR
2	UR-KA2-02	SRS-KA2-02	Sistem harus dapat mengumpulkan data informasi pengguna untuk disimpan sebagai akun pengguna terdaftar oleh Admin	Normal	NR
3	UR-KA2-03	SRS-KA2-03	Sistem harus dapat menambahkan kelas kursus baru yang dibuat oleh Admin	Normal	DZ
4	UR-KA2-04	SRS-KA2-04	Sistem harus dapat menampilkan detail informasi kelas kursus yang dibuat oleh Admin	Normal	DZ
5	UR-KA2-05	SRS-KA2-05	Sistem harus dapat menambahkan materi pembelajaran pada kelas kursus yang dibuat oleh pengguna	Normal	AJ
6	UR-KA2-06	SRS-KA2-06	Sistem harus dapat mengunggah dokumen materi pembelajaran pada kelas kursus yang dibuat oleh pengguna	Normal	AJ
7	UR-KA2-07	SRS-KA2-07	Sistem harus dapat menambahkan soal baru yang dibuat oleh Admin	Normal	NDR
8	UR-KA2-08	SRS-KA2-08	Sistem harus dapat mengunggah soal yang telah dibuat oleh Admin ke kelas kursus	Normal	NDR
9	UR-KA2-09	SRS-KA2-09	Sistem harus dapat menambahkan kunci jawaban yang dibuat oleh Admin	Expected	NDR
10	UR-KA2-10	SRS-KA2-10	Sistem harus dapat memperbarui list konten FAQ secara berkala yang diunggah oleh admin	Normal	NR

Non-Functional Requirement

No.	Kode UR	Kode SRS	Software Requirement Statement	Level	Ins.

1	UR-K A1-01	SRS-K A1-01	Sistem dapat memvalidasi input informasi *login* dari pengguna maksimal 5 detik	Expected	NR
2	UR-K A1-02	SRS-K A1-02	Sistem dapat mengirim kode OTP melalui email kepada pengguna maksimal 10 detik	Expected	NR
3	UR-K A1-03	SRS-K A1-03	Sistem dapat memberikan batas waktu input kode OTP kepada pengguna baru maksimal 60 detik	Expected	NR
4	UR-K A1-04	SRS-K A1-04	Sistem dapat menampilkan list kelas dari hasil pencarian di di dashboard kepada pengguna kurang dari 5 detik	Expected	NR
5	UR-K A1-05	SRS-K A1-05	Sistem dapat memvalidasi pembayaran pengguna dalam waktu kurang dari 1 menit setelah pengguna melakukan pembayaran	Expected	DZ
6	UR-K A1-06	SRS-K A1-06	Sistem dapat membuat *invoice* pembayaran pengguna dalam waktu kurang dari 1 menit setelah pembayaran divalidasi	Expected	DZ
7	UR-K A1-07	SRS-K A1-07	Sistem dapat menampilkan soal kepada pengguna dalam waktu kurang dari 5 detik setelah pengguna mengakses kelas kursus.	Expected	NDR
8	UR-K A1-08	SRS-K A1-08	Sistem dapat memproses penambahan soal baru oleh Admin dalam waktu kurang dari 5 detik.	Expected	NDR
9	UR-K A1-09	SRS-K A1-09	Sistem dapat mengunggah soal yang telah dibuat oleh Admin dalam waktu kurang dari 5 detik.	Expected	NDR
10	UR-K A1-10	SRS-K A1-10	Sistem dapat memproses penambahan kunci jawaban oleh Admin dalam waktu kurang dari 5 detik setelah soal ditambahkan.	Expected	NDR
11	UR-K A1-11	SRS-K A1-11	Sistem dapat melakukan pemeriksaan jawaban pengguna berdasarkan kunci jawaban kurang dari 10 detik	Expected	FF
12	UR-K A1-12	SRS-K A1-12	Sistem dapat melakukan perhitungan nilai akhir pengguna untuk setiap kuis yang dikerjakan pengguna kurang dari 5 detik	Expected	FF
13	UR-K A1-13	SRS-K A1-13	Sistem dapat menampilkan pengunduhan sertifikat kurang dari 1 menit setelah nilai akhir kuis pengguna telah ada	Expected	NR
14	UR-K A1-14	SRS-K A1-14	Sistem dapat menampilkan konten FAQ berdasarkan keyword pencarian kurang 5 detik	Expected	NR

Software Requirement Specification Version: 2.0

Setelah kebutuhan sistem yang diidentifikasi ditransformasi ke dalam tahap analisis dan desain, maka uraikan perubahan terhadap kebutuhan sistem dalam tabel berikut sedemikian rupa sehingga kebutuhan apa yang dispesifikasikan, dianalisis, dan dirancang dapat dievaluasi kebenarannya. Kebutuhan yang dispesifikasikan di dalam versi ini adalah kebutuhan yang telah dispesifikasikan dalam versi sebelumnya dan kebutuhan-kebutuhan lain yang muncul sebagai akibat atau diturunkan dari proses analisis dan perancangan (contoh: Login). Kebutuhan yang diuraikan dalam versi ini dituliskan setelah proses desain (modul praktikum 2 dan 3) selesai. Sehingga fungsionalitas dan non-fungsionalitas sistem yang dirancang dengan yang dispesifikasikan menjadi sesuai dan lengkap.

Ubahlah kebutuhan sistem menjadi kalimat-kalimat yang menyatakan kebutuhan perangkat lunak yang spesifik, jelas, tidak ambigu, dan terukur (dapat diperlihatkan kesesuaiannya).

Functional Requirement

No.	[Kode Aktor] Nama Aktor				Ins.
	Kode UR	Kode SRS	Software Requirement Statement	Level	
1					
2					
3					
4					
	[Kode Aktor] Nama Aktor				
5					
6					
7					
8					

Non-Functional Requirement

No.	Kode UR	Kode SRS	Software Requirement Statement	Level	Ins.
1					

Analisis dan Desain Sistem Informasi

Program Studi Sistem Informasi

Dosen Pengampu Kelas ADSI - F

Djoko Pramono, S.T., M.Kom.
NIK/NIP. 197801082005011002

Penyusun

Kelompok 6

Arya Wibowo Jati - NIM. 215150400111007 - AJ
Nandana Rifqi Irfansyah - NIM. 215150401111005 - NR
Ferdiansah Dwika Permana - NIM. 215150401111008 - FF
Muhammad Ali Hafidz - NIM. 215150407111003 - DZ
Nurwandhika Rachman - NIM. 215150407111017 - NDR

Asisten

Ilham Nuansa S. P. P. - NIM. 205150407111020
Diajeng Kinasih Q - NIM. 215150700111022

Program Studi Sistem Informasi
Departemen Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Brawijaya
2023

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI 2

DAFTAR GAMBAR 3

1. Abstrak 4

2. Tujuan Praktikum 4

3. Dasar Teori 4

   3.1. Elemen Analisis Pemodelan 4

   3.2. Pemodelan Data 5

   3.3. Pemodelan Fungsional dan Alur Informasi 6

   3.4. *Behavior Modeling* 8

   3.5. Susunan Proses pada Pemodelan Terstruktur 9

   3.6. Data Dictionary 10

   3.7. Desain Arsitektur 10

4. Summary 16

5. User Story 16

6. Soal-soal Latihan 18

   6.1. Tugas I: Pemodelan ERD 18

   6.2. Tugas II: Pemodelan DFD 20

   6.3. Tugas III: Pemodelan State Transition Diagram 22

   6.4. Tugas IV: Pendefinisian Specification 22

   6.5. Tugas V: Pemodelan Arsitektur dan Struktur Program 23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Elemen Analisis Pemodelan Terstruktur 4
Gambar 2 Penggambaran objek data, atribut dan relationship 5
Gambar 3 Entity Relationship Diagram 6
Gambar 4 Data Flow Diagram 6
Gambar 5 Dekomposisi dalam Data Flow Diagram 7
.Gambar 6 PSPEC pada process dalam DFD 8
Gambar 7 State Transition Diagram 8
Gambar 8 Pemetaan model analisis ke dalam model desain 9
Gambar 9 Contoh data dictionary 10
Gambar 10 Transform Flow pada DFD 11
Gambar 11 Transaction Flow pada DFD 11
Gambar 12 DFD Level 1 SafeHome 12
Gambar 13 Level 2 DFD SafeHome 12
Gambar 14 Level 3 DFD SafeHome 13
Gambar 15 Pendefinisian Struktur pada First Level Factoring 14
Gambar 16 Second Level Factoring 14
Gambar 17 DFD Level 2 User Interaction Sub System 15
Gambar 18 First Level Factoring Transaction Mapping 16

1. Abstrak

Level teknis pengembangan perangkat lunak dimulai pada fase pemodelan atau fase desain. Fase desain membutuhkan input berupa definisi dan spesifikasi kebutuhan dari aktivitas analisis kebutuhan. Fase desain menggabungkan kombinasi text dan diagram untuk mendefinisikan kebutuhan dalam bentuk yang **mudah dipahami**. Diagram dan text ini dibagi ke dalam komponen yang merepresentasikan ***behavior***, **struktur data** dan **fungsi** dari perangkat lunak yang akan dibangun. Artefak atau produk yang dihasilkan dari fase desain adalah Data Object Description, Entity Relationship Diagram, Data Flow Diagrams, State Transition Diagrams, Process Specification, Control Specification dan Arsitektur dan Struktur Program.

2. Tujuan Praktikum

Tujuan dari pelaksanaan praktikum mata kuliah ADSI dengan materi desain terstruktur antara lain:

a. Mahasiswa mampu memahami komponen-komponen penyusunan pada diagram desain perangkat lunak dengan pendekatan terstruktur.
b. Mahasiswa mampu memahami aturan-aturan penyusunan komponen pada diagram yang dibutuhkan untuk pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan terstruktur.
c. Mahasiswa mampu mendesain perangkat lunak berdasarkan kebutuhan dengan pendekatan terstruktur.

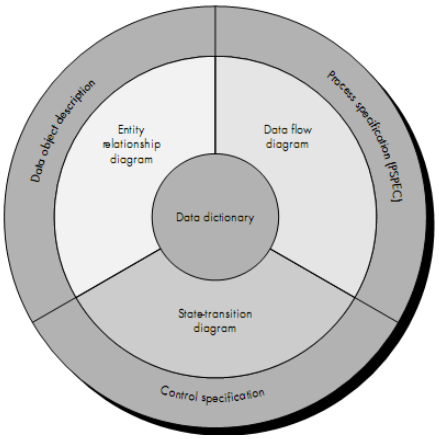
3. Dasar Teori

3.1. Elemen Analisis Pemodelan

3 tujuan dari pemodelan antara lain:

a. Mendeskripsikan kebutuhan customer,
b. Sebagai basis dari tahap implementasi pengembangan *software*, dan
c. Sebagai acuan untuk proses validasi atas kebutuhan terhadap software yang dibangun.

Elemen pembentuk pemodelan terstruktur didefnisikan pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1 Elemen Analisis Pemodelan Terstruktur

Pada model diatas terdapat data dictionary yang merupakan Inti dari pemodelan dengan pendekatan terstruktur. Data dictionary merupakan sebuah *repository* yang mendeskripsikan tiap data yang digunakan pada suatu perangkat lunak. Terdapat 3 diagram yang mengacu pada objek/data didalam *data dictionary* yaitu, Entity Relationship Diagram (ERD), Data Flow Diagram (DFD) dan State Transition Diagram (STD).

ERD mendefinisikan hubungan antar objek atau data. ERD merupakan notasi yang digunakan untuk memodelkan aktifitas dan hubungan antar data. Atribut pada tiap objek data dideskripsikan kedalam *data object description.*

DFD memiliki 2 fungsi utama yaitu:

a. Memberikan gambaran transformasi data ketika berjalan didalam sistem.
b. Mendefinisikan proses-proses yang mentranformasikan aliran data.

Deskripsi dari tiap proses dalam DFD terdapat pada penjelasan berupa teks yang disebut dengan *Process Specification* (PSPEC)

Sedangkan **STD** menggambarkan perilaku dari sistem ketika di-*trigger* (dikontrol) oleh event dari luar sistem. Informasi mengenai kontrol dari suatu perangkat lunak dijelaskan dalam Control Specification (CSPEC).

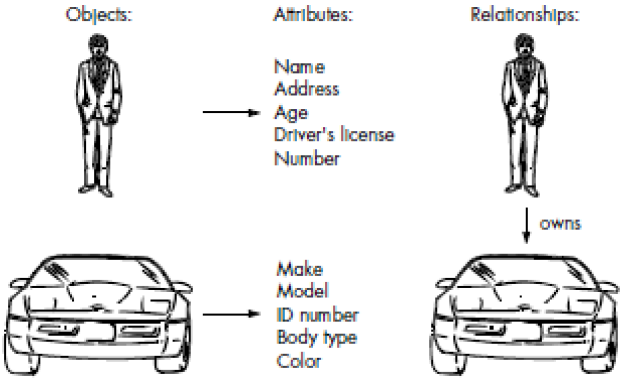
3.2. Pemodelan Data

Pemodelan data terdiri dari 3 komponen: **objek data**, **atribut** yang mendeskripsikan objek data dan **relationship** yaitu hubungan antara tiap objek data. **Objek Data**. Objek data merepresentasikan informasi yang harus ada dalam sebuah perangkat lunak. **Atribut.** Atribut adalah properti (ciri) dari objek data. **Relationship** mendeskripsikan hubungan antar objek data.

Berikut adalah bentuk hubungan antar 2 data objek:

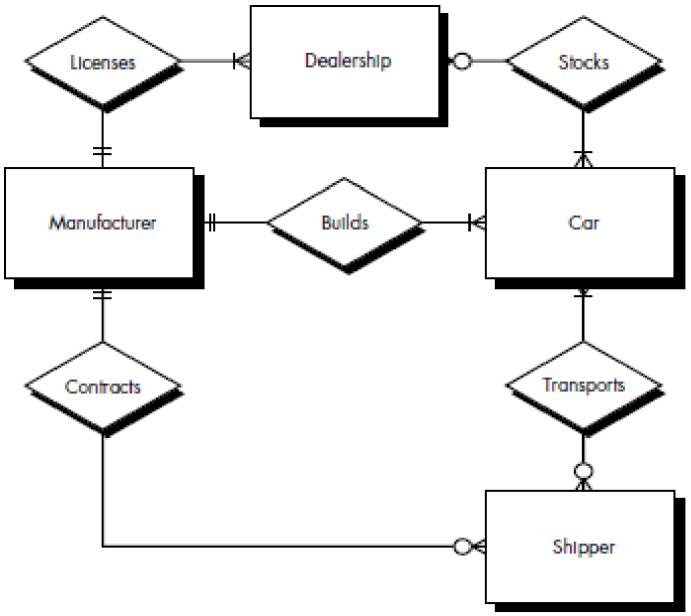
a. Toko Buku membeli Buku.
b. Toko Buku menjual Buku
c. Peminjam mengembalikan Buku

Dari 3 contoh di atas dapat disimpulkan bahwa objek data adalah **Toko Buku**, **Buku** dan **Peminjam**, sedang **relationship** adalah **membeli**, **menjual** dan **mengembalikan**. Sedangkan **atribut** dari **buku** merupakan ciri dari buku tersebut seperti nomor ISBN, judul buku, tanggal terbit, pengarang, penerbit dan sebagainya.



Gambar 2 Penggambaran objek data, atribut dan relationship

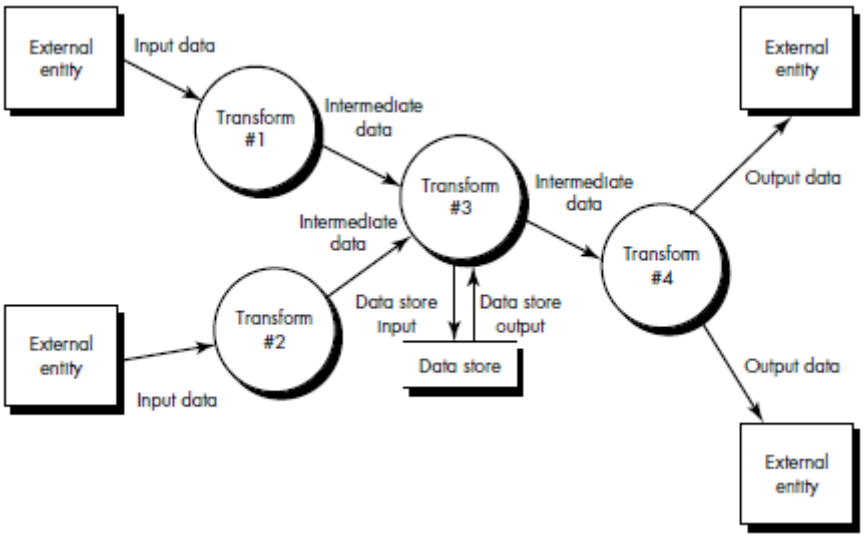
Hubungan antar objek merupakan hal yang penting pada pemodelan data. Contoh dari hubungan antar data yang didefinisikan kedalam ERD terdapat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3 Entity Relationship Diagram

3.3. Pemodelan Fungsional dan Alur Informasi

Informasi berubah ketika berjalan melalui sebuah sistem berbasis komputer. Sistem menerima input dalam berbagai jenis dan bentuk dan pada perjalanannya informasi dirubah oleh software, hardware maupun *human* sehingga menghasilkan output yang juga bermacam-macam. Pemodelan terstruktur dimulai dari proses mendefinisikan informasi ke dalam teknik *flow modeling*. Contoh dari flow modeling terdapat pada Gambar 4 berikut:

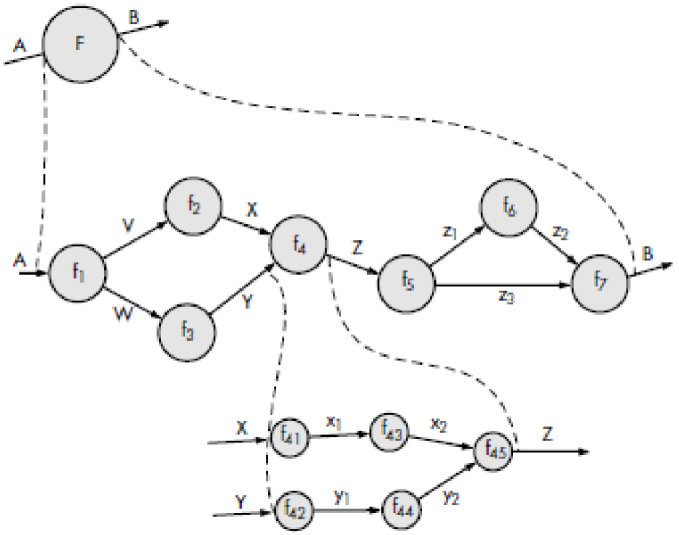


Gambar 4 Data Flow Diagram

Untuk menggambarkan *flow model* yang merepresentasikan alur data dalam sistem maka digunakan suatu diagram yang dikenal dengan *Data Flow Diagram* (DFD). DFD merupakan representasi grafis (diagram) yang menggambarkan alur informasi dan menggambarkan transformasi data ketika berjalan dari input ke output pada perangkat lunak. DFD memiliki 4 notasi utama yaitu: Kotak disebut juga *terminator* merepresentasikan *external entity* yaitu suatu elemen (berupa hardware, manusia, atau aplikasi) atau sistem lain yang memberikan atau menerima informasi

yang akan dirubah dari dan kedalam perangkat lunak pada sistem internal. Lingkaran disebut juga *process* merepresentasikan proses yang dibutuhkan oleh perangkat lunak untuk mengubah data. Notasi panah atau disebut *flow data* merepresentasikan data yang ditransformasikan oleh proses. Garis sejajar disebut *data store* merepresentasikan informasi yang disimpan yang akan digunakan oleh sebuah perangkat lunak.

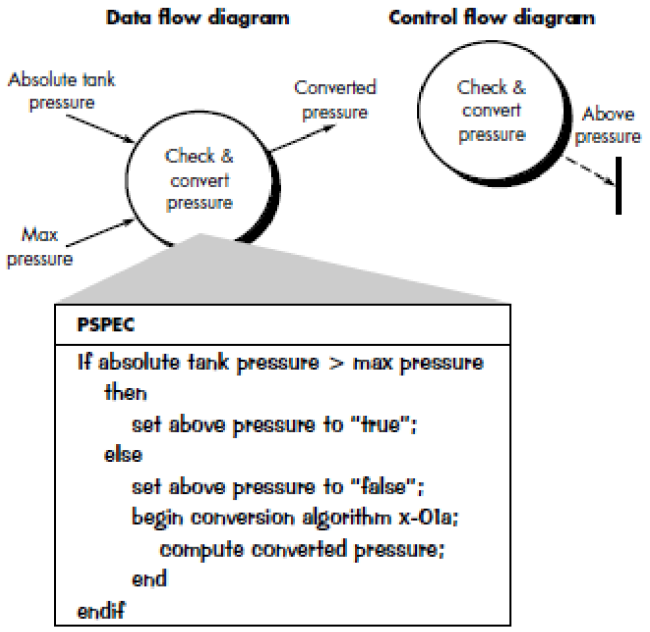
Terdapat aturan didalam menggambarkan DFD, semua *data flow* didalam DFD haruslah diberikan sebuah label yang mendefinisikan data yang bertransformasi di dalam perangkat lunak. Data Flow tidak boleh menghubungkan antara terminator dan *data store* tetapi harus melewati suatu proses, dan proses harus memiliki input dan output data. Perlu diingat bahwa DFD tidak menggambarkan urutan dari proses, tidak seperti flowchart. DFD dapat dipartisi kedalam beberapa level dan masing-masing level dapat menggambarkan proses yang lebih detail dibanding dengan level sebelumnya. DFD dimulai dari Level 0 atau disebut juga dengan *fundamental system model* atau *context model*. *Context model* merepresentasikan seluruh elemen dari perangkat lunak. Pada Level 0 ini DFD cukup digambarkan ke dalam satu notasi *Process* yang dihubungkan ke terminator melalui *flow data*. Penggambaran sistem yang lebih detail dapat digambarkan ke dalam level berikutnya yaitu Level 1 DFD. Proses penggambaran dengan hierarki yang menjelaskan proses yang lebih detail ini disebut dengan dekomposisi. Aturan dekomposisi adalah level pada DFD maksimal adalah 3 level. Contoh dari proses dekomposisi dapat terlihat pada Gambar 5 berikut:



Gambar 5 Dekomposisi dalam Data Flow Diagram

DFD haruslah dilengkapi dengan teks yang dapat menjelaskan proses dengan lebih detail. Bentuk teks ini dikenal dengan *Process specification* (PSPEC). PSPEC dapat digunakan untuk mendeskripsikan detail dari tiap notasi *Process* didalam DFD. PSPEC menjelaskan input, algoritma untuk mentransformasi input serta output yang dihasilkan dari suatu proses. PSPEC juga dapat digunakan untuk mendeskripsikan batasan pada suatu proses.

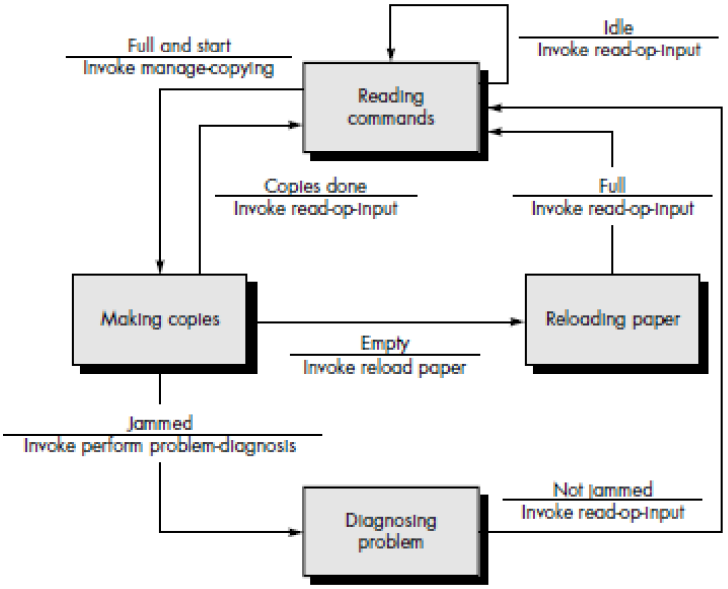
Control Flow Diagram merupakan penggambaran dari control didalam suatu sistem. Control merupakan suatu kondisi yang dibutuhkan untuk memulai suatu proses dalam sistem. *Control Specification* (CSPEC) digunakan untuk mendeskripsikan control dengan lebih detail.



.Gambar 6 PSPEC pada process dalam DFD

3.4. *Behavior Modeling*

Behavior modeling pada pemodelan terstruktur diwakili oleh sebuah diagram yang disebut *State Transition Diagram* (STD).STD merepresentasikan perubahan pada *state* dari suatu sistem yang dipicu oleh *event* tertentu. STD juga mengindikasikan aksi/feedback yang dilakukan oleh sistem sebagai akibat dari perubahan event. State merupakan perilaku sistem yang dapat diobservasi. Berikut merupakan contoh dari penggambaran dari STD



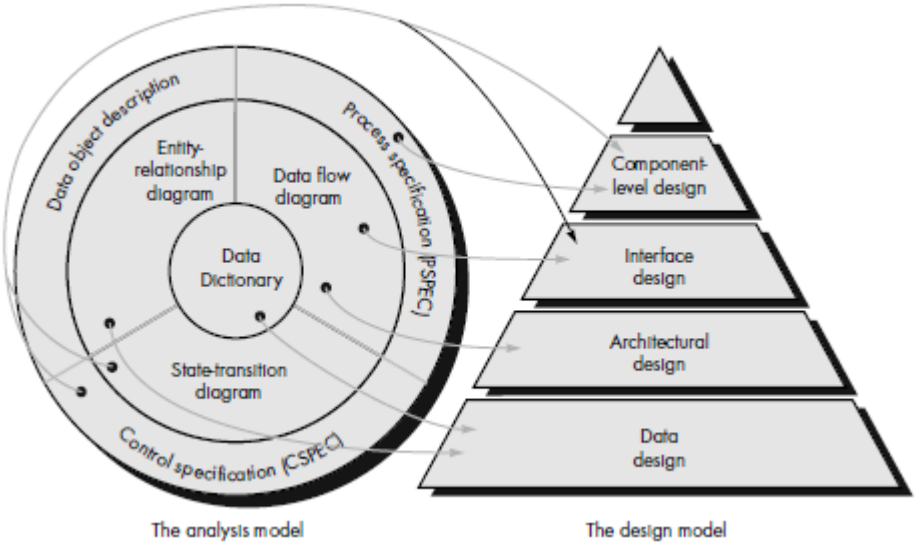
Gambar 7 State Transition Diagram

STD memiliki notasi berupa: Notasi kotak yang merepresentasikan states dari sistem. Tanda panah merepresentasikan transisi yang terjadi antar state didalam

sistem. Setiap panah dilengkapi dengan dua buah deskripsi, deskripsi yang berada di atas mengindikasikan event yang menyebabkan perubahan pada state di dalam sistem. Sedang untuk deksripsi yang berada dibawah mengindikasikan aksi/feedback sebagai konsekuensi dari perubahan event.

3.5. Susunan Proses pada Pemodelan Terstruktur

Berikut merupakan bahasan yang menggambarkan langkah-lankah atau alur proses untuk mengembangkan pemodelan sistem dengan menggunakan pendekatan terstruktur. Pada gambar di bawah ini menerangkan pemetaan dari elemen pemodelan menggunakan pendekatan terstruktur dengan hirarki pada proses desain menggunakan pendekatan terstruktur.



Gambar 8 Pemetaan model analisis ke dalam model desain

Pada desain terstruktur terdapat urutan langkah-langkah pemodelan. Langkah pertama adalah desain data. Desain data merupakan aktifitas analisis yang mentransformasikan informasi yang telah didapatkan pada fase *requirement engineering* menjadi struktur data yang diperlukan untuk proses pengembangan perangkat lunak. Diagram yang mewakili desain adalah ER-Diagram dan Data Dictionary.

Langkah kedua adalah menentukan desain arsitektur dari sistem. Desain arsitektur mendefinisikan hubungan antara proses utama didalam aplikasi. Pada desain arsitektur dikembangkan Data Flow Diagram untuk menangkap hubungan antar proses dalam sistem.

Desain interface merupakan langkah ketiga yang dilaksanakan untuk mendeskripsikan proses komunikasi didalam perangkat lunak, komunikasi antar perangkat lunak dengan sistem lain, dan interaksi antara perangkat lunak dengan manusia. Penggunaan State-Transition Diagram yang mengacu pada Data Flow Diagram diperlukan untuk dapat merepresentasikan desain interface secara komprehensif. Pada proses ini juga didefinisikan PSPEC dan CSPEC dari proses serta kontrol pada perangkat lunak.

Terakhir adalah langkah untuk mengembangkan desain komponen dari perangkat lunak. Desain komponen mentransformasikan elemen-elemen yang membentuk struktur perangkat lunak menjadi deskripsi prosedural yang menjelaskan komponen perangkat lunak. Informasi yang didapatkan dari PSPEC, CSPEC dan STD digunakan sebagai basis untuk mengembangan desain komponen perangkat lunak.

3.6. Data Dictionary

Data dictionary mendeskripsikan konten dari suatu objek, *Data dictionary* didefinisikan pada proses analisis struktur. Format dari *data dictionary* berubah-ubah tergantung dari standar atau *best practice* yang digunakan. Namun pada umumnya data dictionary memuat informasi sebagai berikut:

a. Nama—merupakan nama dari data, kontrol, data store dan external entity.
b. Alias—Nama lain yang digunakan untuk merepresentasikan suatu data.
c. *Where-used/how-used*—list dari proses yang menggunakan data atau kontrol, selain itu juga menjelaskan bagaimana data tersebut akan digunakan (sebagai input proses, output proses, data store atau external entity)
d. Deskripsi konten—Notasi yang dapat merepresentasikan konten data.
e. Informasi tambahan—informasi mengenai tipe data, default value(jika ada), batasan.

Gambar 9 berikut mengilustrasikan penulisan *data dictionary* dengan menggunakan data berupa nomer telpon yang digunakan sebagai data input pada suatu proses dalam perangkat lunak.

name: telephone number
aliases: none
where used/how used: assess against set-up (output)
dial phone (input)
description:
telephone number = [local number|long distance number]
local number = prefix + access number
long distance number = 1 + area code + local number
area code = [800 | 888 | 561]
prefix = *a three digit number that never starts with 0 or 1*
access number = * any four number string *

Gambar 9 Contoh data dictionary

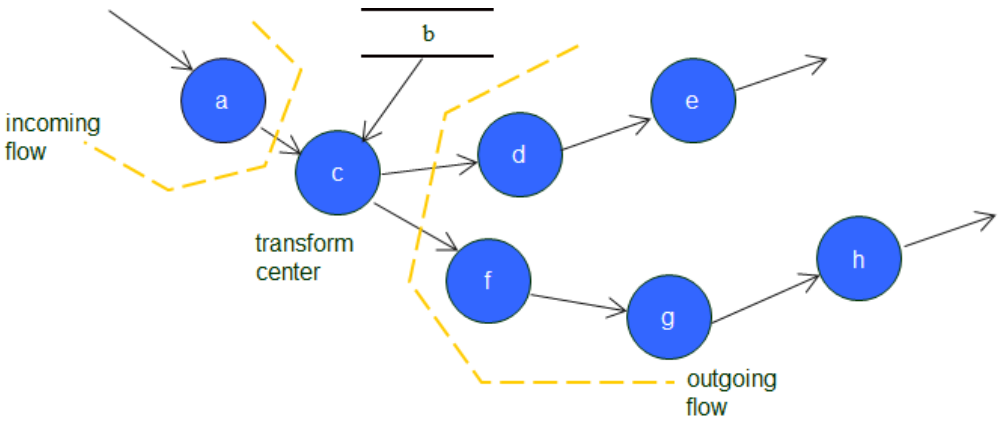
3.7. Desain Arsitektur

Setelah pelaksanaan analisis terstruktur maka pemodelan dengan pendekatan terstruktur akan memasuki tahapan untuk dapat merepresentasikan flow dan model data kedalam arsitektur dan struktur program yang menjadi acuan bagi fase implementasi perangkat lunak.

Arsitektur perangkat lunak didefinisikan sebagai “Seluruh struktur perangkat lunak yang merepresentasikan integrasi antar komponen-komponen dalam sistem”. Arsitektur menjelaskan struktur hirarki, interaksi dan struktur data dari komponen (modul) dalam perangkat lunak. Transisi dari DFD kedalam struktur program sehingga menjadi arsitektur perangkat lunak dilakukan dengan 5 langkah:

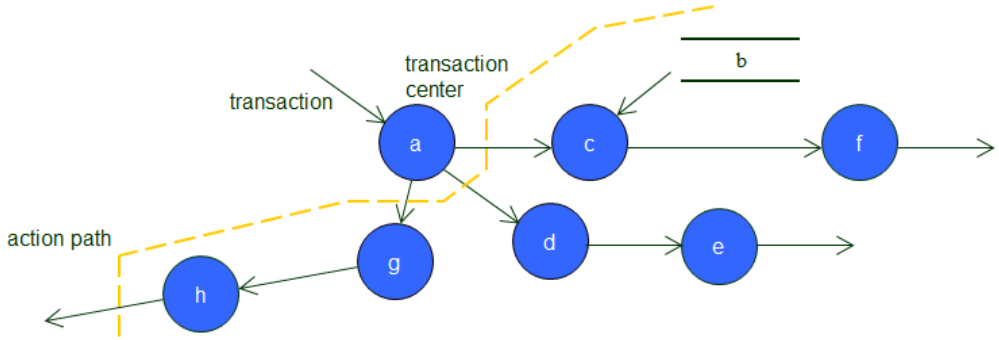
a. Penentuan tipe dari information flow
b. Penentuan batasan dari flow
c. Pemetaan DFD kedalam struktur program
d. Pendefinisian hirarki dari komponen perangkat lunak
e. Memperbaiki struktur hirarki.

Terdapat dua tipe *information flow* yaitu *Transform Flow* dan *Transaction Flow*, *transform flow* merepresentasikan perubahan informasi didalam DFD. *Transform flow* memiliki 3 elemen. **Incoming Flow** – mendefinisikan aliran/jalur informasi eksternal yang masuk kedalam sistem untuk ditransformasi. **Transform Center** – mendefinisikan pusat transformasi dalam sistem yang akan mentransformasi informasi. **Outgoing Flow** – aliran/jalur informasi yang keluar dari suatu proses untuk kemudian ditransformasikan di proses selanjutnya. Berikut adalah penggambaran dari *transform flow* pada DFD



Gambar 10 Transform Flow pada DFD

Transaction Flow memiliki ciri satu data item yang disebut *transaction* yang men-*trigger* pengeksekusian data flow lain pada jalur yang berbeda. Transaction flow memiliki 3 elemen yaitu **transaction –** data tunggal yang mentriger atau atau beberapa aliran data. **Transaction center –** proses yang menghubungkan aliran data dari transaction menjadi aliran data yang menuju jalur yang berbeda. **Action path** – aliran/jalur informasi yang akan dipilih sebagai output dari proses trigger dari data *transaction*. Perlu diingat bahwa kemungkinan bagi *transform flow* dan *transaction flow* berada pada satu DFD yang sama sangat besar.



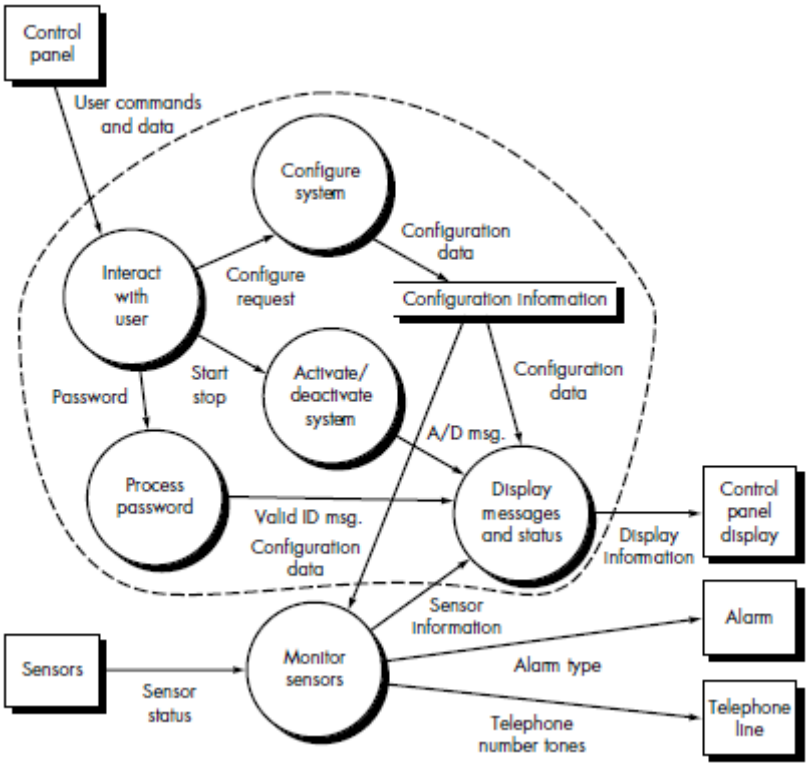
Gambar 11 Transaction Flow pada DFD

Untuk mengubah DFD menjadi arsitektur dapat dilakukan dengan dua pendekatan yang masing-masing memiliki set langkah tertentu sesuai dengan hasil identifikasi *transform flow* serta *transaction flow* dalam DFD. Apabila dalam DFD terdapat *transform flow* maka untuk mengubah menjadi format arsitektur perangkat lunak menggunakan proses *transform mapping,* sedang apabila didalam DFD terdapat *transaction flow* maka untuk mengubah dari DFD menjadi arsitektur perangkat lunak dapat menggunakan proses *transaction mapping.*

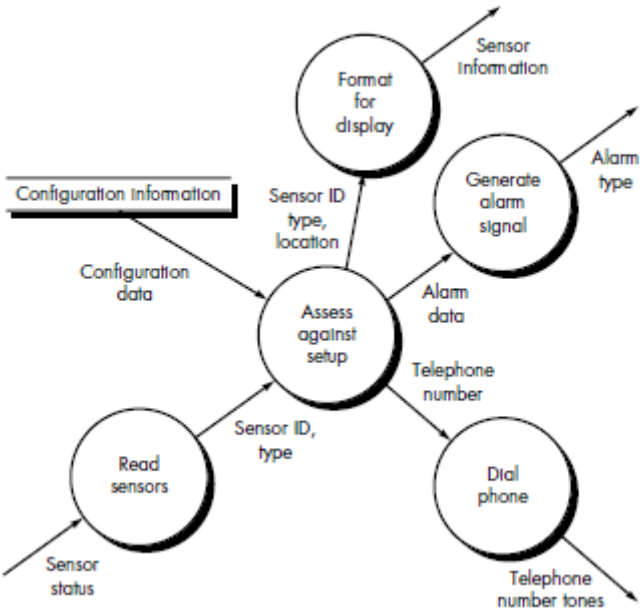
TRANSFORM MAPPING

Langkah-langkah dalam transform mapping antara lain:

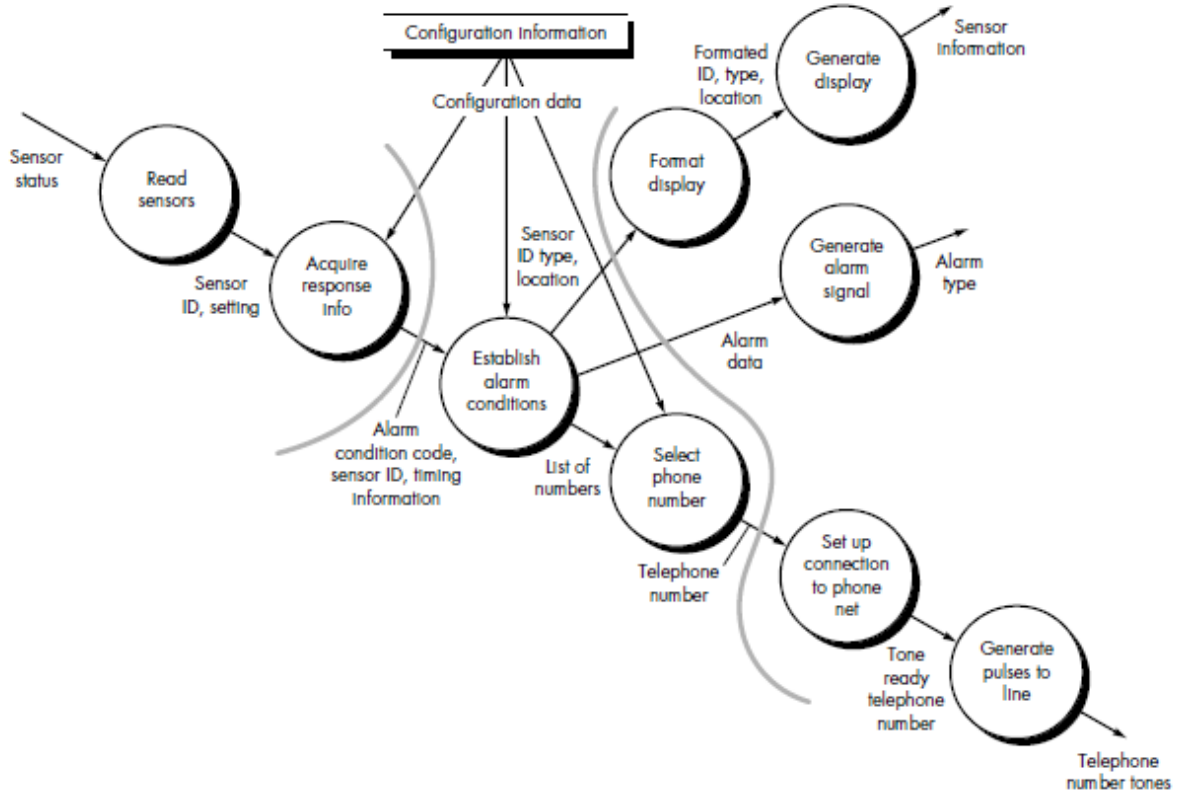
a. *Review* dan *refine* DFD sampai ke level paling bawah. Berikut adalah contoh dari dekomposisi DFD pada sistem SafeHome sampai level ke 3 yaitu level paling bawah dari DFD.



Gambar 12 DFD Level 1 SafeHome

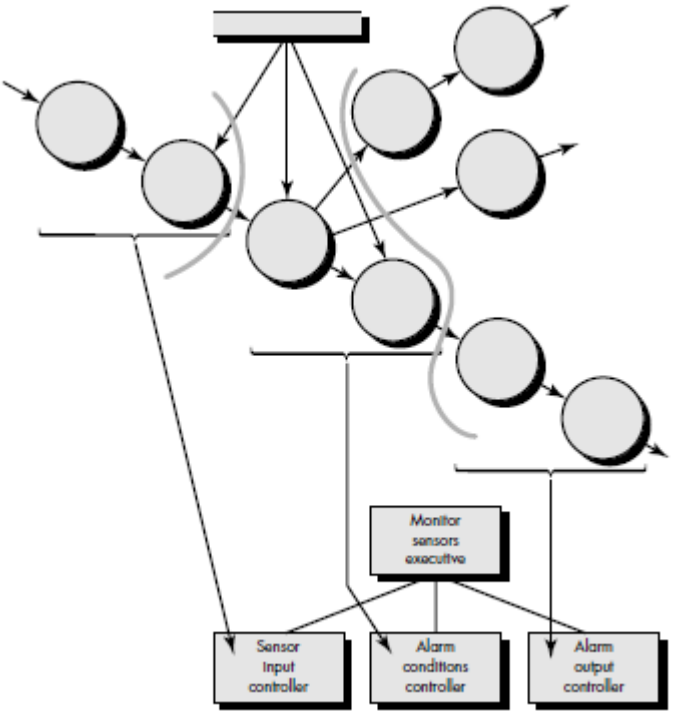


Gambar 13 Level 2 DFD SafeHome

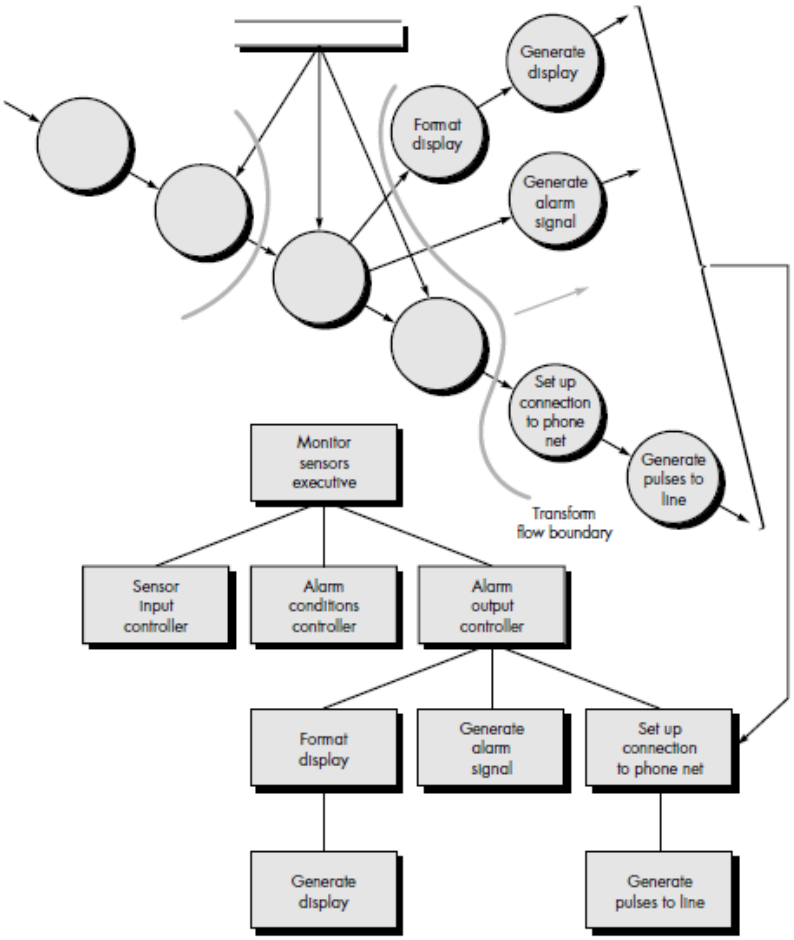


Gambar 14 Level 3 DFD SafeHome

b. Tentukan apakah DFD tsb. memiliki karakteristik tipe *transform flow* atau *transaction flow*
c. Tentukan batas antara *incoming flow*, *transform center* dan *outgoing flow*
d. Bangun *first level factoring.* Pada proses ini jika terdapat *transform flow* maka DFD akan dipetakan kedalam 3 proses yang merepresentasikan alur informasi yaitu *incoming*, *transform* dan *outgoing.* Pada gambar 15 didefinisikan struktur sebagai berikut: *Sensor input controller* mendefinisikan aktifitas *incoming information* secara umum. *Alarm condition controller mendefinisikan* aktifitas *transform information* secara umum. *Alarm output controller* mendefinisikan secara umum aktifitas *outgoing information.*
e. Bangun *second level factoring*. Proses ini dilaksanakan dengan memetakan proses-proses pada outgoing flow yang sebelumnya pada proses *first level factoring* didefinisikan menjadi satu struktur utama *outgoing flow* yaitu *alarm output controller*. Pada DFD SafeHome terlihat bahwa terdapat 6 proses terkait struktur *alarm output controller* yang menjadi *outgoing information* yaitu *Format display* *generate display*. *Generate alarm*. *Set up connection to phone net* *Genereate pulses to line.* Enam proses ini kemudian akan digambarkan sebagai struktur dengan hirarki dibawah struktur *alarm output controller.* Gambar 16 menggambarkan proses *second level factoring* pada sistem SafeHome. Proses dilakukan secara menyeluruh pada tiap *incoming*, *transform* dan *outgoing information* sehingga menghasilkan struktur yang komprehensif.
f. Refine first iteration



Gambar 15 Pendefinisian Struktur pada First Level Factoring

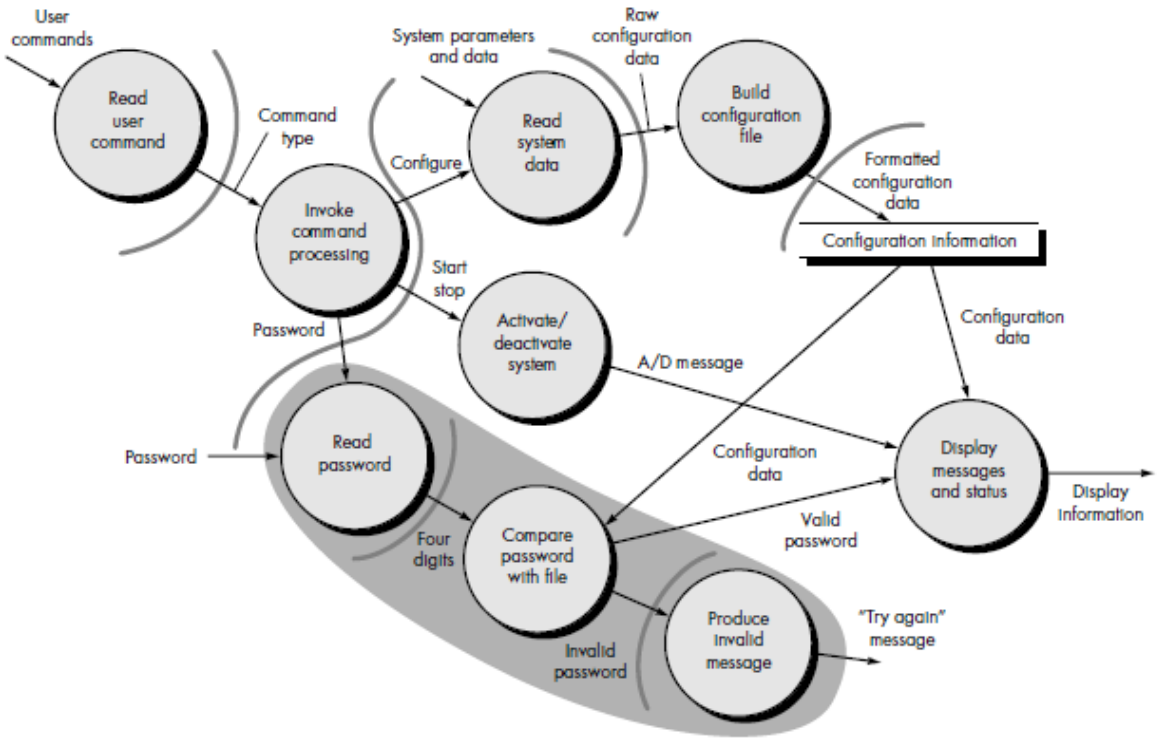


Gambar 16 Second Level Factoring

TRANSACTION MAPPING

Langkah-langkah dalam transaction mapping antara lain:

a. *Review* dan *refine* DFD sampai ke level paling bawah. Gambar 17 menggambarkan level 2 dari DFD User Interaction Sub System pada sistem SafeHome



Gambar 17 DFD Level 2 User Interaction Sub System

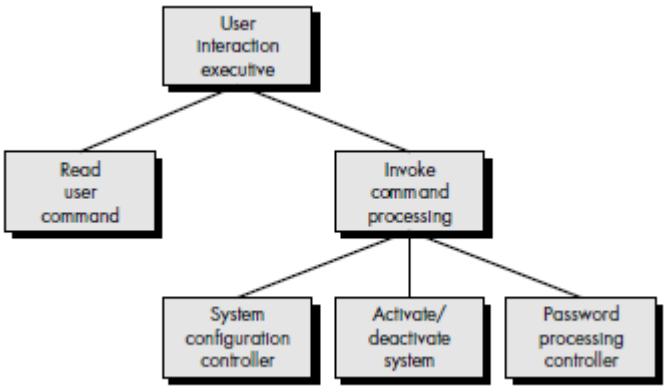
b. Tentukan apakah DFD tsb. memiliki karakteristik tipe *transform flow* atau *transaction flow.* Pada gambar 17 diatas merupakan tipe *transaction flow* dengan proses *invoke command processing* menjadi *transaction center* yang mentrigger proses *read system data*, *activate/deactivate system* serta *read password*. Perlu diingat bahwa data/informasi dapat diteruskan ke salah satu dari 3 jalur tersebut.

c. Tentukan batas antara *incoming path/transaction, transaction center dan action path*

d. Bangun *first level factoring*. Dari DFD yang telah didefinisikan pada Gambar 17 kemudian dibangun *first level factoring*. Pada *first level factoring* ini struktur *user interaction executive* menjadi struktur utama sedang proses pada *incoming flow* disusun pada hirarki dibawah struktur utama dan menempati bagian kiri. Sedangkan *transaction center* yaitu *Invoke command processing* membawahi *action path* yang ditrigger oleh *transaction center* itu sendiri, antara lain *system configuration controller*, *activate/deactivate system* dan *password processing controller*. Gambar 18 merupakan pendefinisian struktur dalam *first level factoring*.

e. Bangun *second level factoring*

f. *Refine first iteration*



Gambar 18 First Level Factoring Transaction Mapping

4. Summary

Analisis terstruktur merupakan pendekatan yang banyak digunakan untuk menggambarkan pemodelan dari kebutuhan. Analisis terstruktur disusun dengan berbasis pada data modeling dan flow modeling yang direpresentasikan dengan diagram yang disebut *entity-relationship diagram*, dan *data flow diagram,* dengan diagram ini pengembang perangkat lunak dapat melihat *data object* yang penting serta dapat mendefinisikan alur serta proses transformasi data didalam perangkat lunak/sistem. *Data* dan *control flow diagram* digunakan sebagai basis untuk mengidentifikasikan data dan kontrol flow dari sebuah sistem. Behavioral model dirancang dengan menggunakan state transition diagram dan isi dari data serta kontrol didefinisikan di dalam data dictionary.

5. User Story

Aplikasi Jawir merupakan aplikasi dari PT Jawir Icikiwir yang bergerak di bidang Pendidikan. PT Jawir Icikiwir ingin menerapkan sistem informasi di perusahaannya. Tujuan utama dari penerapan Sistem Informasi tersebut untuk meningkatkan pelayanan yang telah ditawarkan yaitu pengguna yang telah mengikuti kelas kursus berbayar secara online. Beberapa kebutuhan akhirnya ditemukan dari hasil diskusi dengan staff perusahaan sekaligus wawancara dengan para pengguna.

Berdasarkan hasil tersebut, ditemukan beberapa kebutuhan, diantaranya Sistem harus dapat membantu pengguna dalam menentukan kelas kursus yang diinginkan oleh pengguna Aplikasi Jawir. Kemudian Sistem juga harus dapat menampilkan informasi yang dapat membantu pengguna untuk mempertimbangkan kelas Kursus yang akan diikuti. Termasuk fitur pencarian untuk memudahkan dalam menemukan kelas kursus yang diinginkan, lalu menampilkan Deskripsi kelas yang meliputi Kurikulum yang diterapkan pada materi, harga yang ditawarkan dari paket materi yang ada, sertai skill benefit yang akan mereka dapat bila mengikuti Kelas Kursus tersebut. Dengan begitu, maka pengguna bisa memperkirakan *budget* yang mereka miliki serta memiliki gambaran terkait kualitas kelas kursus yang akan diikuti.

Perusahaan juga menginginkan suatu fitur yang dapat menyelesaikan pembayaran yang dilakukan oleh pengguna secara online terhadap kelas kursus yang telah mereka pilih. Dimana pembayaran telah disesuaikan dengan harga yang tertera detail pada informasi deskripsi kelas kursus. Dengan adanya fitur ini, nantinya pengguna tidak perlu

datang langsung untuk melakukan pembayaran. Fungsi utama layanan ini adalah pengguna dapat melakukan pembayaran secara online melalui e-wallet ataupun transfer antar bank yang dimiliki oleh pengguna. Hal ini juga sekaligus dapat mengefisiensi proses agar pengguna segera dapat mengikuti kelas kursus yang telah dipilih pengguna. Setelah pembayaran berhasil, pengguna juga dapat melihat history pembayaran yang telah mereka lakukan.

Kemudian pada Aplikasi Jawir, Sistem juga harus dapat menyimpan Soal pada setiap kelas kursus yang telah disediakan, lengkap dengan Kunci Jawaban yang sudah diinputkan ke dalam Sistem oleh Admin sebagai standar yang akan membantu dalam mengkalkulasi nilai akhir Kuis maupun ujian yang sudah diikuti. Serta fitur ini akan menjadi penentuan kelulusan pengguna dari Kelas Kursus yang telah mereka ikuti.

Perusahaan juga menginginkan pada Aplikasi Jawir agar dapat menampilkan profil dan informasi dari pengguna saat memasuki *dashboard* utama di akun mereka. Profil tersebut berisi data pribadi pengguna (contoh: nama lengkap dan email) yang digunakan untuk membantu menghubungkan pengguna dengan penyedia layanan. Namun, bagi pengguna agar bisa memanfaatkan sistem tersebut, pengguna diharuskan terlebih dahulu untuk membuat akun baru dan mengisi data-data pengguna. Data tersebut meliputi nama, dan email termasuk password. Setelah membuat akun, pihak admin akan mengirimkan pesan verifikasi melalui email untuk memastikan apakah data yang diisi pengguna sudah benar atau belum.

Setelah semua data dari input pengguna berhasil diverifikasi, pengguna dapat memasuki halaman utama dan melakukan login dengan memasukkan email dan password yang telah dibuat sebelumnya. Namun, pengguna juga dapat melakukan Forgot Password agar sewaktu-waktu bila pengguna tidak dapat mengingat passwordnya, maka dapat memasuki akunnya dengan cara alternatif tersebut. Kemudian jika merasa kesulitan saat menjalankan aplikasi, pengguna dapat melihat list pertanyaan yang paling sering ditanyakan dan jawaban yang dibutuhkan di laman faq, melihat isi dari term & condition untuk lebih memahami persyaratan dalam penggunaan aplikasi serta informasi terkait pengelolaan dan perlindungan data pribadi milik pengguna. Dari Setiap aktivitas yang dilakukan oleh pengguna tersebut, melalui sistem akan tercatat dalam database.

6. Soal-soal Latihan

6.1. Tugas I: Pemodelan ERD

Berdasarkan User Story tentukan objek data yang mewakili entitas didalam user story, atribut dari tiap objek data dan *relationship* antar objek data dalam bentuk deskriptif.Setelah didefinisikan tiap objek data, atribut dan *relationship* kedalam bentuk Entity Relationship Diagram

A. Objek Data dan Atribut

Definisikan Objek Data dan atributnya dengan menggunakan format tabel seperti di bawah ini

Objek Data	Atribut
Pengguna	id_pengguna
	nama_lengkap
	no_handphone
	jenis_kelamin
	alamat
	email
	password
Kelas Kursus	id_kelas_kursus
	nama_kelas
	deskripsi_kelas
	kurikulum_kelas
	durasi_kelas
	benefit_kelas
	harga_kelas
Pembayaran	id_pembayaran
	metode_pembayaran
	jumlah_pembayaran
	waktu_pembayaran
Kuis	id_kuis
	judul_kuis
	deskripsi_kuis
	pertanyaan_kuis
	kunci_jawaban
Pengumpulan Kuis	id_pengumpulan
	id_kuis
	skor_kuis
	waktu_pengumpulan
Sertifikat	id_sertifikat
	id_pengguna
	nomor_kredensial
	nama_institusi_penerbit
	waktu_penerbitan
	waktu_kadaluwarsa
	predikat_kelulusan
	jenis_keahlian
FAQ	id_faq
	question
	answer

	created_at
	updated_at
Admin	id_admin
	nama_lengkap
	email
	password

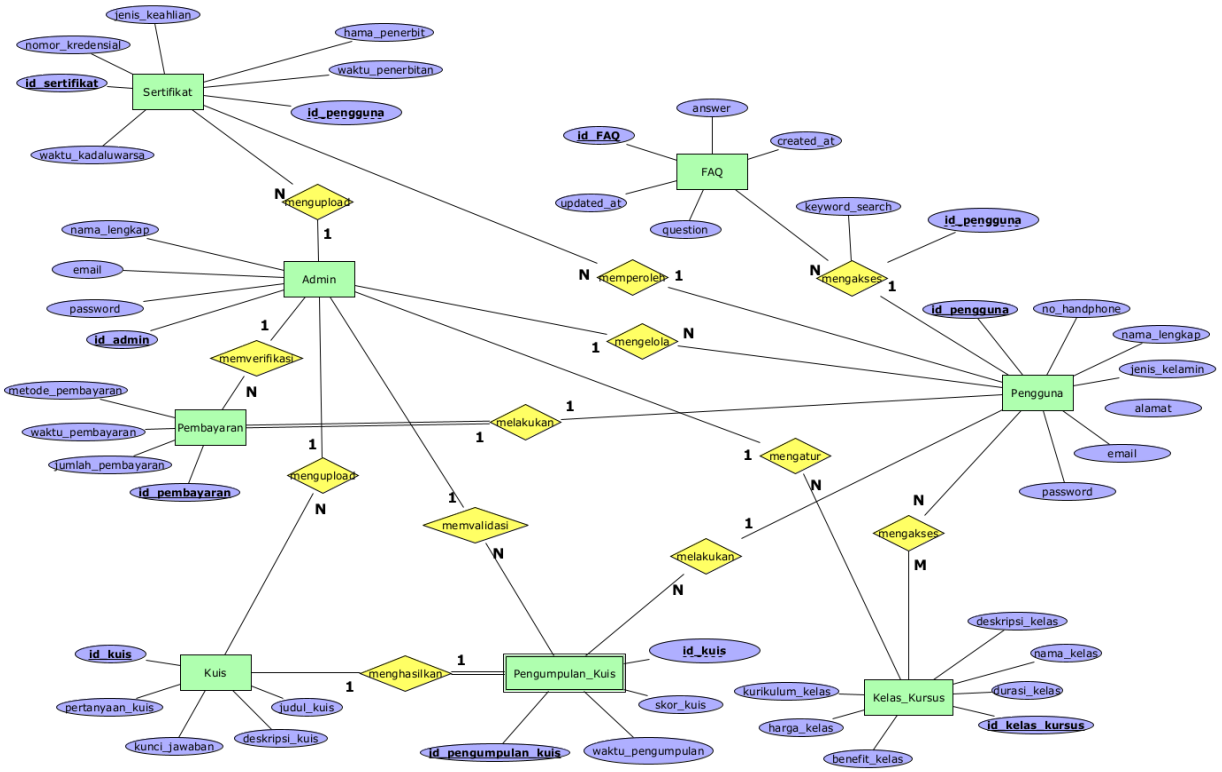
B. Relationship antar Objek Data

Definisikan hubungan antar Objek Data dengan menggunakan format seperti di bawah ini

Pengguna mengakses **Kelas Kursus**
Pengguna melakukan **Pembayaran**
Pengguna mengerjakan **Kuis**
Pengguna melakukan **Pengumpulan Kuis**
Pengguna memperoleh **Sertifikat**
Pengguna mengakses **FAQ**
Admin mengelola **Pengguna**
Admin mengatur **Kelas Kursus**
Admin memverifikasi **Pembayaran**
Admin mengupload **Kuis**
Admin memvalidasi **Pengumpulan Kuis**
Admin mengupload **Sertifikat**
Admin mengunggah **FAQ**
Kuis menghasilkan **Pengumpulan Kuis**

C. Entity Relationship Diagram

Gambarkan Entity Relationship Diagram sesuai dengan ketentuan dan aturan penggambaran ERD



6.2. Tugas II: Pemodelan DFD

Pada Pemodelan DFD gambarkan DFD dari Level 0/ Diagram konteks sampai ke dalam level yang terendah. Sesuai dengan teori maka DFD level terendah adalah DFD Level 3. Gunakan *user story* di atas dan Pemodelan ERD untuk menentukan data store, proses dan terminatornya terlebih dahulu baru digambarkan DFD mulai Level 0 sampai Level terendah.

A. Terminator

Tentukan terminator atau external entity dengan menggunakan format sebagai berikut:

External Entity	Terminator	INS
Pengguna	Pengguna	[BERSAMA]
Admin	Admin	[BERSAMA]

B. Data Store

Tentukan data store dari user story diatas dan deskripsikan dengan format sebagai berikut:

Objek Data	Data Store	INS
id_akun_pengguna, id_pengguna, email, password	Akun Pengguna	[DZ] , [NR]
id_kelas_kursus, nama_kelas, deskripsi_kelas, kurikulum_kelas, durasi_kelas, benefit_kelas, harga_kelas	Kelas Kursus	[DZ] , [NR]
id_pembayaran, id_pengguna, id_kelas_kursus, metode_pembayaran ,jumlah_pembayaran, waktu_pembayaran	Pembayaran	[DZ] , [NR]
id_kuis, judul_kuis, deskripsi_kuis, pertanyaan_kuis, kunci_jawaban	Kuis	[DZ] , [NR]
id_pengumpulan, skor_kuis, waktu_pengumpulan	Pengumpulan Kuis	[DZ] , [NR]
id_sertifikat, nomor_kredensial, nama_pengguna, nama_institusi_pener bit, waktu_penerbitan, waktu_kadaluwarsa, predikat_kelulusan, jenis_keahlian	Sertifikat	[DZ] , [NR]

id_faq, question, answer, created_at, updated_at	FAQ	[NR]
id_admin, nama_lengkap, email, password	Admin	[DZ] , [NR]

C. Proses

Tentukan proses yang harus ada di dalam DFD dengan memetakannya ke dalam deskripsi pada kebutuhan

Definisi Kebutuhan	Process	Inisial
Sistem dapat menampilkan form pendaftaran akun	Sistem dapat menampilkan form pendaftaran Akun agar Pengguna dapat mengakses aplikasi Jawir dan memilih opsi untuk membuat akun baru. Prosesnya meliputi pengisian data pribadi seperti nama lengkap, nomor handphone, email, dan password. Setelah pengguna mengisi data pribadi, Sistem akan memvalidasi data dan mengirimkan pesan verifikasi melalui email. Setelah verifikasi berhasil dilakukan, pengguna dapat melakukan login menggunakan email dan password yang telah dibuat sebelumnya.	[NR]
Sistem dapat memberikan form login	Sistem akan menyediakan halaman untuk login agar Pengguna dapat melakukan login dan memasukkan email serta password yang telah dibuat sebelumnya pada pembuatan akun untuk masuk ke dashboard utama.	[NR]
Sistem dapat melakukan reset password pengguna	Sistem akan menyediakan fitur forgot Password pada halaman login untuk pengguna yang lupa dengan password pada akun mereka, sehingga pengguna dapat melakukan reset password dan dapat melakukan login kembali dengan data yang tepat.	[NR]
Sistem dapat menampilkan profil dan informasi pengguna	Sistem akan menampilkan halaman dashboard yang berisi profil pengguna yang telah diisi pada saat pendaftaran seperti nama lengkap, nomor handphone, alamat, dan email. Pengguna dapat melihat dan	[AJ]

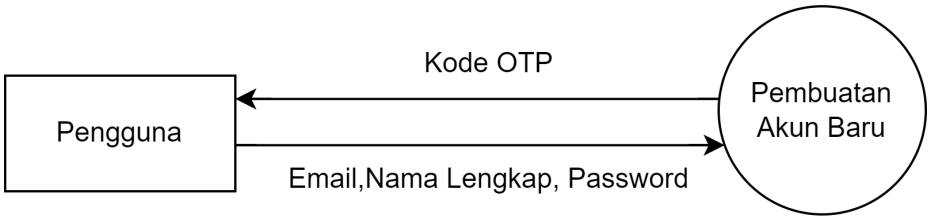
	mengubah data profil jika diperlukan.	
Sistem dapat melakukan pencarian serta filter kelas kursus secara spesifik	Sistem akan menampilkan form input di dashboard untuk pengguna bisa mengetikkan keyword pencarian dan mengatur opsi filter yang tersedia sehingga dapat menghasilkan pencarian kelas kursus yang lebih spesifik sesuai dengan keinginan pengguna	[NR]
Sistem dapat menyediakan informasi dari kelas Kursus yang tersedia	Sistem akan menampilkan informasi lengkap tentang kelas kursus yang tersedia, termasuk kurikulum yang diterapkan pada materi, harga paket materi, dan daftar point dari skill benefit yang akan didapat oleh pengguna.	[AJ]
Sistem dapat menampilkan form registrasi Kelas Kursus yang akan diikuti	Sistem akan menampilkan form registrasi untuk mendaftar ke kelas kursus tersebut. Pengguna harus mengisi form tersebut dengan data pribadi seperti nama lengkap, nomor handphone, dan email. Setelah pengguna mengisi form tersebut, sistem akan memvalidasi data dan mengirimkan pesan konfirmasi pendaftaran ke email pengguna.	[DZ]
Sistem dapat menyediakan halaman untuk melakukan pembayaran Online serta memberikan invoice	Sistem akan menampilkan halaman pembayaran online. Pengguna dapat melakukan pembayaran dengan menggunakan e-wallet atau transfer antar bank yang dimiliki oleh pengguna. Harga pembayaran akan disesuaikan dengan harga yang tertera pada deskripsi kelas kursus. Setelah pembayaran divalidasi oleh sistem, pengguna akan mendapatkan invoice pembayaran serta akses ke materi dan soal kuis dari kelas kursus yang diikuti.	[DZ]
Sistem dapat menampilkan history kursus dan transaksi pembayaran Pengguna	Sistem akan menampilkan halaman Riwayat dari setiap Kursus yang pernah diikuti dan juga Riwayat dari setiap	[NR]

	Transaksi pembayaran yang dilakukan pengguna	
Sistem dapat memberikan Materi di setiap Kelas Kursus	Sistem akan memberikan akses ke materi yang ada di setiap kelas kursus. Materi tersebut akan disajikan dalam bentuk video, artikel, atau file pdf yang dapat diunduh oleh pengguna.	[NDR]
Sistem dapat menampilkan soal Kuis di setiap kelas Kursus	Sistem akan menyediakan soal kuis yang dapat diakses oleh pengguna. Soal kuis tersebut disesuaikan dengan materi yang telah dipelajari oleh pengguna.	[NDR]
Sistem dapat menampilkan hasil skor dari kuis	Sistem akan mencocokkan jawaban pengguna dengan kunci jawaban yang telah diupload Admin ke sistem. Total jawaban benar akan dikalkulasi sebagai skor akhir yang didapatkan oleh pengguna.Sistem akan menampilkan hasil skor kuis pada halaman kelas kursus.	[FF]
Sistem dapat menyediakan Pengunduhan File Sertifikat Kelulusan	Sistem akan memberikan akses kepada pengguna untuk mengunduh file sertifikat kelulusan. Pengguna dapat mengakses halaman sertifikat kelulusan pada akun mereka, dan sistem akan menampilkan sertifikat yang dapat diunduh dalam format PDF. Sertifikat ini berisi informasi tentang nama lengkap pengguna, kelas kursus yang diikuti, dan tanggal kelulusan.	[FF]
Sistem dapat menampilkan konten FAQ	Sistem akan menyediakan halaman khusus untuk konten FAQ sehingga pengguna dapat mengakses Top Question yang sering ditanyakan oleh pengguna secara umum dan pengguna juga dapat melakukan pencarian yang lebih spesifik melalui fitur pencarian keyword di halaman FAQ	[NR]
Sistem dapat menampilkan Term Condition	Sistem akan menyediakan halaman Term Condition saat di pertengahan proses Registrasi yang harus disetujui oleh Pengguna dan dapat diakses kembali melalui halaman	[NR]

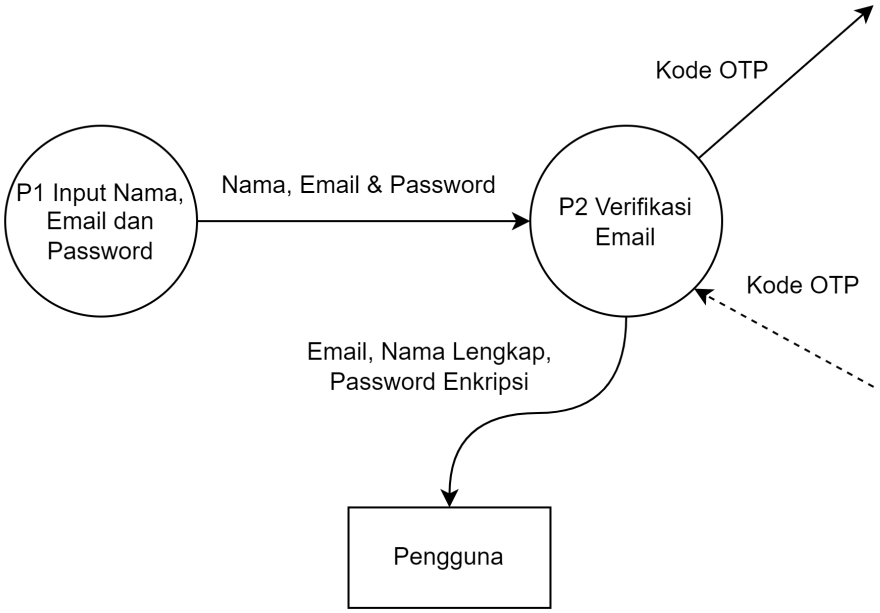
	khusus Term Condition yang terletak di halaman Profil	
Sistem dapat menampilkan Privacy Policy yang berlaku di Aplikasi	Sistem akan menyediakan halaman Privacy Policy saat di pertengahan proses Registrasi yang harus disetujui oleh Pengguna dan dapat diakses kembali melalui halaman khusus yaitu halaman Privacy Policy yang terletak di halaman Profil	[NR]

D. Penggambaran DFD

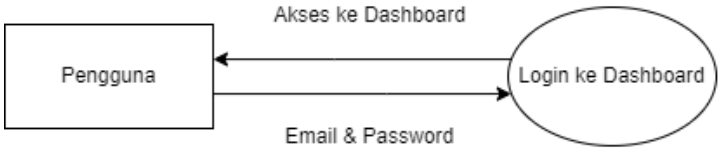
[NR] Pembuatan Akun Baru
Gambarkan DFD Level 0



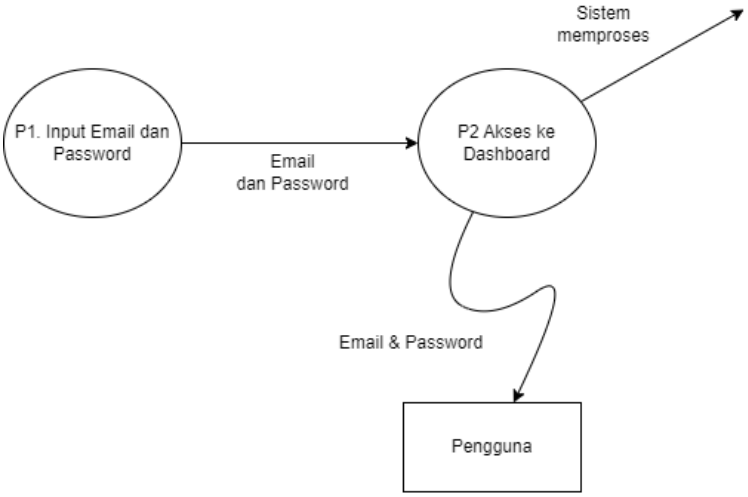
Gambarkan DFD Level 1



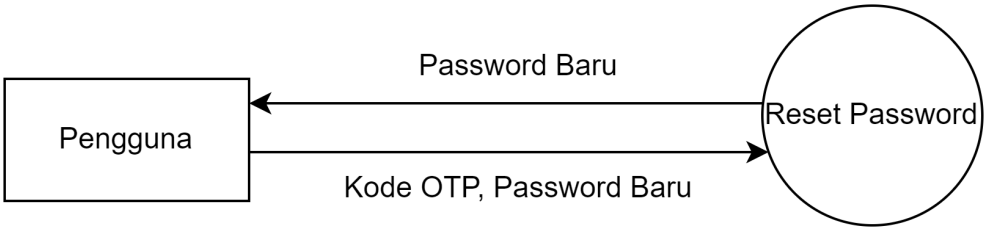
[NR] Login
Gambarkan DFD Level 0



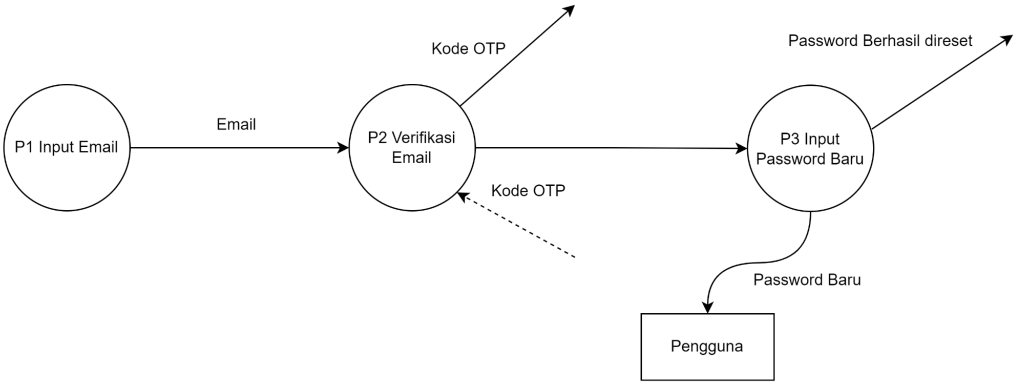
Gambarkan DFD Level 1



[NR] Lupa Password
DFD Level 0

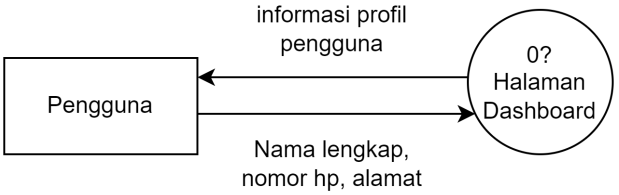


DFD Level 1

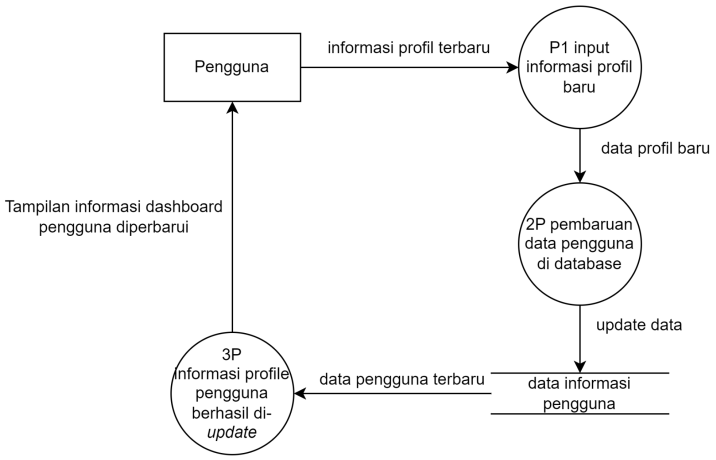


[AJ] Menampilkan Informasi dan Profil Pengguna

DFD Level 0



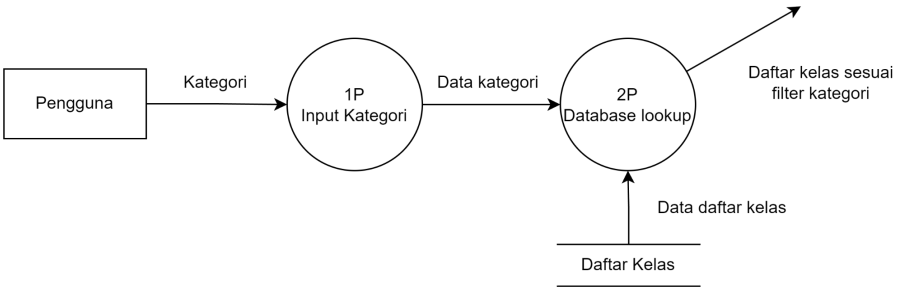
DFD Level 1



[AJ] Menyediakan Informasi Kelas Kursus yang Tersedia berdasarkan Pencarian

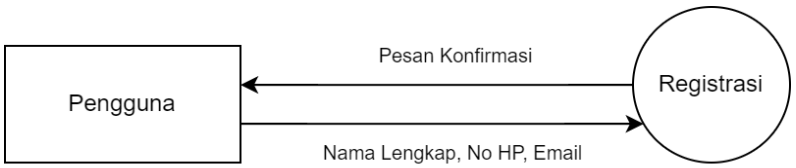
DFD Level 0

DFD Level 1

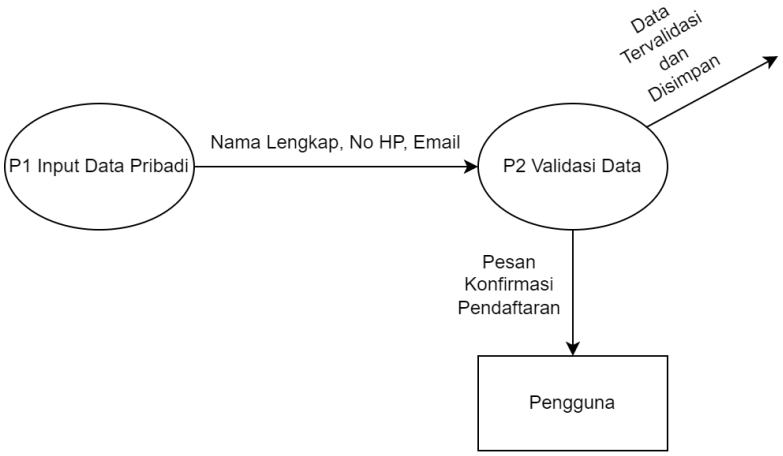


[DZ] Registrasi Kursus

DFD Level 0

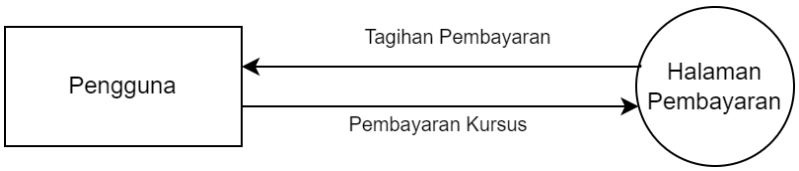


DFD Level 1

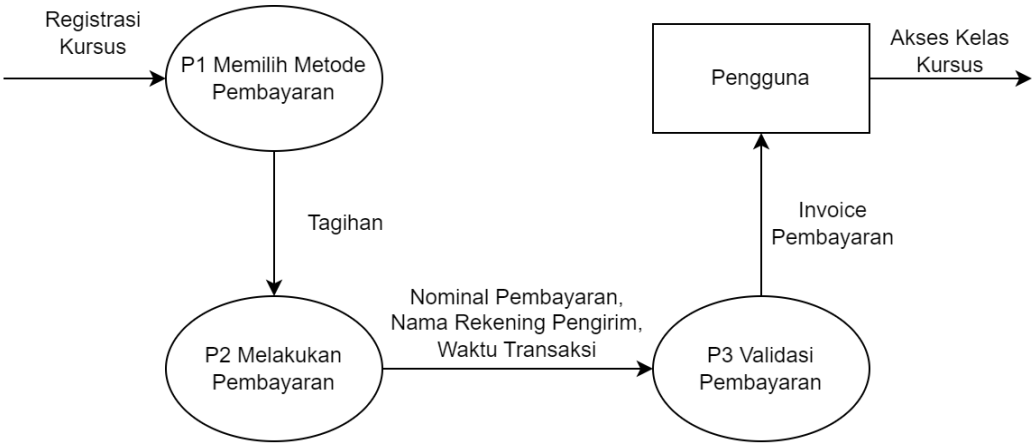


[DZ] Pembayaran & Invoice

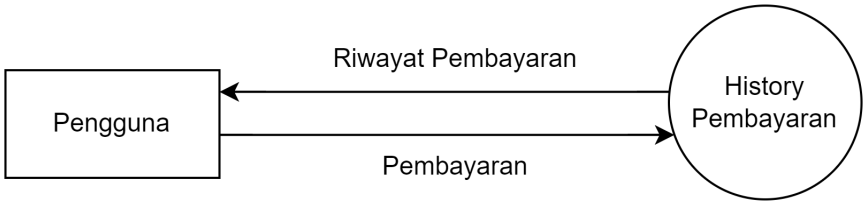
DFD Level 0



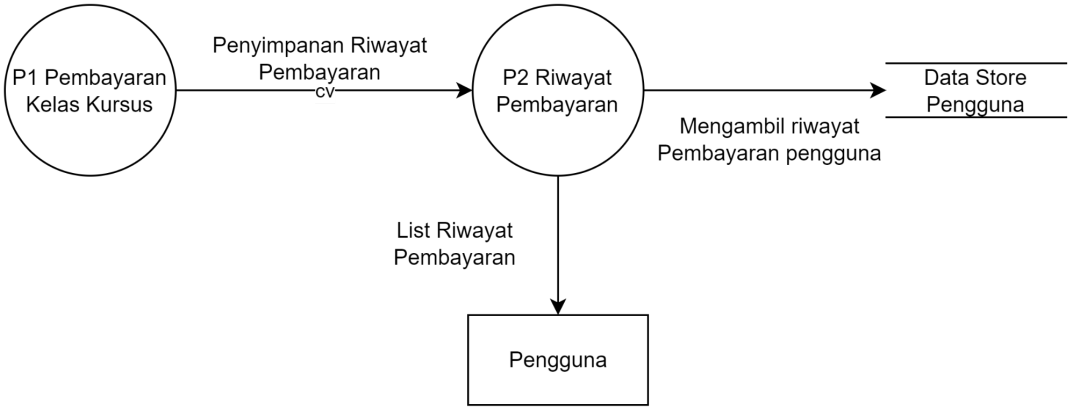
DFD Level 1



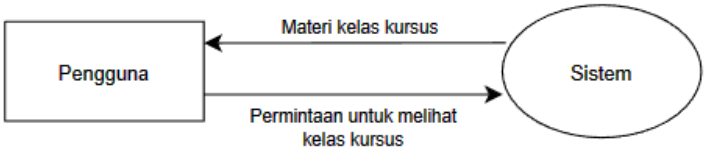
[NR] Menampilkan History Pembayaran
DFD Level 0



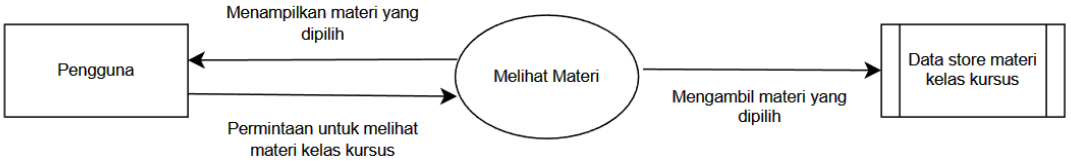
DFD Level 1



[NDR] Melihat Materi Kelas Kursus
DFD Level 0

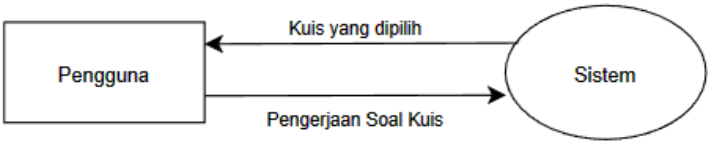


DFD Level 1



[NDR] Pengerjaan Soal Kuis

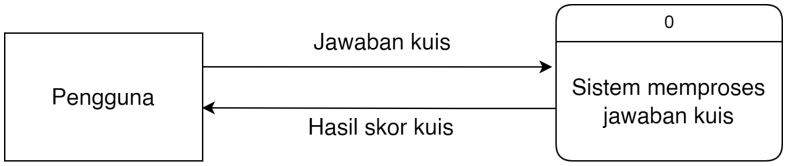
DFD Level 0



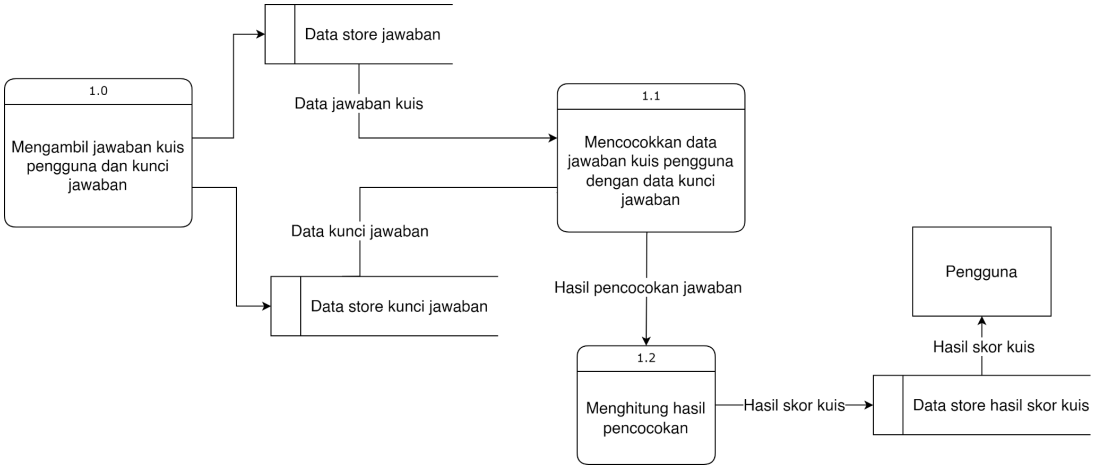
DFD Level 1

[FF] Menampilkan Hasil Skor Kuis

DFD Level 0

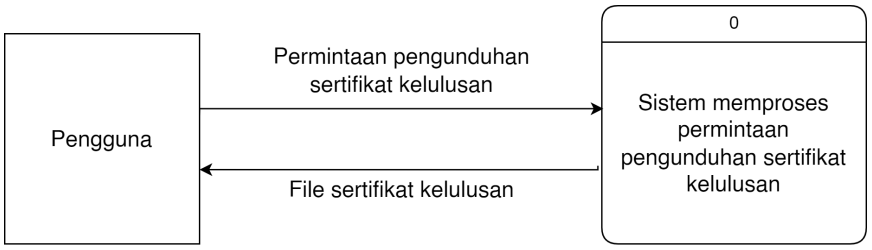


DFD Level 1

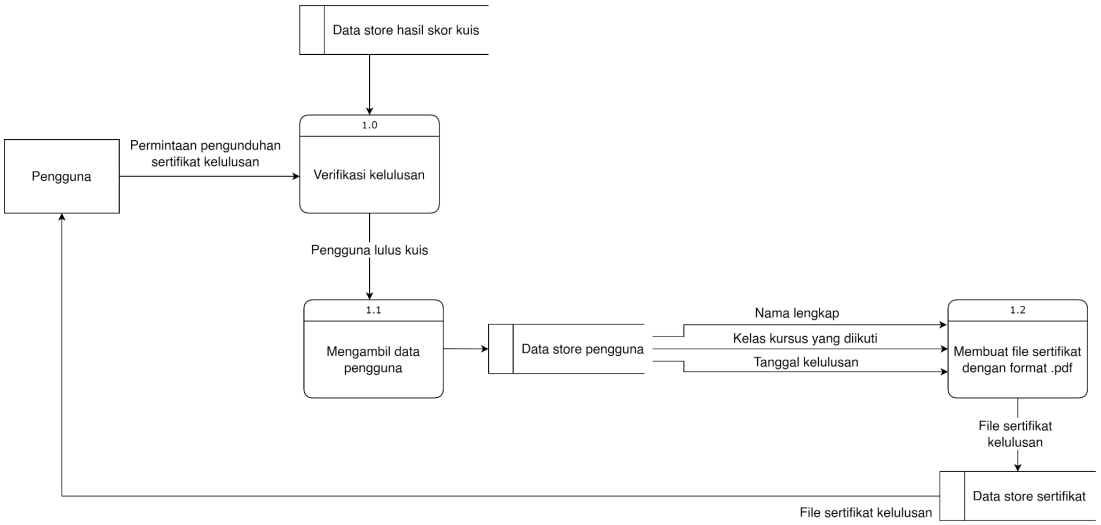


[FF] Mengunduh Sertifikat Kelulusan

DFD Level 0

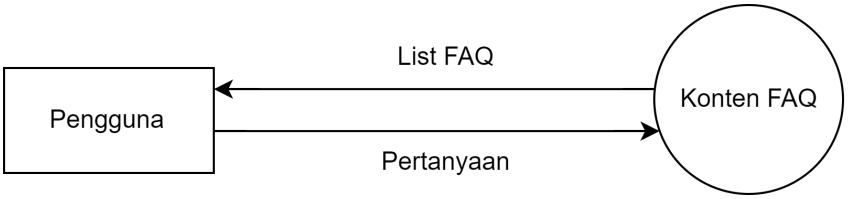


DFD Level 1

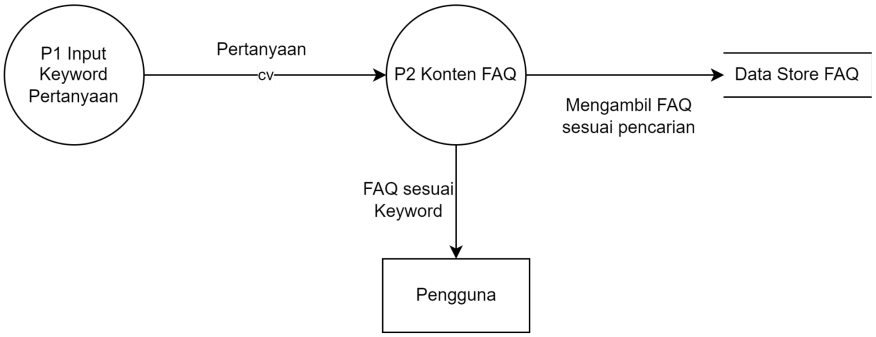


[NR] Menampilkan Konten FAQ

DFD Level 0

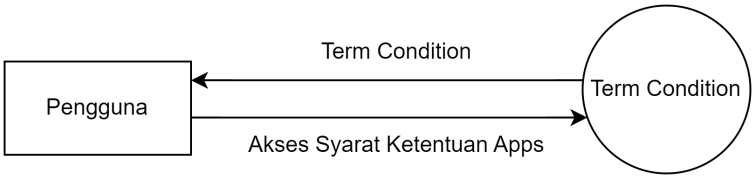


DFD Level 1

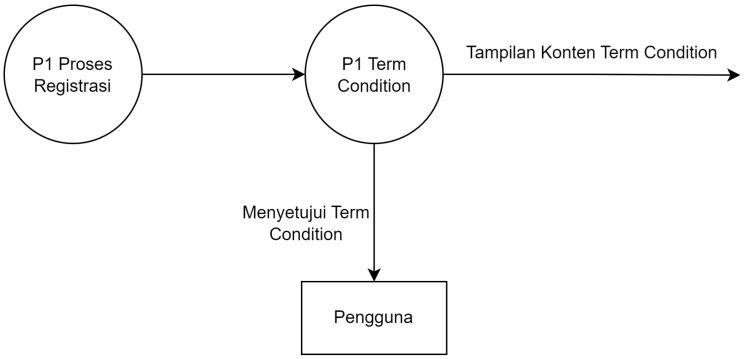


[NR] Menampilkan Term & Condition

DFD Level 0

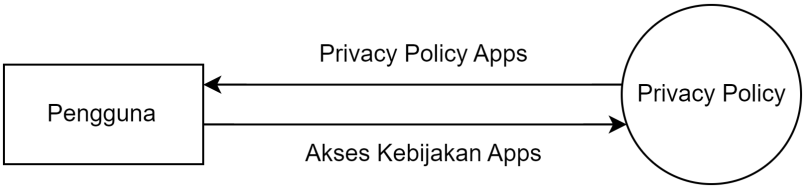


DFD Level 1

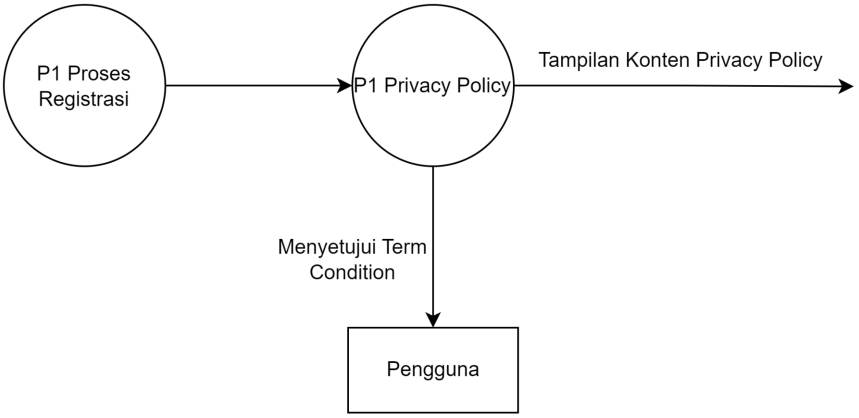


[NR] Menampilkan Privacy Policy Apps

DFD Level 0



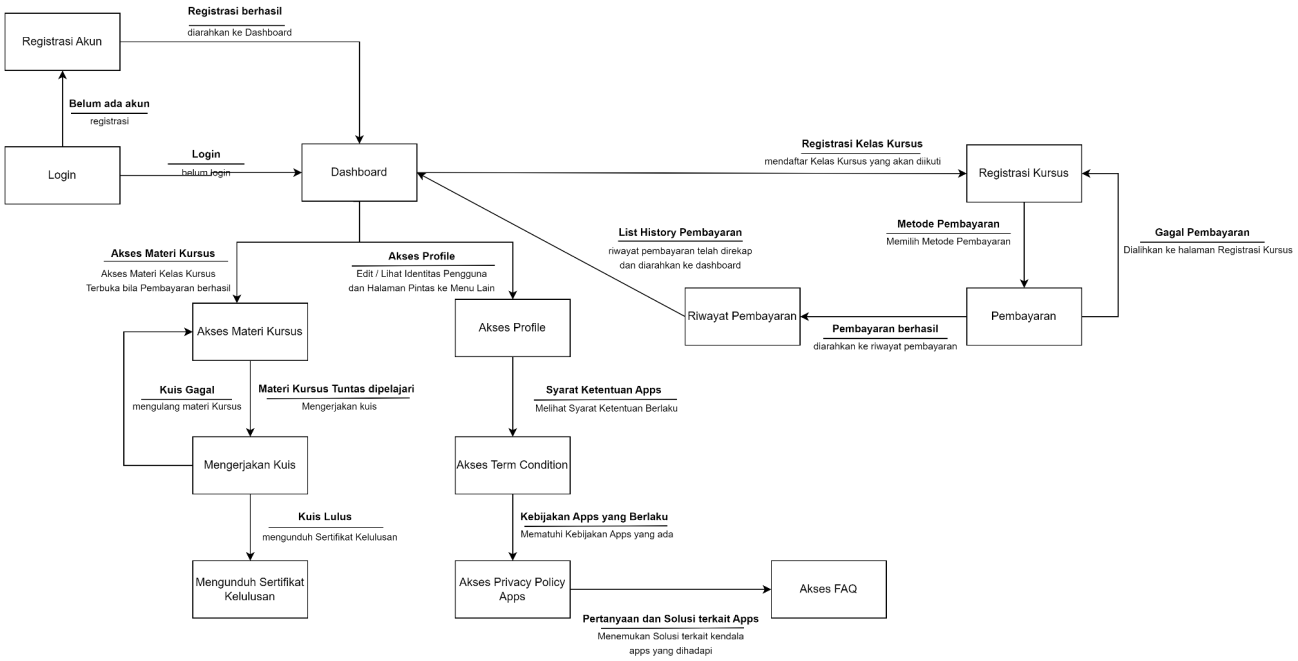
DFD Level 1



6.3. Tugas III: Pemodelan State Transition Diagram

Pada pemodelan State Transition Diagram dilakukan pendefinisian event dengan acuan DFD. Setelah event didefinisikan selanjutnya dilakukan pendefinisian feedback/activity.

Dari DFD yang telah didefinisikan diatas gambarkan State-Transition Diagram



6.4. Tugas IV: Pendefinisian Specification

Tentukan Process Specification yang mendefinisikan deskripsi dari tiap proses didalam DFD dan Control Specification yang mendefinisikan deskripsi kontrol dalam DFD. Pada bab ini juga didefinisikan data dictionary dari perangkat lunak.

A. Process Specification

Process Specification dideskripsikan dengan menggunakan format sebagai berikut:

PSPEC_01 - [NR]

Nama Proses	**Registrasi Akun**
Input	Nama Lengkap, email, Password, Kode OTP
Output	Status Registrasi
Tujuan Proses	Untuk membuat Akun Baru
Batasan	Hanya untuk pengguna yang belum memiliki akun
Algoritma	

```
Nama <- input;
Email <- input;
Password <- input;
kode_otp_input <- input;
kode_otp_db <- get_kode_otp_db();
if(kode_otp_input == kode_otp_db){
        to_login();
}else{
        to_register();
}
```

PSPEC_02 - [NR]

Nama Proses	**Login Akun**
Input	Email dan Password
Output	Akses Dashboard Pengguna
Tujuan Proses	Untuk mengakses dashboard akun Pengguna dan mengikuti kelas kursus yang tersedia
Batasan	Untuk pengguna yang telah memiliki akun
Algoritma	

```
email <-input;
password <-input;
email_db <- get_email_form_db();
password_db <- get_password_from_db();
if (email == email_db && password == password_db){
        to_dashbord();
}else{
        to_login();
}
```

PSPEC_03 - [NR]

Nama Proses	**Forgot / Lupa Password**
Input	Email, Kode OTP
Output	Password Berhasil di reset
Tujuan Proses	Untuk mereset password agar dapat login kembali dengan data yang tepat
Batasan	Untuk pengguna yang telah memiliki akun

Algoritma

```
if (email == true && otp == true)
   UPDATE DB.pengguna SET password = newPassword
   WHERE email = DB.pengguna.getEmail();
   SHOW “Password telah berhasil diganti”
else (
   SHOW “Email tidak terdaftar”
```

PSPEC_04 - [AJ]

Nama Proses	**Profile Pengguna**
Input	Nama, Nomor HP, Alamat
Output	Informasi Profile Baru
Tujuan Proses	Untuk melakukan update data profile
Batasan	Hanya pengguna yang memiliki akun dan telah melakukan login

Algoritma

```
new_name <-input;
new_phoneNumber <-input;
new_address <-input;
update_db(current_name, new_name);
update_db(current_phoneNumber, new_phoneNumber);
update_db(current_address, new_address);
```

PSPEC_05 - [NR & AJ]

Nama Proses	**Pencarian Kelas Kursus di Dashboard**
Input	Keyword Pencarian / kata kunci
Output	Daftar kelas sesuai keyword pencarian
Tujuan Proses	Untuk memudahkan pengguna dalam mencari kelas kursus yang diinginkan sesuai keyword pencarian
Batasan	Hanya menampilkan kelas kursus yang tersedia sesuai dengan keyword pencarian

Algoritma

```
   hasilPencarian <- RETRIEVE data hasil pencarian where
(DB.CourseNameList.contains(kata_kunci) ||
DB.CourseDescription.contains(kata_kunci))
   DISPLAY hasilPencarian
  }
  SET Kategori = INPUT
  SHOW Hasil Pencarian Page {
   hasilPencarian <- RETRIEVE data hasil pencarian where
((DB.CourseNameList.contains(kata_kunci) ||
```

```
DB.CourseDescription.contains(kata_kunci)) &&
DB.CourseCategory.contains(Kategori))
   DISPLAY hasilPencarian
```

PSPEC_06 - [AJ]

Nama Proses	**Menampilkan Kelas Kursus yang Tersedia**
Input	Kategori (Nama Kelas, Jenis Kursus, Harga)
Output	Daftar kelas sesuai filter kategori
Tujuan Proses	Untuk memudahkan pengguna dalam mencari kelas kursus yang diinginkannya berdasarkan kategori
Batasan	Hanya menampilkan kelas kursus yang tersedia sesuai dengan kategori yang diminta

Algoritma

```
input_courseType <- input;
input_courseName <- input;
input_coursePrice <- input;
courseList <- get_courseList_db(input_courseType, input_courseName, input_coursePrice);
if(courseList != null){
showCourseList(courseList);
} else {
showMessage("Maaf, tidak ada kelas kursus yang tersedia sesuai dengan kriteria yang diminta.");
}
```

PSPEC_07 - [DZ]

Nama Proses	**Registrasi Kelas Kursus yang akan diikuti**
Input	Nama Pengguna, Kontak No HP Pengguna, Email Pengguna
Output	Tampilan Pop-up Biodata berhasil disimpan, dilanjutkan ke Halaman Pembayaran
Tujuan Proses	Untuk memungkinkan pengguna mendaftar kelas kursus tertentu
Batasan	Untuk pengguna yang belum terdaftar kelas kursus

Algoritma

```
Nama <- input,
No_HP <- input,
email <- input;
if(emailisRegistered();){
   to_courseDetail();
} else {
   to_payment();
}
```

PSPEC_08 - [DZ]

Nama Proses	**Pembayaran Kursus Online**
Input	Pilihan *Channel* Pembayaran
Output	Tampilan Pop-up menunggu validasi pembayaran, jika sudah tervalidasi muncul Pop-Up pembayaran berhasil dilakukan

Tujuan Proses	untuk memungkinkan pengguna membayar kursus secara online dengan memilih salah satu dari beberapa pilihan channel pembayaran.
Batasan	Untuk pengguna yang telah melakukan registrasi pada kelas kursus

Algoritma

```
Channel <- input
if(paymentValidated();){
  show(popupPaymentSuccess);
  to_courseDetail();
} else {
  show(popupWaiting);
}
```

PSPEC_09 - [NR & NDR]

Nama Proses	**Melihat Riwayat Pembayaran**
Input	Id pembayaran dari kelas kursus
Output	Riwayat dari seluruh transaksi pembayaran
Tujuan Proses	Untuk pengguna dapat menampilkan seluruh riwayat pembayaran yang pernah dilakukan
Batasan	Untuk pengguna yang telah melakukan pembayaran pada kelas kursus

Algoritma

```
DISPLAY "Berikut adalah riwayat transaksi Anda:" on screen
FOR EACH transaksi IN RiwayatTransaksi
   DISPLAY "ID Transaksi: " + transaksi.id_transaksi on screen
   DISPLAY "ID Pembayaran: " + transaksi.id_pembayaran on screen
   DISPLAY "ID Pengguna: " + transaksi.id_pengguna on screen
   DISPLAY "Metode Pembayaran: " + transaksi.metode_pembayaran on
screen
   DISPLAY "Jumlah Pembayaran: " + transaksi.jumlah_pembayaran on
screen
   DISPLAY "Tanggal Pembayaran: " + transaksi.tanggal_pembayaran on
screen
END FOR
```

PSPEC_10 - [NDR]

Nama Proses	**Melihat Materi Kelas Kursus**
Input	Kelas kursus yang dipilih, Materi yang dipilih
Output	Materi yang ditampilkan
Tujuan Proses	Memungkinkan pengguna untuk melihat materi yang tersedia pada kelas kursus yang dipilih.
Batasan	Pengguna harus terdaftar dan terverifikasi pada platform kursus.

Algoritma

```
id_pengguna <- get_id_pengguna()
if id_pengguna == NULL then
minta_login()
else
verifikasi <- get_verifikasi(id_pengguna)
if verifikasi == false then
minta_verifikasi()
```

```
else
daftar_kelas <- get_daftar_kelas()
tampilkan(daftar_kelas)
id_kelas_kursus <- pilih_kelas_kursus()
materi <- get_materi(id_kelas_kursus)
tampilkan(materi)
```

PSPEC_11 - [NDR]

Nama Proses	**Mengerjaan Soal Kuis**
Input	Kelas kursus dan soal yang ingin dikerjakan, jawaban pengguna
Output	Pengguna dapat mengerjakan soal
Tujuan Proses	Memberikan pengguna akses untuk mengerjakan soal kuis, menampilkan soal yang dipilih, menerima jawaban pengguna, dan memberikan pengguna hasil akhir dari kuis
Batasan	Hanya mengizinkan pengguna untuk mengerjakan soal dari kelas kursus yang dipilih.

Algoritma

```
id_kelas_kursus <- input
id_soal_yang_dipilih <- input
jawaban_pengguna <- input

soal <- get_soal(id_kelas_kursus, id_soal_yang_dipilih)
display(soal)
valid <- check_jawaban(jawaban_pengguna, soal.kunci_jawaban)

if valid then
id_pengguna <- get_id_pengguna()
id_kuis <- get_id_kuis(id_kelas_kursus, id_soal_yang_dipilih)
simpan_jawaban(id_pengguna, id_kuis, jawaban_pengguna)
```

PSPEC_12 - [FF]

Nama Proses	**Menerima Hasil Kuis**
Input	Jawaban kuis pengguna
Output	Hasil skor kuis
Tujuan Proses	Memeriksa jawaban pengguna, menghitung hasil skor kuis pengguna, menampilkan hasil skor kuis
Batasan	Pengguna hanya dapat melihat hasil skor kuis sesaat setelah menyelesaikan kuis tersebut.

Algoritma

```
BEGIN
  RETRIEVE userAnswers
  RETRIEVE answerKey from database
  SET score = 0

  FOR each question in quiz
    IF userAnswers[question] == answerKey[question]
      score = score + 1
    END IF
  END FOR
```

```
  STORE score in database
  DISPLAY score on screen
END
```

PSPEC_ 13- [FF]

Nama Proses	**Mengunduh Sertifikat Kelulusan**
Input	Permintaan pengunduhan file sertifikat kelulusan
Output	File sertifikat kelulusan
Tujuan Proses	Memberikan akses kepada pengguna untuk dapat mengunduh file sertifikat kelulusan jika telah berhasil menyelesaikan kuis.
Batasan	Pengguna harus mencapai skor akhir tertentu untuk dapat melakukan pengunduhan file sertifikat kelulusan.

Algoritma

```
BEGIN
  RETRIEVE user's final score from database
  CHECK if user's final score meets the passing threshold
    IF user's final score meets the passing threshold
      RETRIEVE user's full name, course class, and graduation date
        CREATE certificate file with user's full name, course class, and
completion date
      STORE certificate file in database
      ALLOW user to download the certificate file
    ELSE
        DISPLAY "You have not reached the passing threshold. Please
try again."
    END IF
END
```

PSPEC_14 - [NR]

Nama Proses	**Mengakses Konten FAQ**
Input	Keyword pencarian yang merujuk ke id faq
Output	Tampilan faq yang sesuai keyword pencarian
Tujuan Proses	Untuk memudahkan pengguna dalam mencari faq yang diinginkannya berdasarkan keyword
Batasan	Hanya menampilkan faq yang sesuai dengan keyword yang diminta

Algoritma

```
FOR EACH faq IN faqs
   id ← faq.id_FAQ
   question ← faq.question
   answer ← faq.answer

   SHOW "ID FAQ: " + id
   SHOW "Pertanyaan: " + question
   SHOW "Jawaban: " + answer
END FOR

IF (idFAQ >= 1 && idFAQ <= jumlahFAQ)
   SHOW kontenFAQ()
```

PSPEC_15 - [NR & NDR]

Nama Proses	**Mengakses Term Condition**
Input	Akses Tombol Agreed dari pengguna
Output	Tampilan Konten Term Condition
Tujuan Proses	Agar pengguna dapat mengetahui syarat dan ketentuan yang berlaku di Aplikasi
Batasan	Untuk pengguna yang telah registrasi ke Aplikasi

Algoritma

```
IF agreed == true
   SET status = "Agreed"
   DISPLAY "Anda telah menyetujui Term and Condition." on screen
ELSE
   SET status = "Not Agreed"
   DISPLAY "Anda belum menyetujui Term and Condition." on screen
   DISPLAY "Mohon setujui Term and Condition terlebih dahulu untuk
melanjutkan." on screen
   DISPLAY "Klik tombol Setujui untuk menyetujui." on screen
   DISPLAY "Klik tombol Tidak Setuju untuk keluar dari aplikasi." on screen
END IF

WHILE agreed == false
   IF buttonSetujuClicked == true
      SET agreed = true
      DISPLAY "Anda telah menyetujui Term and Condition." on screen
   ELSE IF buttonTidakSetujuClicked == true
      SET agreed = false
      DISPLAY "Anda tidak menyetujui Term and Condition. Anda akan
diarahkan kembali ke halaman utama." on screen
```

PSPEC_16 - [NR & NDR]

Nama Proses	**Mengakses Privacy Policy Apps**
Input	Akses Tombol Agreed dari pengguna
Output	Tampilan Konten Privacy Policy Apps
Tujuan Proses	Agar pengguna dapat mematuhi kebijakan yang berlaku di Aplikasi
Batasan	Untuk pengguna yang telah registrasi ke Aplikasi

Algoritma

```
if agreed == true
SET status = "Agreed"
DISPLAY "Anda telah menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami." on screen
ELSE
SET status = "Not Agreed"
DISPLAY "Anda belum menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami." on screen
DISPLAY "Mohon setujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami terlebih dahulu untuk
melanjutkan." on screen
DISPLAY "Klik tombol Setuju untuk menyetujui." on screen
DISPLAY "Klik tombol Tidak Setuju untuk keluar dari aplikasi." on screen
END IF

WHILE agreed == false
IF buttonSetujuClicked == true
SET agreed = true
DISPLAY "Anda telah menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami." on screen
ELSE IF buttonTidakSetujuClicked == true
```

SET agreed = false DISPLAY "Anda tidak menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami. Anda akan diarahkan kembali ke halaman utama." on screen

B. Control Specification

Control Specification dideskripsikan dengan menggunakan format dan acuan sebagai berikut:

Kode CSPEC_01 - [NR]

ceck_email (Event 1)	cek_password (Event 2)	kembali_dashboard (Activity/Feedback 1)	kembali_login (Activity/Feedback 2)
True	True	1	0
False	False	0	1
False	True	0	1
True	False	0	1

Kode CSPEC_02 - [NR]

verifikasi _email (Event 1)	kembali_input _email (Event 2)	terdaftar (Activity/Feedback 1)	kembali_halaman _pendaftaran
True	True	1	0
False	False	0	1

C. Data Dictionary

Data dictionary dideskripsikan dengan menggunakan 2 format tabel. Untuk format tabel pertama adalah format tabel seluruh data dan format tabel kedua menggambarkan detail dari data pada tabel pertama. Data dictionary dituliskan dengan format sebagai berikut:

Format data pertama yang mendata seluruh data atau kontrol yang digunakan perangkat lunak

No.	Nama Data	Elemen pada Data	Tipe
DD_01	nama_lengkap	1{[A-Z | a-z]}60	Varchar(60)
DD_02	no_handphone	1{[0-9]}13	Varchar(13)
DD_03	jenis_kelamin	[“Laki - Laki” |“Perempuan”]	Boolean
DD_04	alamat	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}100	Varchar(100)
DD_05	email	1{[A-Z | a-z | 0-9 | @ | .]}30	Varchar(30)

DD_06	password	8{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}50	Varchar(50)
DD_07	nama_kelas	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}100	Varchar(100)
DD_08	deskripsi_kelas	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}2200	Text
DD_09	kurikulum_kelas	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}100	Varchar(100)
DD_10	durasi_kelas	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}100	Varchar(100)
DD_11	benefit_kelas	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}2200	Text
DD_12	harga_kelas	1{[0-9| . | ,]}9	Decimal
DD_13	metode_pembayaran	1{[A-Z | a-z]}60	Varchar(60)
DD_14	jumlah_pembayaran	1{[0-9| . | ,]}9	Decimal
DD_15	waktu_pembayaran	YYYY-MM-DD	Timestamp
DD_16	judul_kuis	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}100	Varchar(100)
DD_17	deskripsi_kuis	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}2200	Text
DD_18	pertanyaan_kuis	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}2200	Text
DD_19	skor_kuis	1{[0-9| . | ,]}9	Decimal
DD_20	waktu_pengumpulan	YYYY-MM-DD	Timestamp
DD_21	nomor_kredensial	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_22	nama_institusi_penerbit	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}60	Varchar(60)
DD_23	waktu_penerbitan	YYYY-MM-DD	Date
DD_24	waktu_kadaluwarsa	YYYY-MM-DD	Date
DD_25	predikat_kelulusan	1{[A-Z | a-z]}10	Varchar(10)
DD_26	jenis_keahlian	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}50	Varchar(50)

DD_27	id_pengguna	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_28	id_kelas_kursus	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_29	id_pembayaran	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_30	id_kuis	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_31	id_pengumpulan	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_32	id_sertifikat	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_33	id_akun_pengguna	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_34	id_admin	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_35	id_faq	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}20	Varchar(20)
DD_36	question	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}2200	Text
DD_37	answer	1{[A-Z | a-z | 0-9 |char]}2200	Text
DD_38	created_at	YYYY-MM-DD	Timestamp
DD_39	update_at	YYYY-MM-DD	Timestamp

Format data kedua yang menjelaskan tiap data pada tabel pertama

DD_01 [NR]

Nama Data	nama_lengkap
Alias	**-**
Penggunaan	Dimasukkan saat Pendaftaran Akun
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 60 karakter berupa huruf abjad kapital A - Z dan kapital a - z.	

DD_02 [NR]

Nama Data	no_handphone
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan saat Pendaftaran Akun serta untuk menghubungi Pengguna
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 13 karakter yang berisi angka dari 0-9.	

DD_03 [NR]

Nama Data	jenis_kelamin
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan saat Pendaftaran Akun dan sebagai pengidentifikasi jenis kelamin akun pengguna
Deskripsi Data	
Terdiri dari 2 opsi yaitu “Laki-Laki” dan “Perempuan”.	

DD_04 [NR]

Nama Data	alamat
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan saat keperluan Pendaftaran akun dan untuk Pendataan Pengguna
Deskripsi Data	
Terdiri dari Nama_jalan+”,”+RT+”/”+RW+”,”+kota+”,”+provinsi+”,”+kode_pos Nama_jalan = String RT = three digits number that starts with 0. 00X - XXX RW = three digits number that starts with 0. 00X - XXX kota = String provinsi = String kode_pos = 5 digits number	

DD_05 [NR]

Nama Data	email
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk keperluan Pendaftaran Akun, Login, Registrasi Kelas Kursus, dan Pengiriman Pesan melalui Email
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 30 karakter yang terdiri dari huruf kapital, non-kapital, angka, special karakter @ dan titik.	

DD_06 [NR]

Nama Data	password
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk keperluan Pendaftaran Akun dan Login
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 50 karakter yang dengan huruf kapital, non-kapital, dan angka 0-9	

DD_07 [DZ]

Nama Data	nama_kelas
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk keperluan menyimpan informasi nama kelas kursus
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 50 karakter berupa huruf abjad kapital A - Z dan bukan kapital a - z.	

DD_08 [DZ]

Nama Data	deskripsi_kelas
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk keperluan deskripsi kelas kursus
Deskripsi Data	
Paragraf dengan maksimal 500 karakter berupa huruf abjad (A-Z), angka (0-9), dan karakter spesial.	

DD_09 [DZ]

Nama Data	kurikulum_kelas
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk keperluan menyimpan kurikulum kelas kursus

Deskripsi Data
Paragraf dengan maksimal 500 karakter berupa huruf abjad (A-Z), angka (0-9), dan karakter spesial.

DD_10 [DZ]

Nama Data	durasi_kelas
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk keperluan menampilkan durasi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan kelas kursus
Deskripsi Data	
Terdiri dari 9 karakter berupa abjad(A-Z), angka(0-9), dan titik dua(:)	

DD_11 [DZ]

Nama Data	benefit_kelas
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk keperluan menampilkan informasi terkait manfaat dan keuntungan yang didapat ketika mengikuti kelas kursus
Deskripsi Data	
Paragraf dengan maksimal 500 karakter berupa huruf abjad (A-Z), angka (0-9), dan karakter spesial.	

DD_12 [DZ]

Nama Data	harga_kelas
Alias	
Penggunaan	Digunakan untuk menentukan nominal yang harus dibayarkan ketika proses registrasi dan pembayaran
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 15 karakter berupa huruf abjad (A-Z), angka(0-9), titik (.), koma(,)	

DD_13 [DZ]

Nama Data	metode_pembayaran
Alias	
Penggunaan	Digunakan untuk menentukan *channel* pembayaran yang akan digunakan
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 50 karakter berupa huruf abjad kapital A - Z dan bukan kapital a - z.	

DD_14 [AJ]

Nama Data	jumlah_pembayaran
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk menentukan nominal jumlah keseluruhan biaya yang harus dibayarkan pengguna
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 15 karakter berupa huruf abjad (A-Z), angka(0-9), titik (.), koma(,)	

DD_15 [AJ]

Nama Data	waktu_pembayaran
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk memberikan batas waktu pada proses pembayaran
Deskripsi Data	
Terdiri dari 8 angka yang merepresentasikan tanggal dalam format year-month-day.	

DD_16 [AJ]

Nama Data	judul_kuis
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk informasi pada kuis
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 100 karakter yang dapat berisikan karakter abjad kapital dan non-kapital serta angka	

DD_17 [AJ]

Nama Data	deskripsi_kuis
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan sebagai informasi pada tampilan detail kuis
Deskripsi Data	
Terdiri dari paragraf text yang dapat berisi maksimal 2200 karakter abjad kapital dan non-kapital serta angka	

DD_18 [AJ]

Nama Data	pertanyaan_kuis
Alias	**–**
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan informasi pertanyaan atau soal pada saat kuis berlangsung

Deskripsi Data
Terdiri dari paragraf text yang dapat berisi maksimal 2200 karakter abjad kapital dan non-kapital serta angka

DD_19 [AJ]

Nama Data	skor_kuis
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan informasi perolehan nilai pengguna setelah melakukan kuis
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimal 9 digit angka dalam bentuk decimal	

DD_20 [AJ]

Nama Data	waktu_pengumpulan
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk informasi berapa lama waktu yang dibutuhkan pengguna untuk menyelesaikan dan mengumpulkan kuis
Deskripsi Data	
Terdiri dari 8 angka yang merepresentasikan tanggal dalam format year-month-day.	

DD_21 [NDR]

Nama Data	nomor_kredensial
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan nomor kredensial pada sertifikat
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimum 20 karakter yang terdiri dari kombinasi huruf besar, huruf kecil, angka, dan karakter selain spasi.	

DD_22 [NDR]

Nama Data	nama_institusi_penerbit
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan nama institusi penerbit pemberi sertifikat
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimum 60 karakter yang terdiri dari kombinasi huruf besar, huruf kecil, angka, dan karakter selain spasi.	

DD_23 [NDR]

Nama Data	waktu_penerbitan
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan tanggal penerbitan sertifikat
Deskripsi Data	
Ini adalah tipe data yang digunakan untuk menyimpan nilai tanggal	

DD_24 [NDR]

Nama Data	waktu_kadaluwarsa
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan tanggal kadaluwarsa sertifikat
Deskripsi Data	
Ini adalah tipe data yang digunakan untuk menyimpan nilai tanggal	

DD_25 [NDR]

Nama Data	predikat_kelulusan
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan predikat kelulusan pada sertifikat
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimum 10 karakter yang terdiri dari kombinasi huruf besar, huruf kecil.	

DD_26 [NDR]

Nama Data	jenis_keahlian
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan jenis keahlian pada sertifikat
Deskripsi Data	
Terdiri dari maksimum 50 karakter yang terdiri dari kombinasi huruf besar, huruf kecil, angka, dan karakter selain spasi.	

DD_27 [NDR]

Nama Data	id_pengguna
Alias	-
Penggunaan	Digunakan untuk menyimpan identitas pengguna
Deskripsi Data	

Terdiri dari maksimum 20 karakter yang terdiri dari kombinasi huruf besar, huruf kecil, angka, dan karakter selain spasi.

DD_28 [FF]

Nama Data	id_kelas_kursus
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan dalam proses pendaftaran, pembatalan, dan penjadwalan kelas kursus (input); melacak dan menyimpan informasi tentang kelas kursus (data store)
Deskripsi Data	
Kombinasi unik dari angka dan/atau huruf yang mengidentifikasi kelas kursus tertentu dalam sistem informasi.	

DD_29 [FF]

Nama Data	id_pembayaran
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan dalam proses pembayaran kursus (input); melacak dan menyimpan informasi tentang transaksi pembayaran (data store)
Deskripsi Data	
Kombinasi unik dari angka dan/atau huruf yang mengidentifikasi transaksi pembayaran tertentu dalam sistem informasi.	

DD_30 [FF]

Nama Data	id_kuis
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan dalam proses pembuatan, pengeditan, dan penghapusan kuis (input); melacak dan menyimpan informasi tentang kuis yang ada (data store)
Deskripsi Data	
Kombinasi unik dari angka dan/atau huruf yang mengidentifikasi kuis tertentu dalam sistem informasi.	

DD_31 [FF]

Nama Data	id_pengumpulan
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan dalam proses pengumpulan jawaban kuis dari peserta (input); melacak dan menyimpan informasi tentang jawaban yang dikumpulkan (data store)
Deskripsi Data	
Kombinasi unik dari angka dan/atau huruf yang mengidentifikasi pengumpulan jawaban kuis tertentu dalam sistem informasi.	

DD_32 [FF]

Nama Data	id_sertifikat
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan dalam proses penerbitan sertifikat kepada peserta yang telah menyelesaikan kursus (output); melacak dan menyimpan informasi tentang sertifikat yang diterbitkan (data store)
Deskripsi Data	
Kombinasi unik dari angka dan/atau huruf yang mengidentifikasi sertifikat tertentu dalam sistem informasi.	

DD_33 [FF]

Nama Data	id_akun_pengguna
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan dalam proses pendaftaran, masuk, dan pengelolaan akun pengguna (input); melacak dan menyimpan informasi tentang pengguna yang terdaftar (data store)
Deskripsi Data	
Kombinasi unik dari angka dan/atau huruf yang mengidentifikasi pengguna tertentu dalam sistem informasi.	

DD_34 [FF]

Nama Data	id_admin
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan dalam proses masuk dan pengelolaan akun admin (input); melacak dan menyimpan informasi tentang admin yang terdaftar (data store)
Deskripsi Data	
Kombinasi unik dari angka dan/atau huruf yang mengidentifikasi admin tertentu dalam sistem informasi.	

DD_35 [NR]

Nama Data	id_faq
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan dalam proses masuk dan pengelolaan faq (input); melacak dan menyimpan informasi tentang faq
Deskripsi Data	
Kombinasi unik dari angka dan/atau huruf yang mengidentifikasi faq tertentu dalam sistem informasi.	

DD_36 [NR]

Nama Data	question
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan sebagai tampilan detail pada pertanyaan faq
Deskripsi Data	
Terdiri dari paragraf text yang dapat berisi maksimal 2200 karakter abjad kapital dan non-kapital serta angka	

DD_37 [NR]

Nama Data	answer
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan sebagai tampilan detail pada solusi / jawaban faq
Deskripsi Data	
Terdiri dari paragraf text yang dapat berisi maksimal 2200 karakter abjad kapital dan non-kapital serta angka	

DD_38 [NR]

Nama Data	created_at
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan tanggal pembuatan faq
Deskripsi Data	
Terdiri dari 8 angka yang merepresentasikan tanggal pembuatan dari suatu faq dalam format year-month-day	

DD_39 [NR]

Nama Data	update_at
Alias	**-**
Penggunaan	Digunakan untuk menampilkan tanggal diperbarui faq
Deskripsi Data	
Terdiri dari 8 angka yang merepresentasikan tanggal update dari suatu faq dalam format year-month-day	

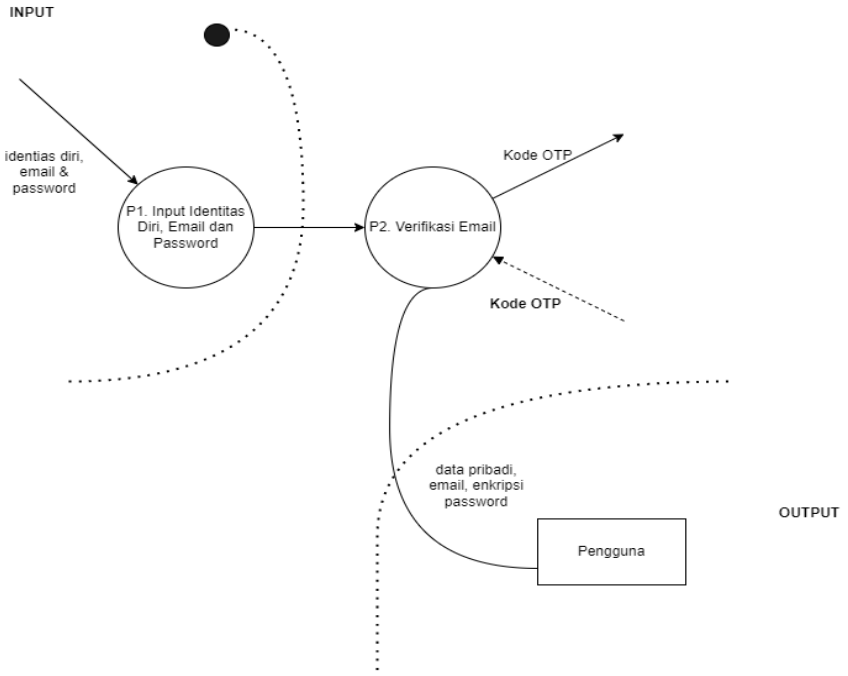
6.5. Tugas V: Pemodelan Arsitektur dan Struktur Program

Untuk mendefinisikan arsitektur program maka terlebih dahulu harus didefinisikan apakah DFD memiliki ciri dari transform atau transaction flow. Mengikuti 6 proses pada penjelasan di bab 3.7 Desain Arsitektur.

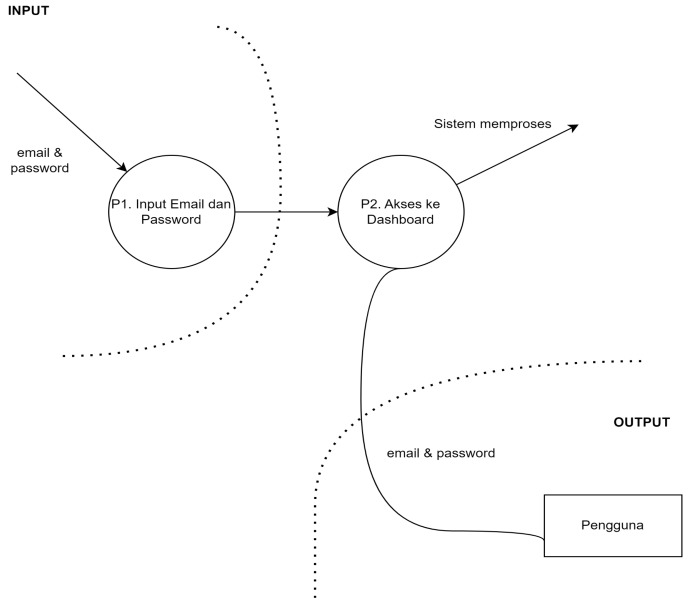
A. TRANSFORM MAPPING

A.1 Pada sub bab ini digambarkan bagian dari DFD yang memiliki ciri transform mapping. Pada sub bab ini juga digambarkan batasan antara *incoming flow*, *transform flow* dan *outgoing flow*.

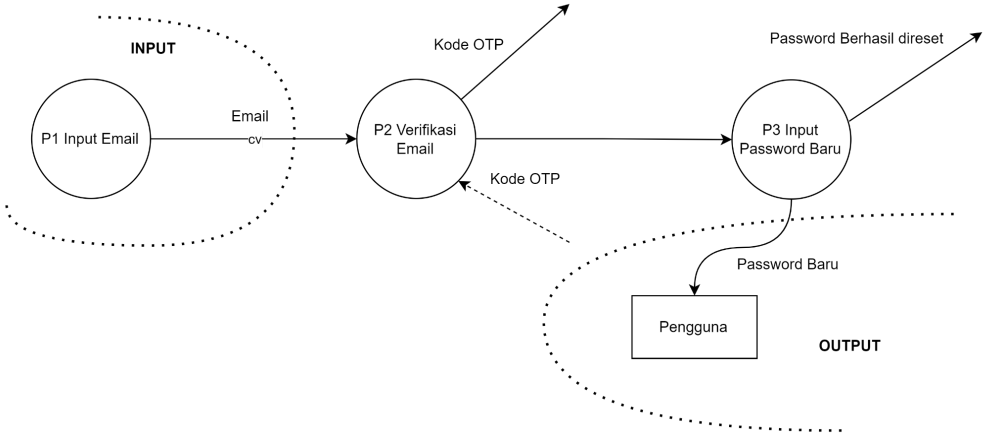
DFD Level 1 - Pendaftaran Akun - [NR]



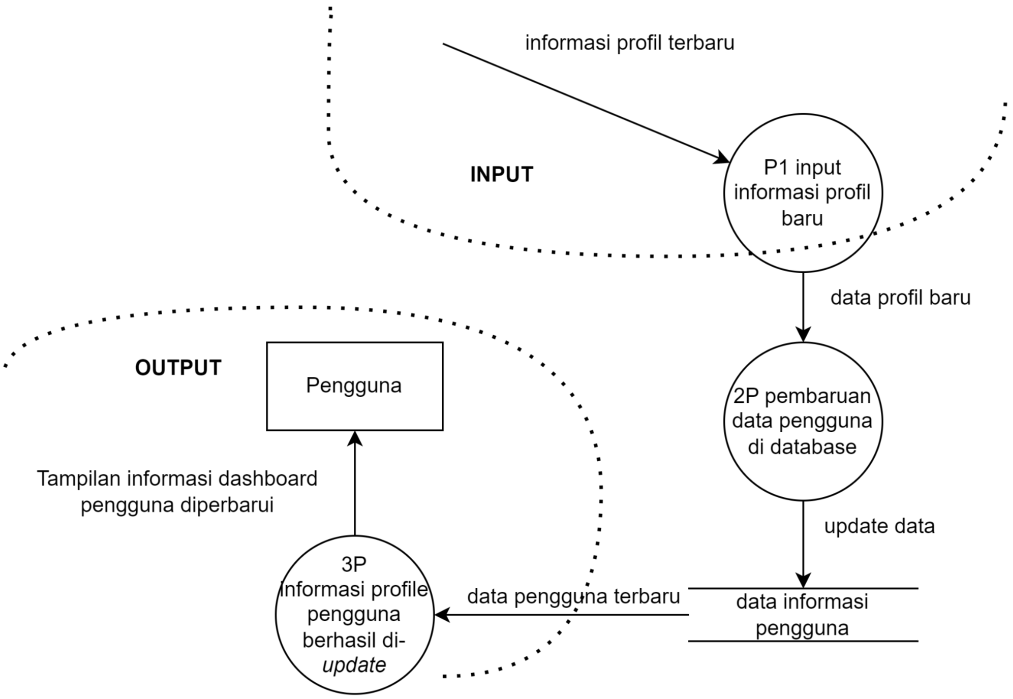
DFD Level 1 - Login - [NR]



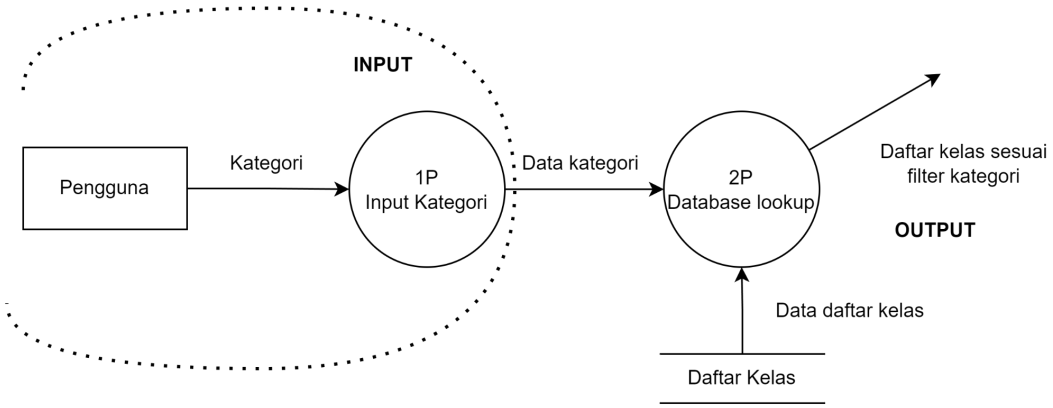
DFD Level 1 - Lupa Password - [NR]



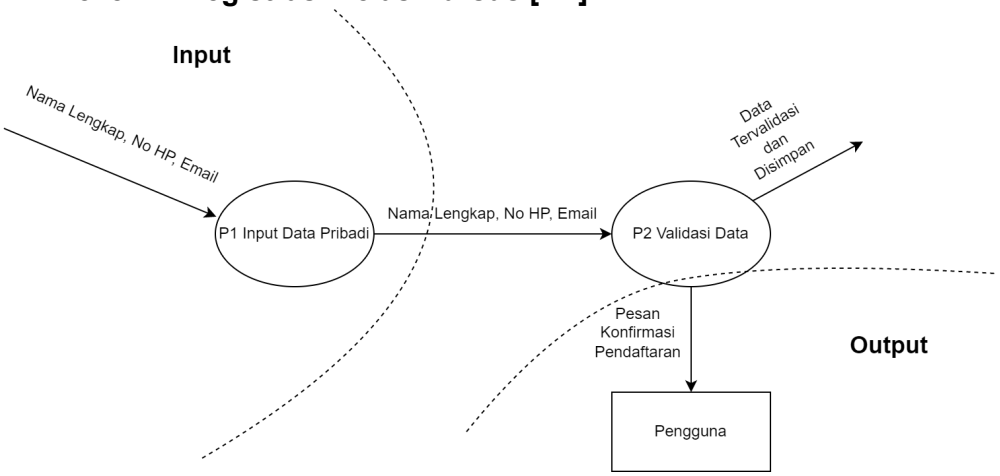
DFD Level 1 - Menampilkan Informasi Profil Pengguna [AJ] .



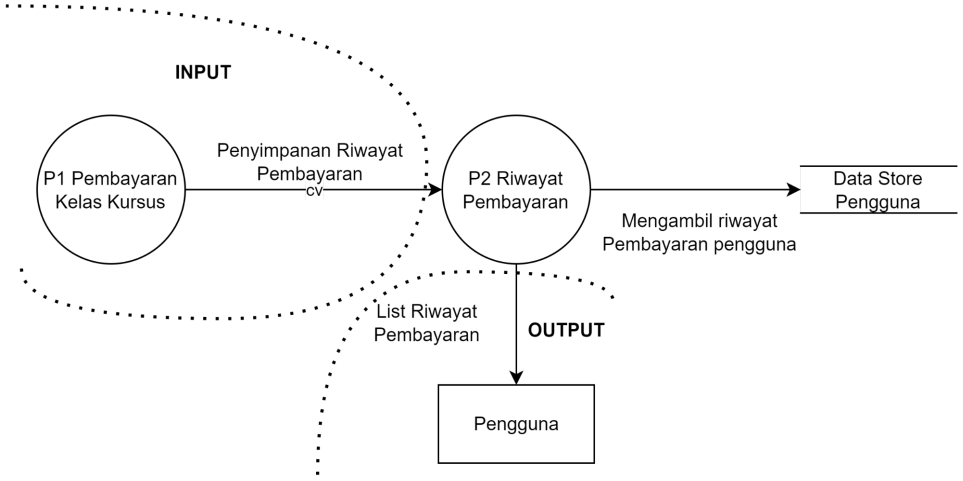
DFD Level 1 - Menampilkan Informasi Kelas Kursus sesuai Pencarian [AJ]



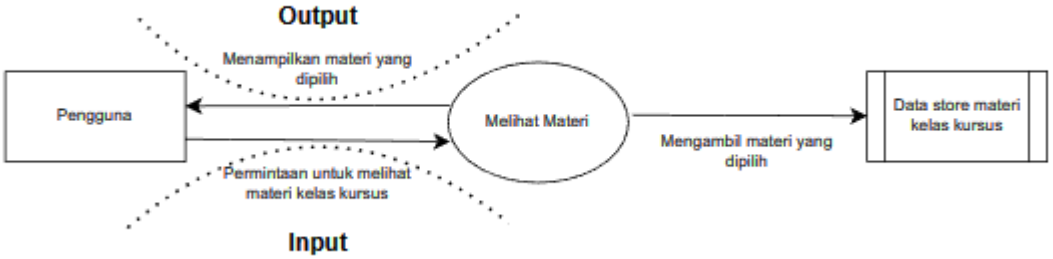
DFD Level 1 - Registrasi Kelas Kursus [DZ]



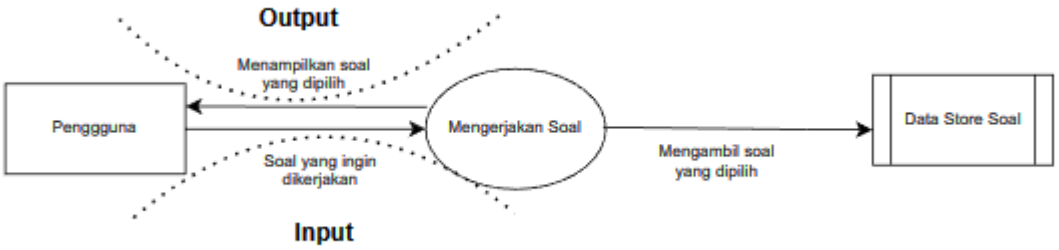
DFD Level 1 - Melihat History Pembayaran [NR]



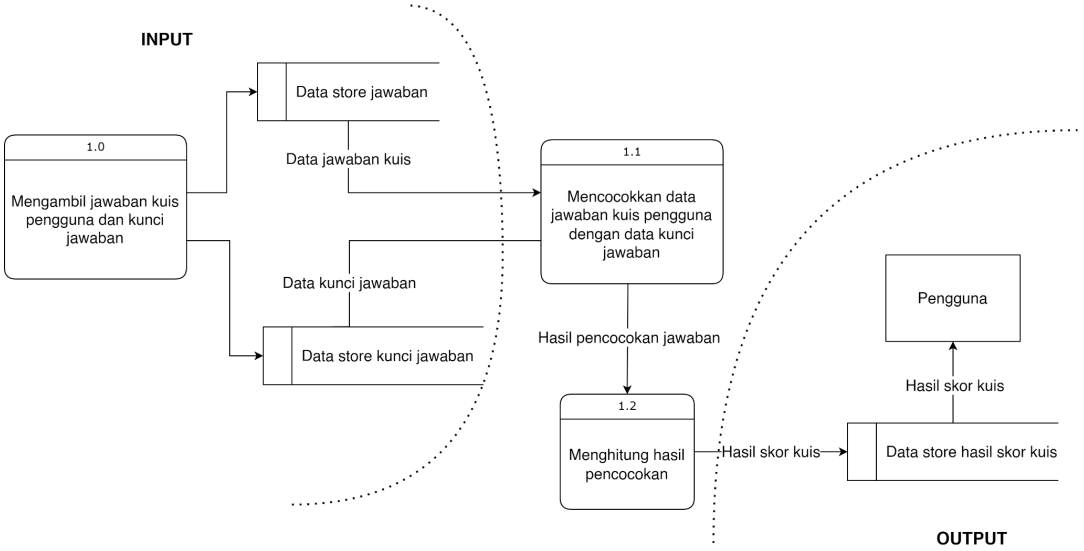
DFD Level 1 - Melihat Materi Kelas Kursus [NDR]



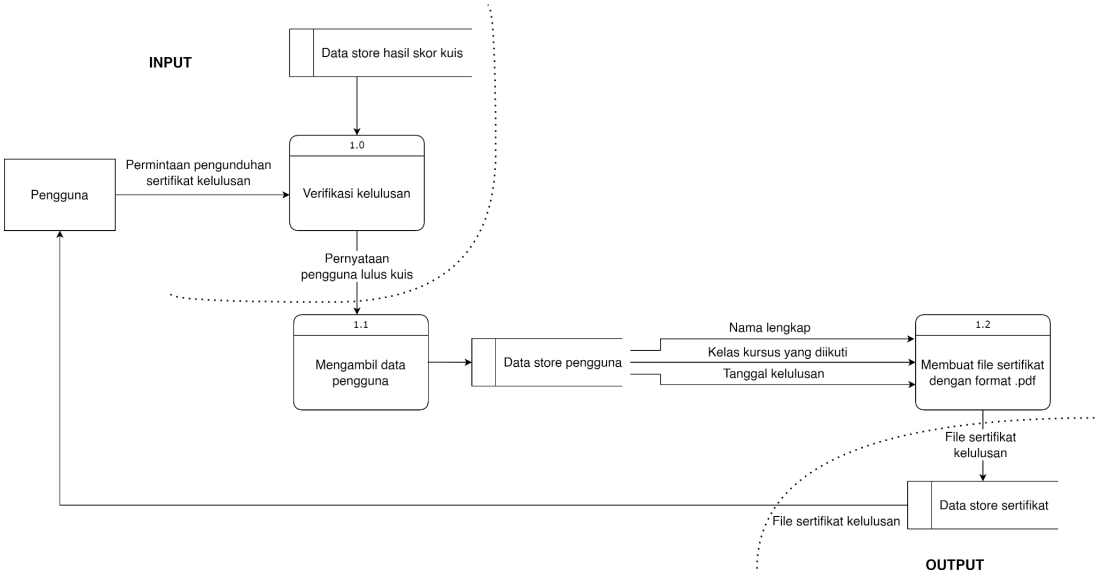
DFD Level 1 - Pengerjaan Soal Kuis [NDR]



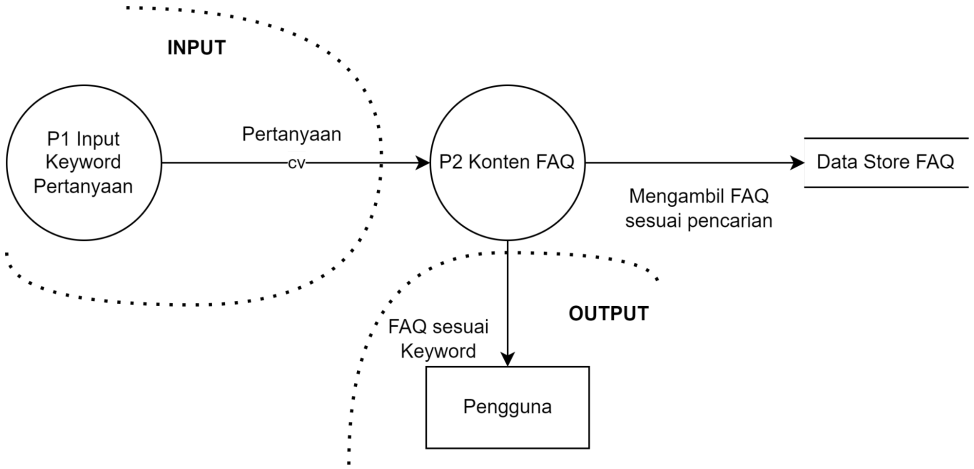
DFD Level 1 - Menampilkan Hasil Skor Kuis [FF]



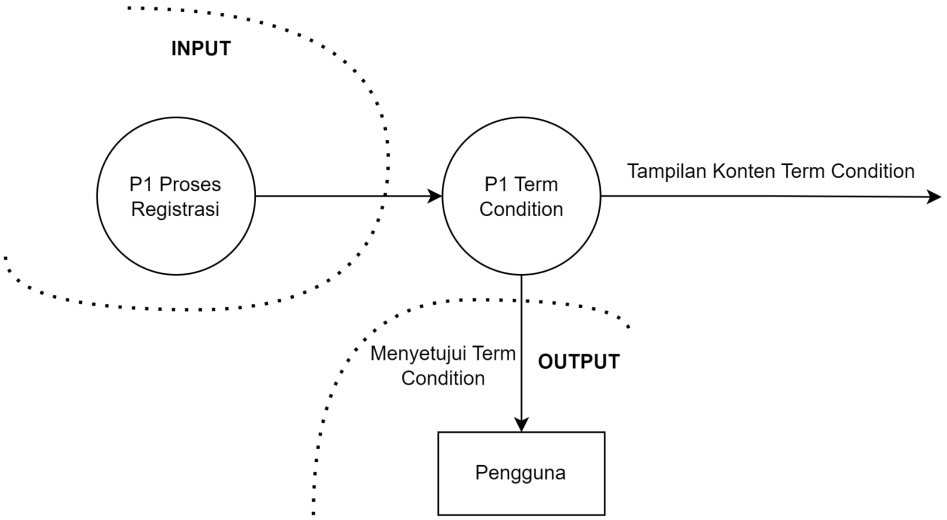
DFD Level 1 - Mengunduh Sertifikat Kelulusan [FF]



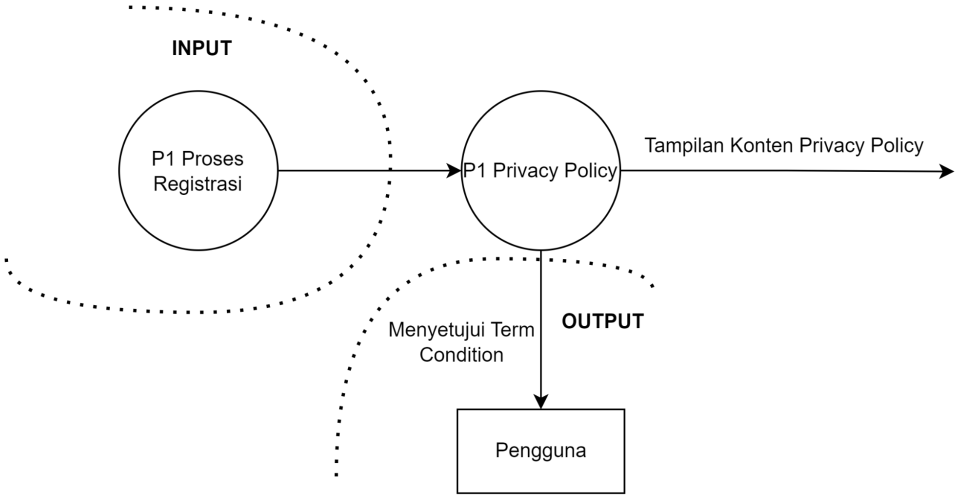
DFD Level 1 - Melihat Konten FAQ [NR]



DFD Level 1 - Melihat Term Condition [NR]

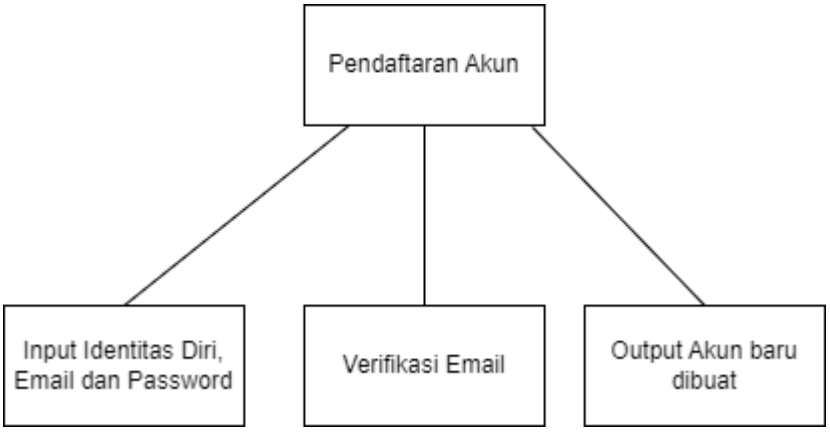


DFD Level 1 - Melihat Privacy Policy Apps [NR]

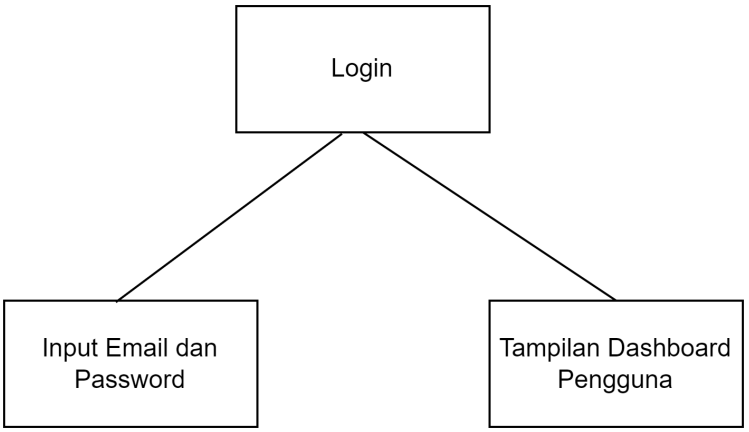


A.2 Gambarkan proses first level factoring dari DFD menjadi struktur diagram.

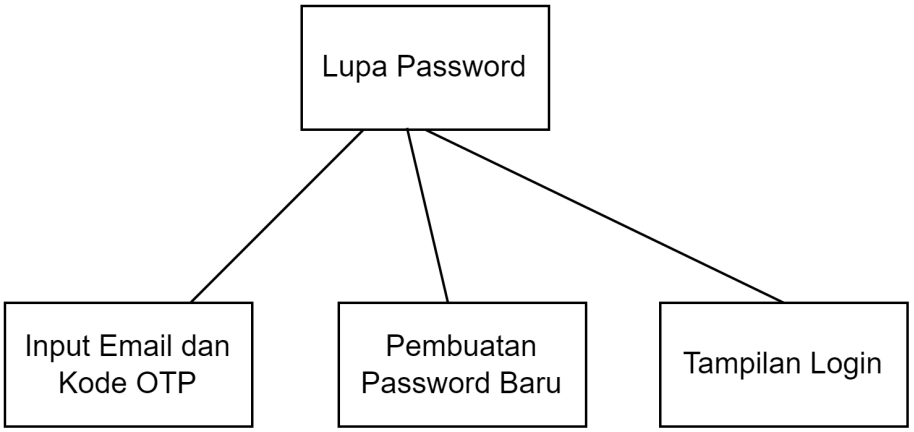
DFD Level 2 - Pendaftaran Akun- [NR]



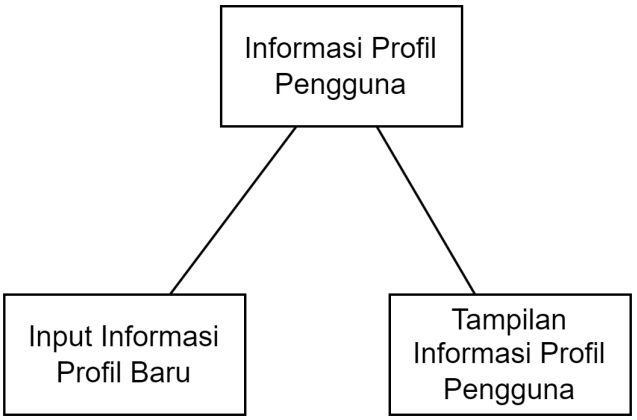
DFD Level 2 - Login - [NR]



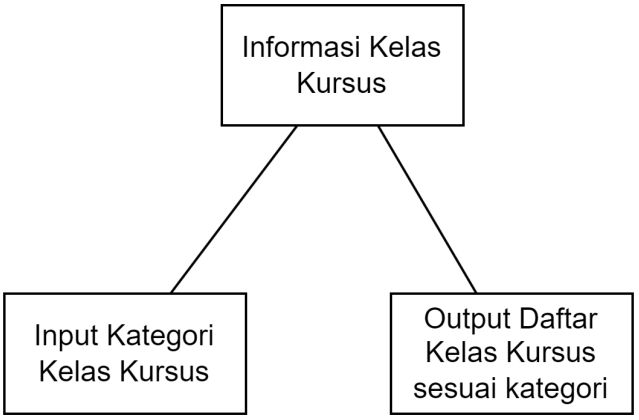
DFD Level 2 - Lupa Password - [NR]



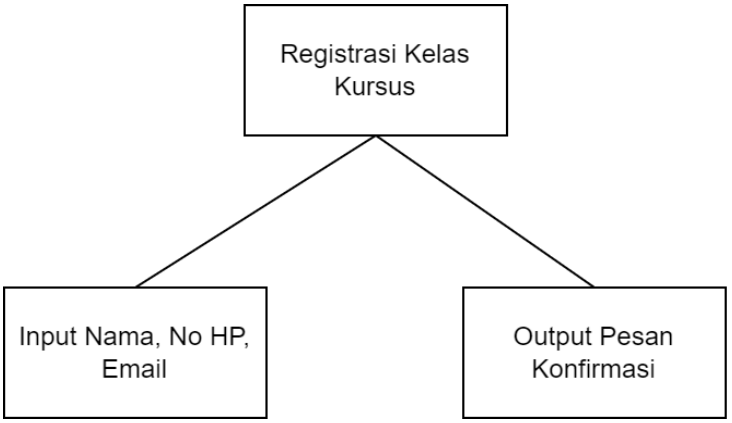
DFD Level 2 - Menampilkan Informasi Profil Pengguna [AJ]



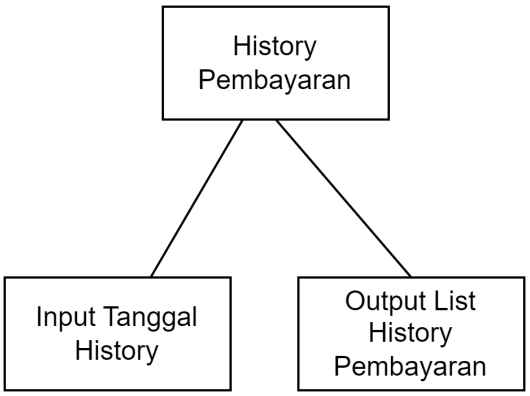
DFD Level 2 - Menampilkan Informasi Kelas Kursus sesuai Pencarian [AJ]



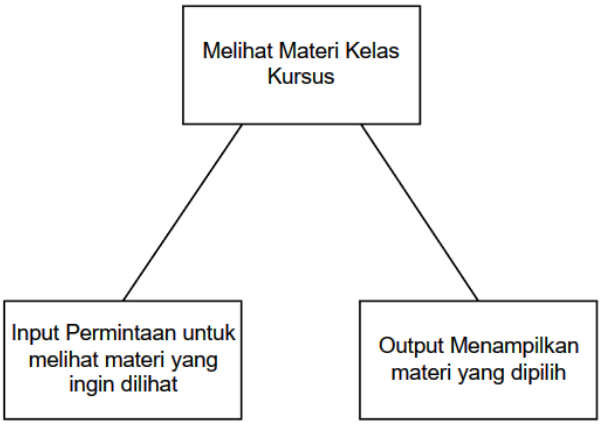
DFD Level 2 - Registrasi Kelas Kursus [DZ]



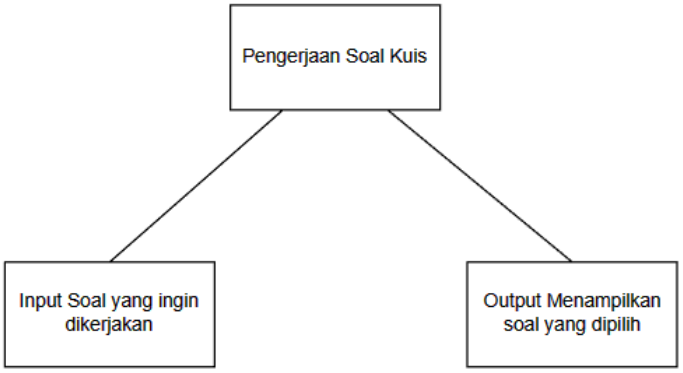
DFD Level 2 - Melihat History Pembayaran - [NR]



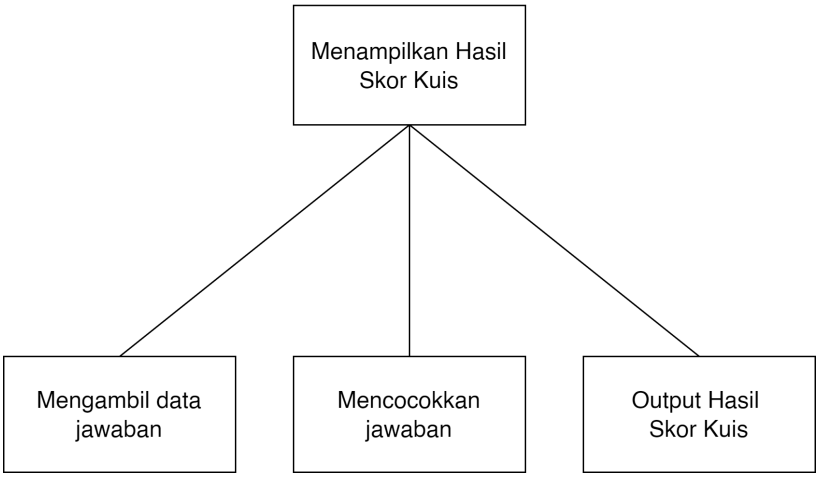
DFD Level 2 - Melihat Materi Kelas Kursus [NDR]



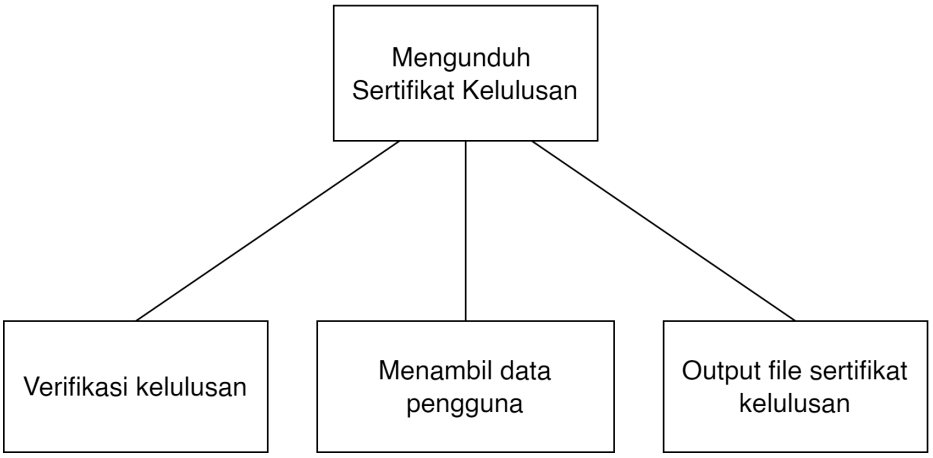
DFD Level 2 - Pengerjaan Soal Kuis [NDR]



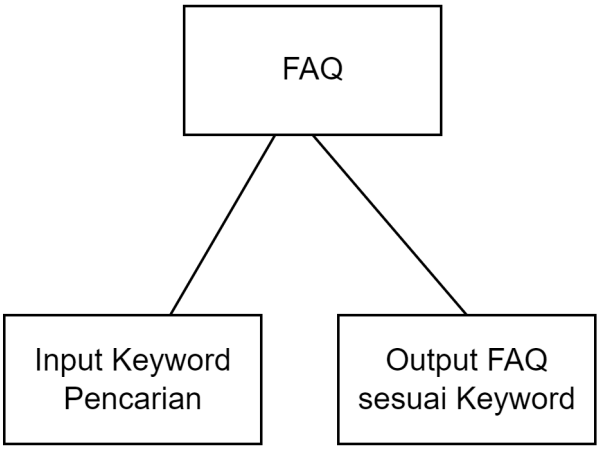
DFD Level 2 - Menampilkan Hasil Skor Kuis [FF]



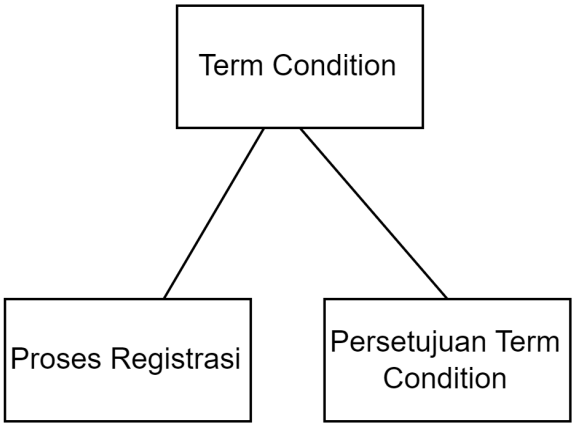
DFD Level 2 - Mengunduh Sertifikat Kelulusan [FF]



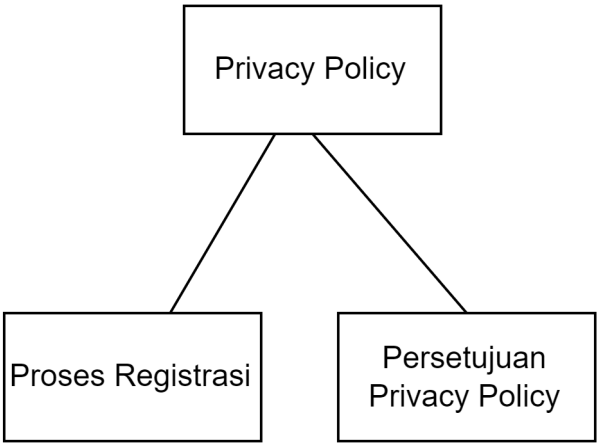
DFD Level 2 - Melihat Konten FAQ - [NR]



DFD Level 2 - Melihat Term Condition - [NR]

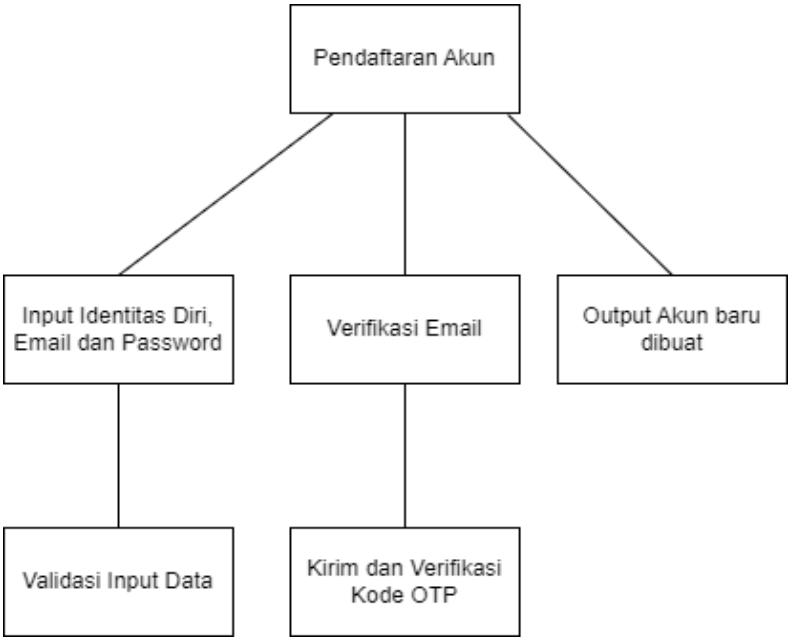


DFD Level 2 - Melihat Privacy Policy Apps - [NR]

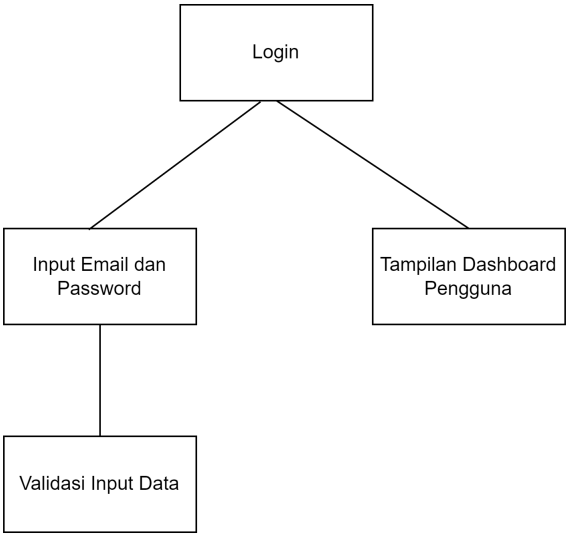


A.3 Gambarkan proses second level factoring dari DFD menjadi struktur diagram yang komprehensif

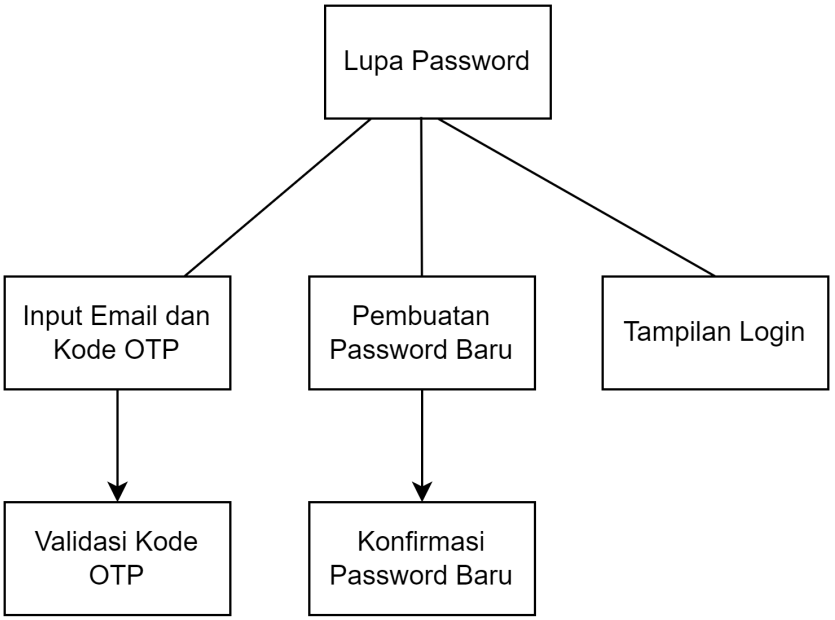
DFD Level 3 - Pendaftaran Akun - [NR]



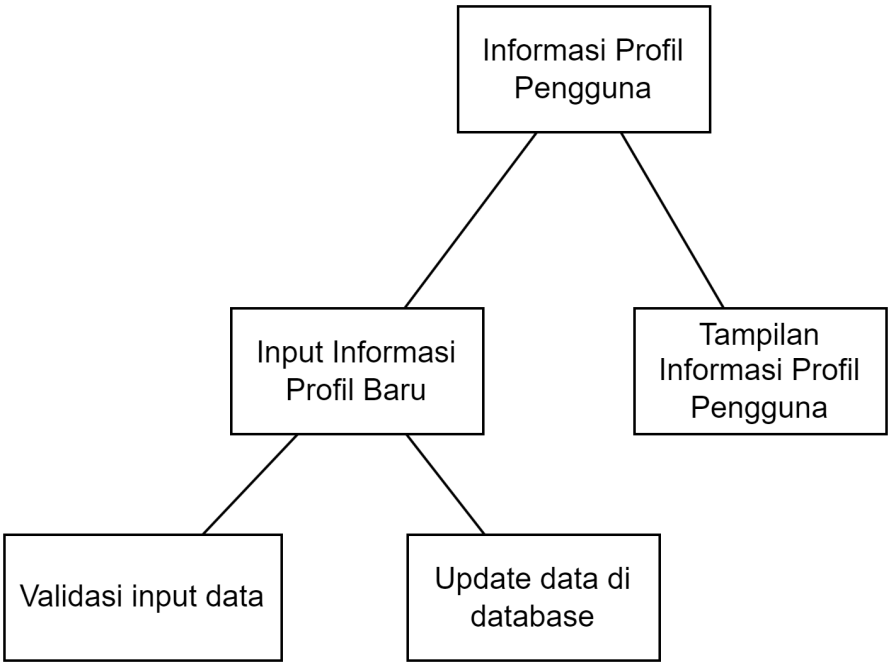
DFD Level 3 - Login - [NR]



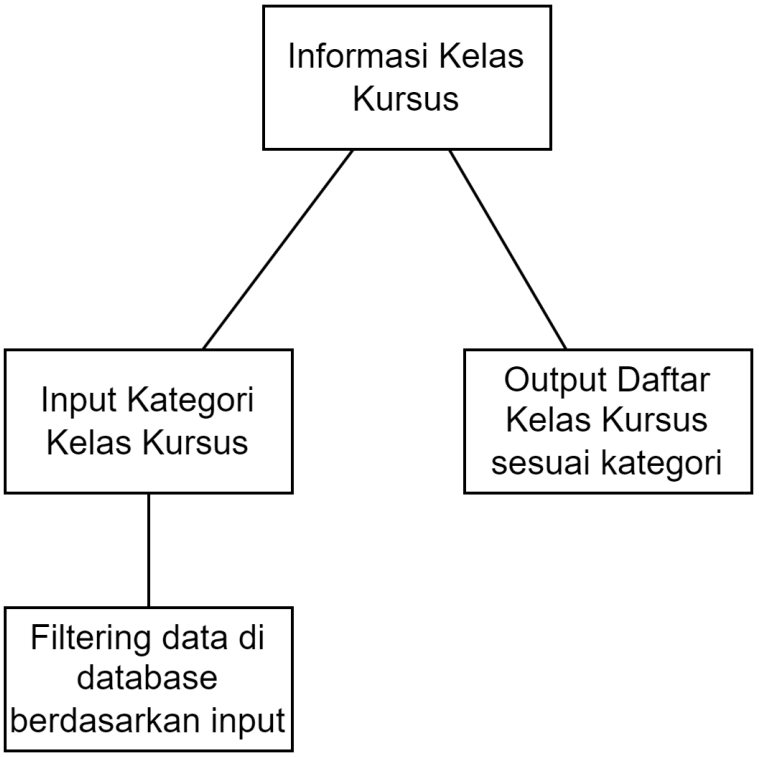
DFD Level 3 - Lupa Password - [NR]



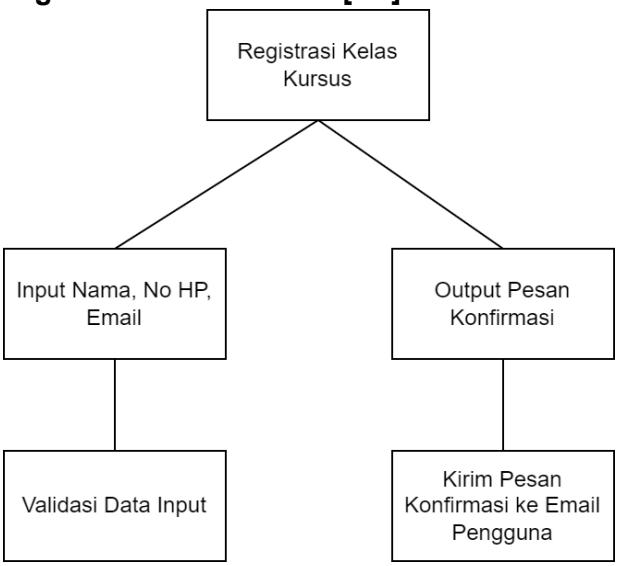
DFD Level 3 - Menampilkan Informasi Profil Pengguna [AJ]



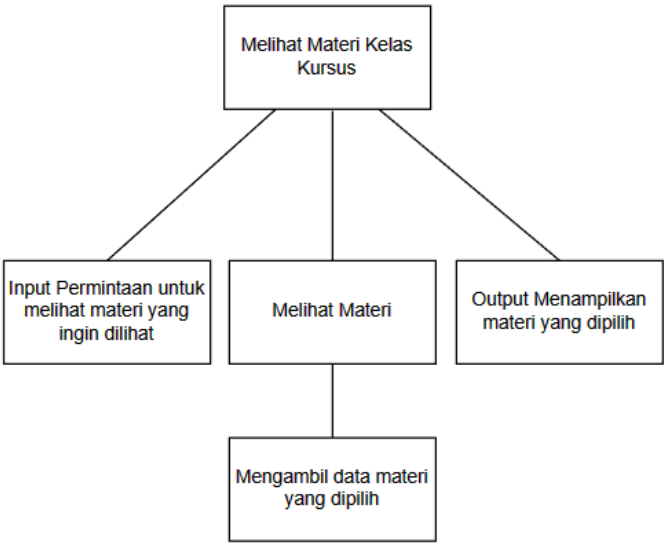
DFD Level 3 - Menampilkan Informasi Kelas Kursus [AJ]



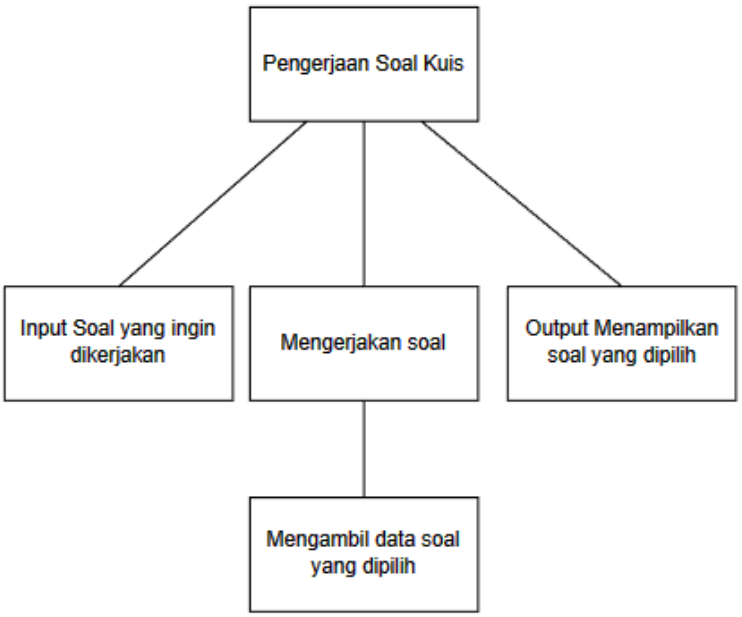
DFD Level 3 - Registrasi Kelas Kursus [DZ]



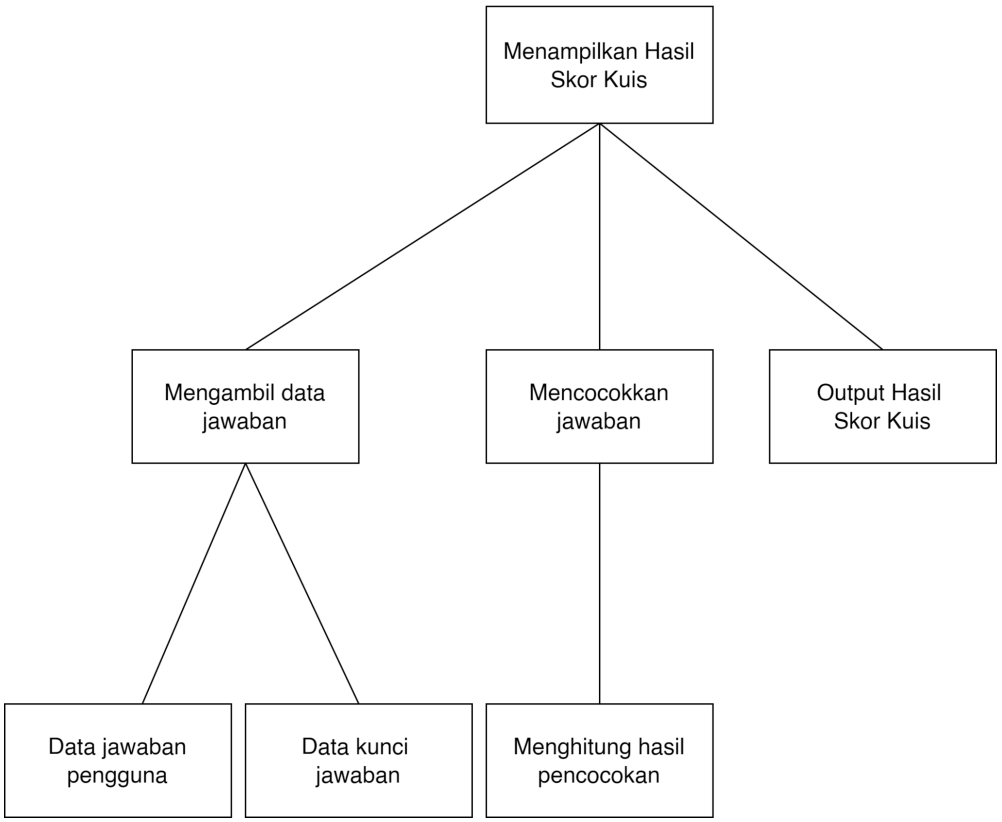
DFD Level 3 - Melihat Materi Kelas Kursus [NDR]



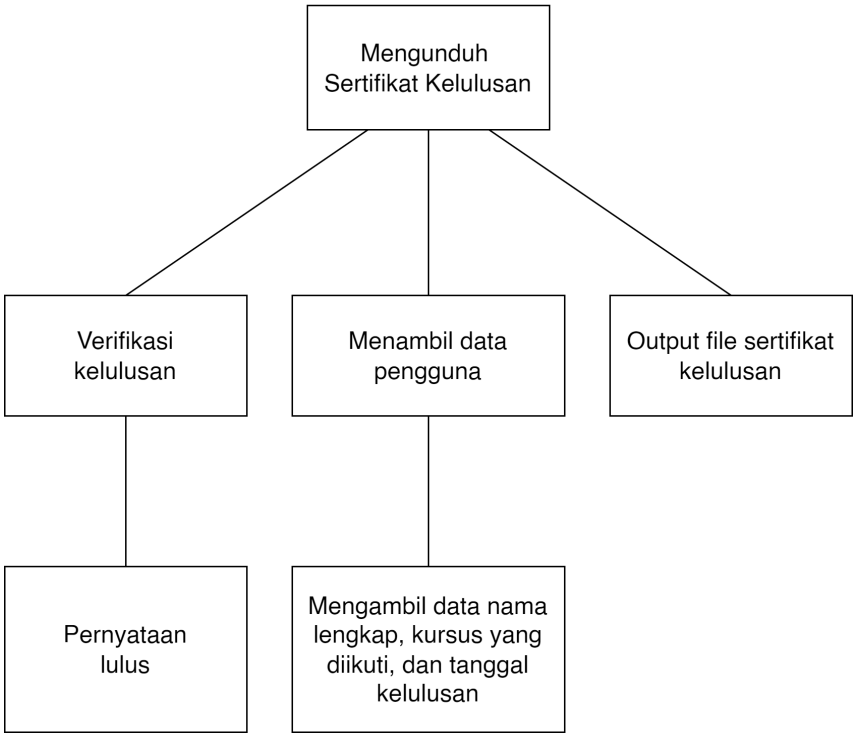
DFD Level 3 - Pengerjaan Soal Kuis [NDR]



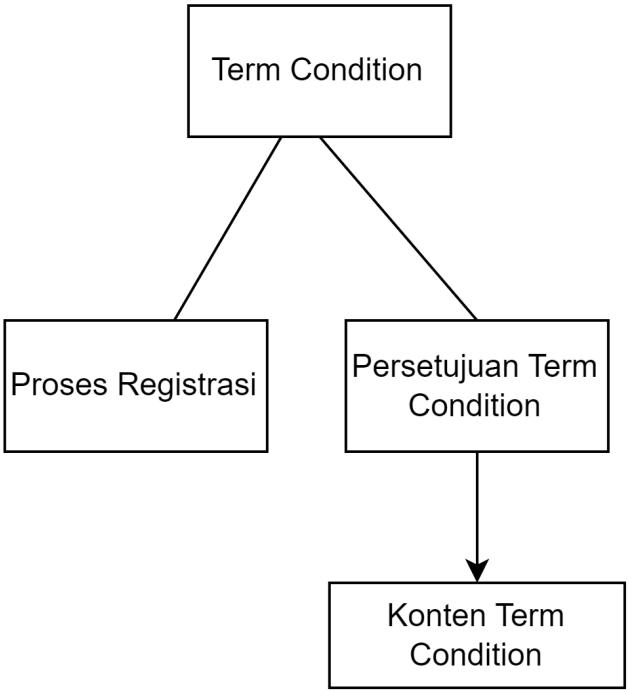
DFD Level 3 - Menampilkan Hasil Skor Kuis [FF]



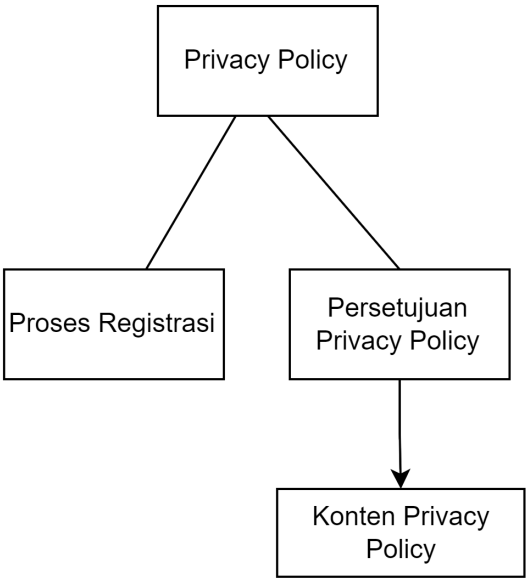
DFD Level 3 - Mengunduh Sertifikat Kelulusan [FF]



DFD Level 3 - Melihat Term Condition - [NR]



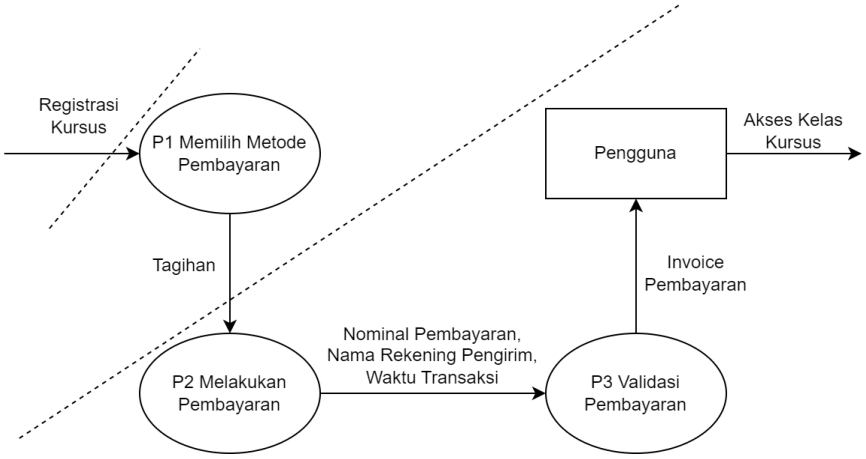
DFD Level 3 - Melihat Privacy Policy Apps - [NR]



B. TRANSACTION MAPPING

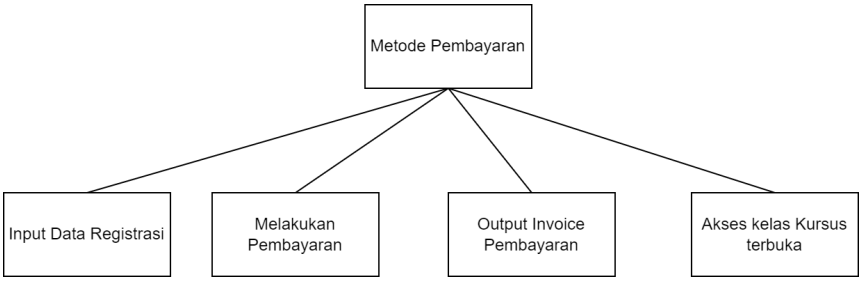
B.1 Pada sub bab ini digambarkan bagian dari DFD yang memiliki ciri *transaction mapping*. Pada sub bab ini juga digambarkan batasan antara *transaction center*, *transaction* dan *action path*. Contoh dapat dilihat pada Gambar 17.

DFD Level 1 - Melakukan Pembayaran [DZ]



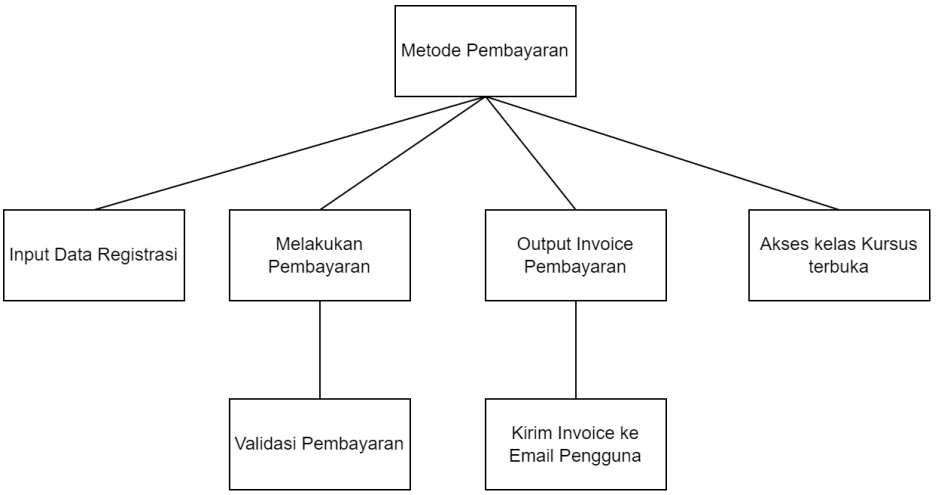
B.2 Gambarkan proses first level factoring dari DFD menjadi struktur diagram. Contoh pada Gambar 18

DFD Level 2 - Melakukan Pembayaran [DZ]



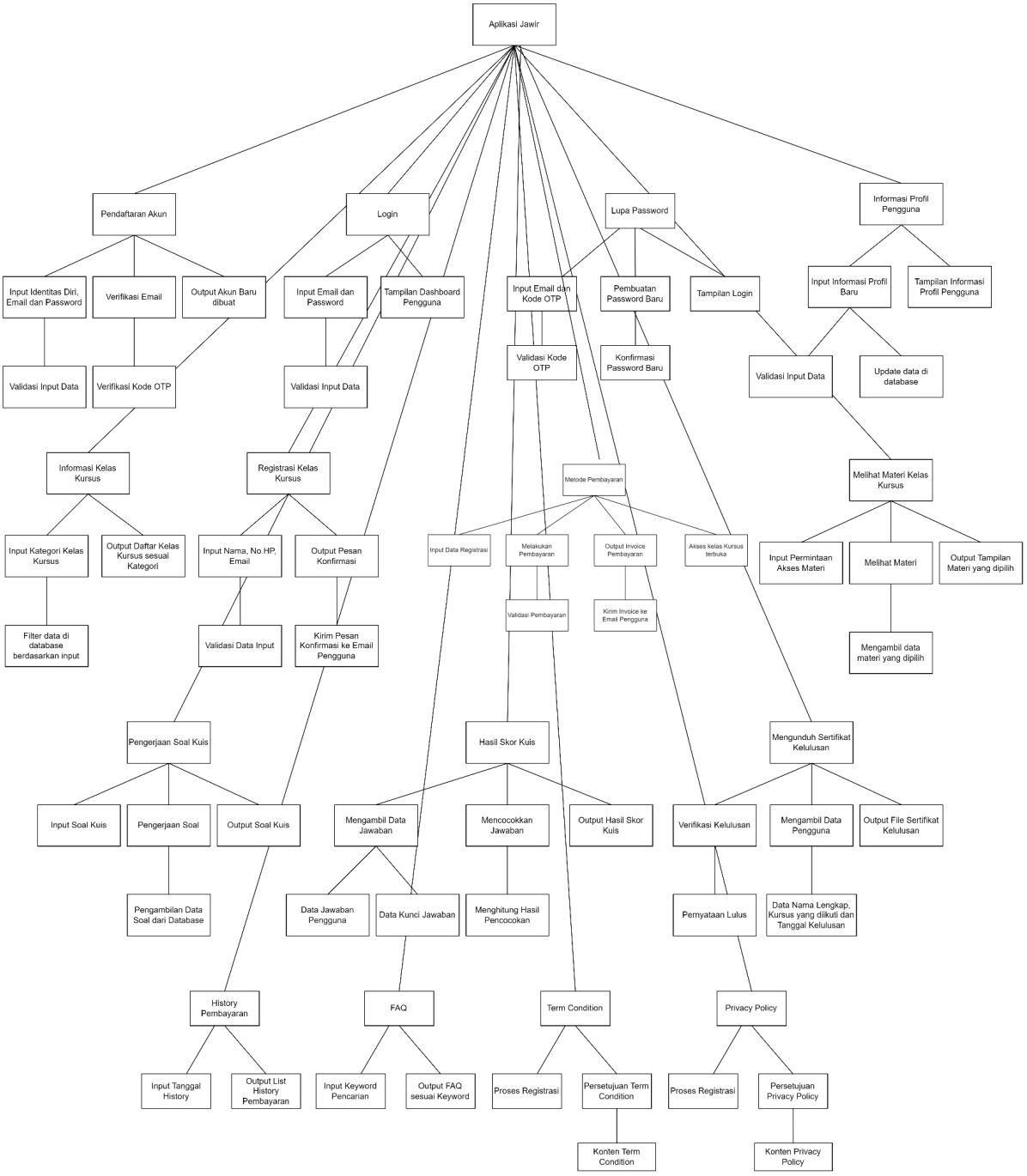
B.3 Gambarkan proses second level factoring dari DFD menjadi struktur diagram yang komprehensif

DFD Level 3 - Melakukan Pembayaran [DZ]



C. ARSITEKTUR PROGRAM

Gambarkan arsitektur program dengan menggabungkan hasil factoring dari transform mapping dan transaction mapping : https://app.diagrams.net/#G1gdl-21qkkATq51HTI7Iy6cbxWW4Y7iCx



Analisis dan Desain Sistem Informasi

Program Studi Sistem Informasi
Modul Pendekatan Pemodelan Berorientasi Object

Dosen Pengampu Kelas ADSI - F

Djoko Pramono, S.T., M.Kom.
NIK/NIP. 197801082005011002

Penyusun

Kelompok 6

Arya Wibowo Jati - NIM. 215150400111007 - AJ
Nandana Rifqi Irfansyah - NIM. 215150401111005 - NR
Ferdiansah Dwika Permana - NIM. 215150401111008 - FF
Muhammad Ali Hafidz - NIM. 215150407111003 - DZ
Nurwandhika Rachman - NIM. 215150407111017 - NDR

Asisten

Ilham Nuansa S. P. P. - NIM. 205150407111020
Diajeng Kinasih Q - NIM. 215150700111022

Program Studi Sistem Informasi
Departemen Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Brawijaya
2023

1. Abstrak

Level teknis pengembangan perangkat lunak dimulai pada fase pemodelan atau fase desain. Fase desain membutuhkan input berupa definisi dan spesifikasi kebutuhan dari aktivitas analisis kebutuhan. Fase desain menggabungkan kombinasi text dan diagram untuk mendefinisikan kebutuhan dalam bentuk yang **mudah dipahami**. Diagram dan text ini dibagi ke dalam komponen yang merepresentasikan ***behavior***, **struktur data** dan **fungsi** dari perangkat lunak yang akan dibangun. Artefak atau produk yang dihasilkan dari fase desain adalah Data Object Description, Entity Relationship Diagram, Data Flow Diagrams, State Transition Diagrams, Process Specification, Control Specification dan Arsitektur dan Struktur Program.

2. Tujuan Praktikum

Tujuan dari pelaksanaan praktikum mata kuliah ADSI dengan materi desain terstruktur antara lain:

a. Mahasiswa mampu memahami komponen-komponen penyusunan pada diagram desain perangkat lunak dengan pendekatan berorientasi objek.
b. Mahasiswa mampu memahami aturan-aturan penyusunan komponen pada diagram yang dibutuhkan untuk pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan berorientasi object.
c. Mahasiswa mampu mendesain perangkat lunak berdasarkan kebutuhan dengan pendekatan object.

3. Dasar Teori

Berikut ini beberapa pengertian Rekayasa Perangkat Lunak

a. IEEE Computer Society : Rekayasa Perangkat Lunak sebagai penerapan suatu pendekatan yang sistematis, disiplin dan terkuantifikasi atas pengembangan, penggunaan dan pemeliharaan perangkat lunak, serta studi atas pendekatan-pendekatan ini, yaitu penerapan pendekatan engineering atas perangkat lunak.
b. Roger R. Pressman: Rekayasa Perangkat Lunak adalah pengubahan perangkat lunak itu sendiri guna mengembangkan, memelihara, dan membangun kembali dengan menggunakan prinsip reakayasa untuk menghasilkan perangkat lunak yang dapat bekerja lebih efisien dan efektif untuk pengguna.

3.1. Konsep Perancangan

Perancangan adalah sebuah proses mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan teknik bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya (Rizky, 2011). Menurut Pressman (2010), perancangan perangkat lunak adalah proses dimana analisis diterjemahkan menjadi *blueprint* untuk membangun perangkat lunak. Awalnya, *blueprint* menggambarkan pandangan menyeluruh perangkat lunak, yaitu desain pada abstraksi tingkat tinggi yang dapat langsung ditelusuri pada sistem tertentu, objektif, data rinci, dan fungsionalitas. Namun perbaikan berikutnya mengarah pada representasi desain dengan tingkat abstraksi yang jauh lebih rendah.

3.2. Konsep OOAD

Menurut Kendall dan Kendall (2011), *Object Oriented Analysis and Design* merupakan sebuah pendekatan untuk memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata. Dasar pembuatan adalah objek merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas.

Beberapa konsep yang manjadi dasar dalam perancangan sistem dengan *Object Oriented Analysis and Design* menurut Whitten dan Bentley (2007) adalah:

1. Objek adalah sesuatu yang ada atau dapat dilihat, disentuh, atau dirasakan dan pengguna menyimpan data serta mencatat perilaku mengenai sesuatu itu.
2. Atribut adalah data yang mewakili karakterikstik tentang sebuah objek.
3. *Object instance* adalah setiap orang khusus, tempat, sesuatu, atau kejadian, dan juga nilai untuk atribut dari objek.
4. *Behavior* adalah kumpulan dari sesuatu yang dapat dilakukan oleh objek dan terkait dengan fungsi-fungsi yang bertindak pada data objek (atribut). Pada siklus berorientasi objek, perilaku objek merajuk kepada metode, operasi, atau fungsi.
5. Enkapsulasi adalah pengemasan beberapa *item* ke dalam unit.

Pendekatan ini menggunakan sebuah standar untuk pemodelan sistem berorientasi objek yang disebut UML (*Unified Modeling Language*). UML bukanlah sebuah metode untuk mengembangkan sistem, melainkan hanya notasi yang saat ini menjadi standar untuk memodelkan desain berorientasi objek. Berbagai diagram UML, antara lain: *use case diagram, activity diagram*, *class diagram, object diagram, state machine diagram, composite structure diagram, sequence diagram, communication diagram, interaction overview diagram, timing diagram, component diagram, deployment diagram,* dan *package diagram* (Whitten dan Bentley, 2007).Unified Model Language (UML) adalah bahasa umum untuk :

- Memvisualisasikan grafis model yang tepat.
- Menetapkan model yang tepat, lengkap, dan tidak ambigu untuk mengambil semua keputusan penting dalam analisis, desain dan implementasi.
- Membangun model yang dapat dihubungkan langsung dengan bahasa pemrograman.
- Mendokumentasikan semua informasi yang dikumpulkan oleh tim sehingga memungkinkan untuk berbagi informasi.

3.3. Diagram-diagram UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) memiliki beberapa diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem. Tujuan pembuatan diagram ini adalah agar sistem mudah dimengerti oleh semua pihak.

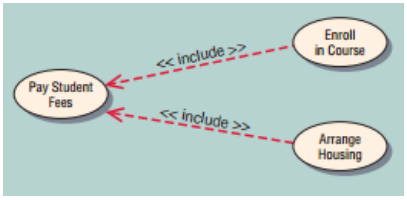
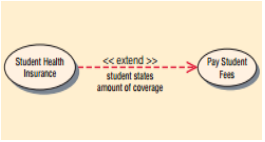
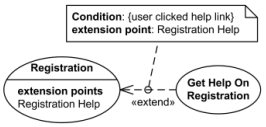
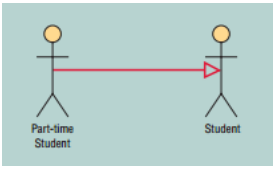
1. Use Case Diagram

Use case diagram dipakai untuk menggambarkan relasi antara sistem, sistem eksternal, dan *user* dengan kasus yang disesuaikan dengan langkah-langkah yang telah ditentukan (Whitten dan Bentley, 2007). *Use case diagram* merupakan cara atau metode yang cocok untuk menggambarkan interaksi yang jelas antara sistem dengan pengguna. *Use case diagram* tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *use case*, namun hanya memberi gambaran singkat hubungan antara *use case,* aktor, dan sistem. Melalui *use case diagram*, dapat diketahui fungsi-fungsi apa saja yang ada pada sistem. Nama suatu *usecase* harus didefinisikan sesederhana mungkin dan dapat dipahami.

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *use case diagram* yang terdapat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Simbol-simbol pada *use case diagram*

Simbol	Deskripsi
	Use case mendeskripsikan fungsi dari sebuah sistem dilihat dari sudut pandang pengguna.
	Actors merupakan sesuatu yang berinteraksi dengan sistem untuk saling bertukar informasi. *Actors* tidak harus

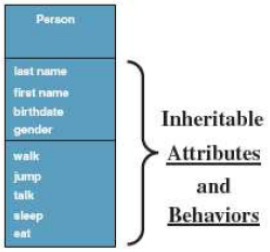
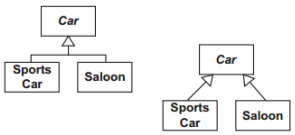
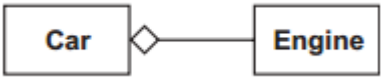
	berupa manusia, tetapi dapat berupa suatu organisasi atau sistem informasi.
	Communicates relationship diguankan untuk menghubungkan aktor dengan use case.
	*Include relationship* atau disebut juga *uses relationship* menggambarkan situasi dalam suatu *use case* yang termasuk dalam *use case* lainnya. Bertujuan untuk mengurangi redundansi di antara dua *use case* atau lebih dengan menggabungkan langkah-langkah yang sama tersebut Sebuah panah putus-putus yang mengarah pada suatu *use case* menandakan memiliki hubungan dengan *use case* lainnya.
 	*Extends relationship* bertujuan untuk menggambarkan situasi dimana sebuah *use case* memiliki *behavior* yang memungkinkan *use case* lain dapat menggunakannya sebagai dasar variasi ataupun pengecualian.
	*Generalizes relationship* menunjukkan bahwa satu hal lebih umum daripada hal lain. Hubungan ini memungkinkan terjadi antara dua aktor maupun dua *use case*.
	Associations adalah sebuah relasi antara seorang *actor* dengan sebuah *use case* di mana terjadi interaksi antara mereka. Asosiasi dengan panah tertutup (1) di ujung yang menyentuh *use case* mengindikasikan bahwa *actor* di ujung yang satu lagi melakukan *use case* tersebut. Sedangkan asosiasi tanpa panah (2) mengindikasikan sebuah interaksi dari *use case* ke *actor* yang menerima hasil dari *use case* tersebut.

Sumber: Kendall dan Kendall (2011)

2. Class Diagram

Menurut Whitten dan Bentley (2007), *class diagram* digunakan untuk menggambarkan struktur objek statis dalam sebuah sistem, menunjukkan sistem tersusun dari kelas-kelas apa saja dan hubungan apa saja yang terbentuk di antara kelas tersebut. Simbol-simbol dalam *class diagram* terdapat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Simbol-simbol pada *class diagram*

Simbol	Deskripsi
	*Attribute* adalah sekumpulan data yang dimiliki oleh objek. *Behavior* adalah kumpulan dari sesuatu yang dapat dilakukan oleh objek dan terkait dengan fungsi-fungsi yang bertindak pada data objek (atribut). Pada siklus berorientasi objek, perilaku objek merajuk kepada metode, operasi, atau fungsi.
	***Inheritance*, menunjukkan bahwa satu kelas merupakan turunan dari kelas lain.**
	Association, menunjukkan bahwa objek dari satu kelas berhubungan dengan kelas lain.
	*Agregation*, menunjukkan bahwa contoh objek dari satu kelas terdiri dari contoh objek dari kelas lain.
	Composition, menunjukkan hubungan dimana satu kelas bertanggung jawab atas pembuatan dan perusakan bagian-bagian dalam kelas lainnya. Jika satu kelas rusak, maka kelas lain juga rusak.

Sumber: Whitten dan Bentley (2007)

3. Activity Diagram

Menurut Whitten dan Bentley (2007), a*ctivity diagram* merupakan gambaran dari alur yang berurutan dari aktivitas *use case* atau proses bisnis. *Activity diagram* juga bisa dipakai untuk memodelkan berbagai aksi yang dilakukan saat sebuah operasi dieksekusi, dan memodelkan hasil dari aksi tersebut. Dari diagram ini, dapat dilihat bagaimana aktivitas dalam suatu sistem, dari mulai hingga saat sistem berakhir. *Activity diagram* dibentuk oleh beberapa notasi, antara lain *initial node, actions, flow, decision, merge, fork, join,* dan *activity final. Swimlane* terkadang digunakan untuk mempartisi aksi yang terjadi berdasarkan pelaku. *Activity diagram* secara grafis digunakan untuk menggambarkan rangkaian aliran aktivitas baik proses bisnis maupun *use case*.

Fungsi dari activity diagram antara lain :

- Menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses
- Memperlihatkan urutan aktifitas proses pada sistem
- Activity diagram dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa use case pada use case diagramSimbol-simbol dalam activity *diagram* terdapat pada Tabel 3.3.

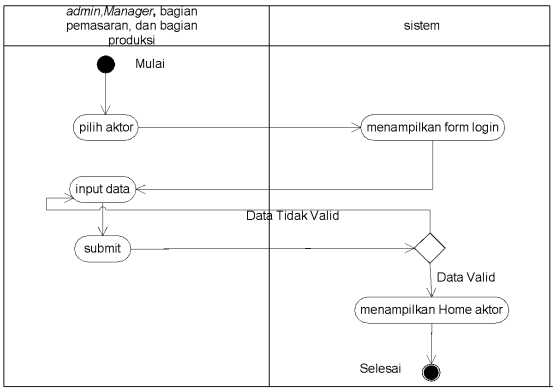
Tabel 3.3 Simbol-simbol pada *activity diagram*

Simbol	Deskripsi

	Initial node berupa lingkaran penuh yang menggambarkan titik mulai suatu proses.
	Actions adalah notasi yang menggambarkan langkah-langkah yang terjadi.
	Flow (alur) merupakan panah dalam diagram yang mengindikasikan alur antar–*actions.*
	Decision memiliki bentuk seperti wajik dengan satu alur masuk dan dua atau lebih alur keluar, alur keluar ditentukan dengan kondisi tertentu.
	Merge adalah wajik dengan dua atau lebih alur masuk dan satu alur keluar untuk menggabungkan alur yang sebelumnya terpisah oleh *decision.*
	Fork adalah bar hitam dengan satu alur masuk dan dua atau lebih alur keluar, aksi di bawah percabangan dapat terjadi dalam urutan apapun atau bahkan secara bersamaan.
	Join adalah bar hitam dengan dua atau lebih alur masuk dan satu alur keluar untuk menyatukan lagi alur aksi yang dipisahkan oleh *fork.*
	Activity final berbentuk lingkaran penuh dengan satu lingkaran di luarnya untuk menggambarkan titik akhir proses.

Sumber: Whitten dan Bentley (2007)

Sedangkan menurut Sugiarti (2013), a*ctivity diagram* juga dapat digunakan untuk memodelkan *action* yang akan dilakukan saat sebuah operasi dieksekusi, dan memodelkan hasil dari *action* tersebut. Contoh a*ctivity diagram* terdapat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Activity diagram* untuk memodelkan *action*

Sumber: Sugiarti (2013)

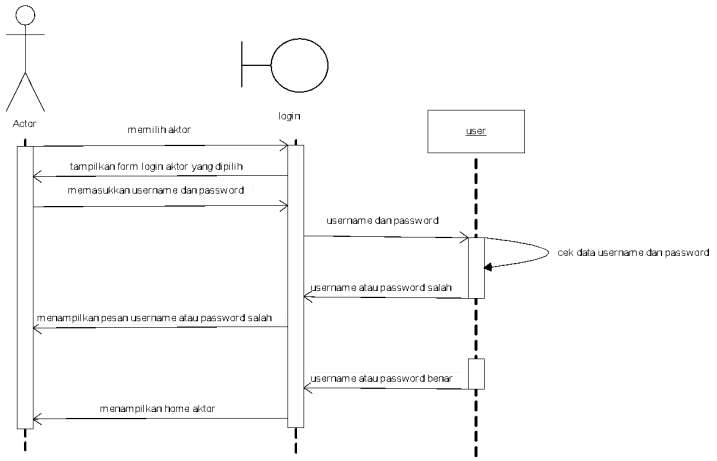
4. Sequence Diagram

Sequence diagram secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dengan satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah *use case* atau operasi. Diagram ini mengilustrasikan bagaimana pesan terkirim dan diterima oleh objek dalam sekuensi atau *timing* (Sugiarti, 2013). Pesan dapat berupa sinyal atau panggilan terhadap suatu operasi. Notasi pesan untuk panggilan terhadap suatu operasi dapat dituliskan dalam sintaks UML atau sintaks bahasa pemrograman tertentu. Simbol-simbol dalam *sequence diagram* terdapat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Simbol-simbol pada *sequence diagram*

Simbol	Deskripsi
atau	*Entity*, entitas yang mempunyai atribut yang memiliki data yang bisa direkam.
	Boundary, menghubungkan user dengan sistem.
	Control, untuk mengontrol aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh sebuah kegiatan.
message ()	*Message*, pengiriman pesan.
message_return()	*Return Values*, ditampilkan dengan garis panah terputus yang menggambarkan hasil dari pengiriman pesan. Digambarkan arah dari kanan ke kiri.
	Garis kehidupan (*Lifelines*), Garis ertical putus-putus yang memanjang kebawah dari simbol *actor* dan sistem yang mengindikasikan urutan kehidupan.
	Bar aktivasi, *Bar* didalam garis kehidupan (*lifetime*) yang menunjukkan periode waktu ketika peserta aktif dalam interaksi.

Menurut Pressman (2010), *sequence diagram* digunakan untuk menunjukkan komunikasi dinamis antara objek selama pelaksanaan tugas. Contoh s*equence diagram* terdapat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Contoh model *sequence diagram login*

Sumber: Pressman (2010)

5. User Story

Aplikasi Jawir merupakan aplikasi dari PT Jawir Icikiwir yang bergerak di bidang Pendidikan. PT Jawir Icikiwir ingin menerapkan sistem informasi di perusahaannya. Tujuan utama dari penerapan Sistem Informasi tersebut untuk meningkatkan pelayanan yang telah ditawarkan yaitu pengguna yang telah mengikuti kelas kursus berbayar secara online. Beberapa kebutuhan akhirnya ditemukan dari hasil diskusi dengan staff perusahaan sekaligus wawancara dengan para pengguna.

Berdasarkan hasil tersebut, ditemukan beberapa kebutuhan, diantaranya Sistem harus dapat membantu pengguna dalam menentukan kelas kursus yang diinginkan oleh pengguna Aplikasi Jawir. Kemudian Sistem juga harus dapat menampilkan informasi yang dapat membantu pengguna untuk mempertimbangkan kelas Kursus yang akan diikuti. Deskripsi kelas yang ditampilkan meliputi Kurikulum yang diterapkan pada materi, harga yang ditawarkan dari paket materi yang ada, serta daftar point dari skill benefit yang akan mereka dapat bila mengikuti Kelas Kursus tersebut. Dengan begitu, maka pengguna bisa memperkirakan budget yang mereka miliki serta memiliki gambaran terkait kualitas kelas kursus yang akan diikuti.

Perusahaan menginginkan suatu fitur yang dapat menyelesaikan pembayaran yang dilakukan oleh pengguna secara online terhadap kelas kursus yang telah mereka pilih. Dimana pembayaran telah disesuaikan dengan harga yang tertera detail pada informasi deskripsi kelas kursus. Dengan adanya fitur ini, nantinya pengguna tidak perlu datang langsung untuk melakukan pembayaran. Fungsi utama layanan ini adalah pengguna dapat melakukan pembayaran secara online melalui e-wallet ataupun transfer antar bank yang dimiliki oleh pengguna. Hal ini juga sekaligus dapat mengefisiensi proses agar pengguna segera dapat mengikuti kelas kursus yang telah dipilih pengguna.

Kemudian pada Aplikasi Jawir, Sistem juga harus dapat menyimpan Soal pada setiap kelas kursus yang telah disediakan, lengkap dengan Kunci Jawaban yang sudah diinputkan ke dalam Sistem oleh Admin sebagai standar yang akan membantu dalam mengkalkulasi nilai akhir Kuis maupun ujian yang sudah diikuti. Serta fitur ini akan menjadi penentuan kelulusan pengguna dari Kelas Kursus yang telah mereka ikuti.

Pada Aplikasi Jawir juga dapat menampilkan profil dan informasi dari pengguna saat memasuki dashboard utama di akun mereka. Profil tersebut berisi data pribadi pengguna (contoh: nama lengkap, nomor handphone, alamat, dan email) yang

digunakan untuk membantu menghubungkan pengguna dengan penyedia layanan. Namun, bagi pengguna agar bisa memanfaatkan sistem tersebut, pengguna diharuskan terlebih dahulu untuk membuat akun baru dan mengisi data-data pengguna. Data tersebut meliputi nama, no telepon dan email termasuk password. Setelah membuat akun, pihak admin akan mengirimkan pesan verifikasi melalui email untuk memastikan apakah data yang diisi pengguna sudah benar atau belum.

Setelah semua data dari input pengguna berhasil diverifikasi, pengguna dapat memasuki halaman utama dan melakukan login dengan memasukkan email dan password yang telah dibuat sebelumnya. Setiap aktivitas yang dilakukan oleh pengguna melalui sistem akan tercatat dalam database. Data yang ada dikelola oleh admin dapat menjadi bahan pertimbangan Perusahaan PT. Jawir Icikiwir dalam mengambil keputusan. Lebih jauh lagi, data ini juga dapat digunakan oleh Perusahaan untuk mengetahui topik kelas kursus yang paling sering diikuti dan diminati oleh pengguna yang nantinya dapat menjadi informasi strategis untuk kemajuan perusahaan.

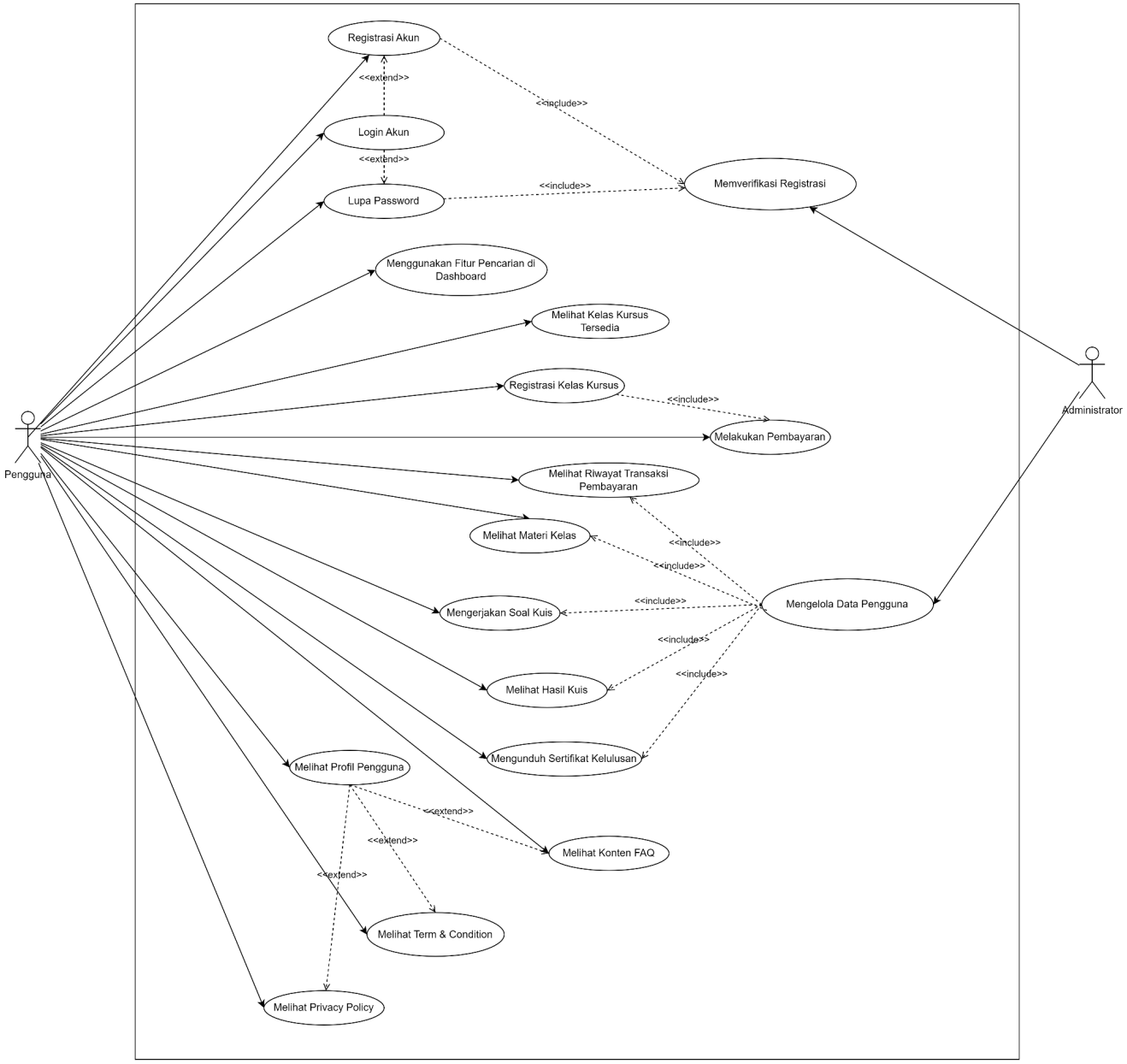
6. Soal – Soal latihan

6.1. Tugas I: Pemodelan Use Case Diagram

Pada Pemodelan Use Case Diagram gambarkan Use Case Diagram dari kebutuhan pengguna tersebut sesuai dengan teori use case diagram. Gunakan *user story* di atas serta user story baru yang sudah Anda buat kemudian modelkan dengan use case diagram untuk menentukan data aktor dan aktivitas yang dilakukan serta relasi antar aktivitas setelah itu buatkan pula use case scenarionya.

Aktor	Kode Usecase	Usecase	Inisial
Pengguna	UC-001	Registrasi Akun	NR
	UC-002	Login Akun	NR
	UC-003	Lupa Password	NR
	UC-004	Melihat Profil Pengguna	AJ
	UC-005	Menggunakan Fitur Pencarian di Dashboard	AJ
	UC-006	Melihat Kelas Kursus Tersedia	AJ
	UC-007	Registrasi Kelas Kursus	DZ
	UC-008	Melakukan Pembayaran	DZ
	UC-009	Melihat Riwayat Transaksi Pembayaran	NDR
	UC-010	Melihat Materi Kelas	DZ
	UC-011	Mengerjakan Soal Kuis	FF
	UC-012	Menerima Hasil Kuis	FF
	UC-013	Mengunduh Sertifikat Kelulusan	FF
	UC-014	Melihat konten FAQ	NR
	UC-015	Melihat Term & Condition	NDR
	UC-016	Melihat Privacy Policy Apps	NDR
Administrator	UC-017	Memverifikasi Registrasi	NR
	UC-018	Mengelola Data Pengguna	NR

Analisis Use Case



Aktivitas	Asosiasi	
	Include	Extend
Melakukan Registrasi Akun	Memverifikasi Registrasi	
Melakukan Login Akun		Registrasi Akun, Lupa Password
Lupa Password	Memverifikasi Registrasi	
Fitur Pencarian di Dashboard		
Melihat Kelas Kursus Tersedia		
Registrasi Kelas Kursus	Melakukan Pembayaran	
Melakukan Pembayaran		

Melihat Riwayat Transaksi Pembayaran		
Melihat Materi Kelas		
Mengerjakan Soal Kuis		
Melihat Hasil Skor Kuis		
Mengunduh Sertifikat Kelulusan		
Melihat Profil Pengguna		Melihat Konten FAQ, Term & Condition, Privacy Policy
Melihat Konten FAQ		
Melihat Term & Condition		
Melihat Privacy Policy		

Use Case Specification

Use Case ID:	UC-001		
Use Case Name:	Registrasi Akun		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	27 April 2023	Date Last Updated:	27 April 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna melakukan registrasi akun Aplikasi Jawir
Usecase Goal:	Pengguna berhasil mendapatkan akun Aplikasi Jawir
Preconditions:	Install Aplikasi Jawir
Main Flow:	1. Membuka Aplikasi Jawir dan tekan tombol Daftar Akun 2. Menampilkan Form Registrasi Akun 3. Menginputkan Data Diri sesuai Form yang diminta 4. Menekan Tombol “Daftar” 5. Menampilkan halaman kode Verifikasi dan Opsi Verifikasi 6. Memilih Opsi Verifikasi Kode OTP (via Email/SMS) 7. Mengirimkan Kode Verifikasi OTP(via Email/SMS) 8. Memasukkan Kode OTP ke dalam kolom input verifikasi 9. Validasi kode OTP 10. Menampilkan Notifikasi Pesan “Proses Pendaftaran Berhasil”
Alternative Flow - 1:	3. 1 Jika pengguna tidak menginput data diri sesuai dengan ketentuan Aplikasi, Sistem akan menampilkan Notifikasi Pesan “Isi kembali Data dengan Tepat” 10. 1. Jika pengguna menginputkan kode OTP yang tidak valid pada kolom, maka sistem akan menampilkan Notifikasi Pesan “Kode OTP Salah, silahkan input kembali kode yang tepat”
Alternative Flow - 2:	
Postconditions:	Pengguna memasuki halaman Login Akun

Use Case ID:	UC-002		
Use Case Name:	Login Akun		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	27 April 2023	Date Last Updated:	27 April 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna melakukan login Akun
Usecase Goal:	Login berhasil dilakukan sehingga pengguna dapat memasuki dashboard Aplikasi Jawir
Preconditions:	Pengguna telah memiliki akun yang terdaftar di Sistem Aplikasi Jawiir
Main Flow:	1. Pengguna menginput email dan password yang telah terdaftar di Sistem Aplikasi Jawir 2. Pengguna menekan tombol Login
Alternative Flow - 1:	1.1 Jika input email / password salah, maka Sistem akan menampilkan Pesan bahwa email / password salah, dan login gagal. Sehingga sistem akan meminta pengguna untuk input kembali email/password yang tepat
Alternative Flow - 2:	
Postconditions:	Pengguna berhasil Login dan akan memasuki dashboard Aplikasi Jawir

Use Case ID:	UC-003		
Use Case Name:	Lupa Password		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	27 April 2023	Date Last Updated:	27 April 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna meminta request kepada sistem untuk mengganti password dikarenakan pengguna lupa password
Usecase Goal:	Pengguna berhasil merubah password menjadi yang baru
Preconditions:	Pengguna telah memiliki akun
Main Flow:	1. Pengguna menekan tombol “lupa password” yang telah tersedia di halaman Login 2. Sistem menampilkan halaman form lupa password 3. Pengguna menginputkan email/no telepon yang telah terdaftar di Sistem Aplikasi Jawir 4. Sistem mengirimkan kode verifikasi unik ke email/ no telpon yang sudah diinputkan pengguna 5. Pengguna menginputkan kode verifikasi unik di form lupa password 6. Pengguna memasukkan password yang baru 7. Pengguna menginput kembali konfirmasi password baru dan tekan tombol submit untuk validasi password baru yang telah dibuat

	8. Sistem memperbarui password lama dengan password yang baru dan mengirim pesan notifikasi “Password berhasil diganti”
Alternative Flow - 1:	7.1 Konfirmasi password baru yang diinputkan pengguna tidak sesuai dengan password yang baru dibuat sehingga Sistem akan menampilkan peringatan bahwa “Password baru tidak sesuai”. Serta sistem akan meminta Pengguna menginputkan kembali Konfirmasi Password baru yang benar.
Alternative Flow - 2:	
Postconditions:	Pengguna berhasil mengganti password lama menjadi password baru

Use Case ID:	UC-004		
Use Case Name:	Melihat Profil Pengguna		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	4 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pelanggan melihat data profil dari akun yang pengguna yang telah terdaftar
Usecase Goal:	Pengguna dapat melihat informasi profil pada akun pengguna
Preconditions:	Pengguna telah memiliki akun dan telah melakukan login
Main Flow:	1. Pengguna mengakses dashboard 2. Sistem menampilkan halaman dashboard aplikasi Jawir 3. Pengguna mengakses fitur Profil Saya 4. Sistem menampilkan halaman profil akun pengguna 5. Pelanggan dapat melihat profil yang memuat informasi data diri pengguna
Alternative Flow - 1:	-
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Pengguna dapat melihat profil yang memuat informasi data diri pengguna

Use Case ID:	UC-005		
Use Case Name:	Menggunakan Fitur Pencarian di Dashboard		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna melakukan pencarian berdasarkan kategori atau keyword tertentu

Usecase Goal:	Pengguna menemukan kelas kursus berdasarkan kategori atau kata kunci yang diinginkan
Preconditions:	Pengguna telah melakukan login pada aplikasi Jawir
Main Flow:	1. Pengguna mengakses dashboard aplikasi 2. Sistem menampilkan halaman dashboard aplikasi 3. Pengguna menuliskan kata kunci pada kolom search bar 4. Pengguna menekan tombol ikon pencarian 5. Sistem menampilkan hasil pencarian daftar kelas kursus berdasarkan kata kunci yang dimasukkan
Alternative Flow - 1:	4.1.1 Pengguna memilih kategori 4.1.2 Sistem menampilkan hasil pencarian kelas kursus berdasarkan kata kunci dan kategori yang dimasukkan
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Pengguna berhasil menemukan kelas kursus yang diinginkan sesuai dengan kata kunci dan kategori yang diinputkan

Use Case ID:	UC-006		
Use Case Name:	Melihat Kelas Kursus Tersedia		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	4 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna melihat daftar kelas kursus yang tersedia untuk akun pengguna
Usecase Goal:	Pengguna dapat melihat daftar kelas kursus yang tersedia
Preconditions:	Pengguna telah melakukan login pada aplikasi Jawir
Main Flow:	1. Pengguna mengakses dashboard aplikasi 2. Sistem menampilkan dashboard aplikasi 3. Pengguna mengakses Kelas Kursus 4. Sistem menampilkan halaman yang berisi informasi daftar kelas kursus yang tersedia untuk pengguna 5. Pengguna melakukan filter dengan memilih kategori 6. Sistem menampilkan daftar kelas kursus yang tersedia dan memenuhi kategori yang dimasukkan pengguna
Alternative Flow - 1:	-
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Pengguna dapat melihat daftar kelas kursus yang tersedia untuknya

Use Case ID:	UC-007		
Use Case Name:	Registrasi Kelas Kursus		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz

Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	05 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna mendaftarkan diri ke dalam kelas kursus tertentu pada aplikasi Jawir.
Usecase Goal:	Memungkinkan pengguna mendaftarkan diri ke dalam kelas kursus pada sistem informasi Jawir, sehingga pengguna dapat mengikuti kelas yang telah dipilih.
Preconditions:	Pengguna telah melakukan login pada sistem informasi Jawir.
Main Flow:	1. Pengguna membuka halaman daftar kelas kursus yang tersedia pada aplikasi jawir 2. Sistem menampilkan daftar kelas kursus yang tersedia 3. Pengguna memilih kelas kursus yang diikuti 4. Sistem menampilkan detail informasi kelas kursus yang dipilih pengguna 5. Pengguna meng-*click* tombol “Daftar” pada halaman detail informasi kelas kursus 6. Sistem menampilkan informasi pendaftaran dan menanyakan konfirmasi dari pengguna 7. Pengguna mengkonfirmasi pendaftaran kelas kursus. 8. Pengguna menyetujui syarat dan ketentuan yang berlaku. 9. Sistem melakukan proses pendaftaran dan menyimpan data registrasi pengguna ke dalam sistem. 10. Sistem mengarahkan pengguna ke halaman pembayaran.
Alternative Flow - 1:	
Alternative Flow - 2:	
Postconditions:	1. Data registrasi pengguna telah tersimpan pada sistem informasi Jawir. 2. Pengguna diarahkan ke halaman pembayaran untuk melanjutkan proses registrasi kelas kursus.

Use Case ID:	UC-008		
Use Case Name:	Melakukan Pembayaran		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	5 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna melanjutkan proses registrasi kelas kursus dengan melakukan pembayaran sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh sistem.

Usecase Goal:	Memungkinkan pengguna menyelesaikan proses registrasi ke dalam kelas kursus dengan melakukan pembayaran sesuai instruksi yang diberikan oleh sistem, sehingga pengguna dapat mengakses materi pembelajaran pada kelas yang telah dipilih.
Preconditions:	Pengguna telah mendaftarkan diri ke dalam kelas kursus dan telah diarahkan ke halaman pembayaran.
Main Flow:	1. Sistem menampilkan informasi pembayaran dan detail harga untuk kelas kursus yang telah dipilih oleh pengguna. 2. Pengguna memilih metode pembayaran yang akan digunakan, yaitu transfer bank atau e-wallet. 3. Sistem menampilkan informasi rekening tujuan pembayaran beserta nomor rekening dan nominal yang harus dibayarkan. 4. Pengguna melakukan pembayaran sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh sistem. 5. Sistem melakukan validasi pembayaran secara otomatis. 6. Jika pembayaran telah diverifikasi oleh sistem, sistem akan mengirimkan notifikasi pembayaran berhasil ke pengguna dan mengarahkan pengguna ke halaman kelas kursus yang telah dipilih.
Alternative Flow - 1:	4.1 Jika pembayaran yang dilakukan oleh pengguna tidak sesuai nominal yang ditentukan oleh sistem, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan mengarahkan pengguna kembali ke halaman pembayaran.
Alternative Flow - 3	6.1 Jika pembayaran tidak dapat diverifikasi oleh sistem, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan mengarahkan pengguna kembali ke halaman pembayaran.
Postconditions:	1. Pengguna telah berhasil melakukan pembayaran dan terdaftar ke dalam kelas kursus. 2. Sistem telah melakukan validasi pembayaran secara otomatis dan mengirimkan notifikasi pembayaran yang berhasil ke pengguna. 3. Pengguna dapat mengakses materi pembelajaran pada kelas kursus yang telah dipilih.

Use Case ID:	UC-009		
Use Case Name:	Melihat Riwayat Transaksi Pembayaran		
Created By:	Nurwandhika Rachman	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	6 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna ingin melihat riwayat transaksi pembayaran mereka.
Usecase Goal:	Memungkinkan pengguna untuk melihat riwayat transaksi mereka.

Preconditions:	1. Pengguna harus memiliki akun dengan sistem pembayaran. 2. Pengguna harus login ke akun mereka.
Main Flow:	1. Menekan tombol "Riwayat Transaksi". 2. Menampilkan daftar transaksi sebelumnya. 3. Menyaring transaksi berdasarkan kriteria tertentu, seperti rentang tanggal transaksi. 4. Memilih transaksi tertentu untuk melihat lebih banyak detail tentang transaksi tersebut.
Alternative Flow - 1:	Sistem akan menampilkan seluruh riwayat transaksi pengguna tanpa filter apapun jika pengguna tidak memilih kriteria filter transaksi
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Pengguna dapat melihat riwayat transaksi mereka dan dapat mengakses lebih banyak detail tentang setiap transaksi.

Use Case ID:	UC-010		
Use Case Name:	Melihat Materi Kelas		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	5 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	pengguna mengakses materi pembelajaran yang telah disediakan dalam kelas kursus yang telah terdaftar.
Usecase Goal:	Memungkinkan pengguna dapat mengakses materi pembelajaran secara berurutan sesuai dengan urutan yang telah ditentukan oleh sistem sebelumnya, sehingga pengguna dapat mempelajari materi dengan sistematis dan terstruktur.
Preconditions:	Pengguna telah melakukan proses registrasi ke dalam kelas kursus dan pembayaran telah diverifikasi oleh sistem.
Main Flow:	1. Sistem menampilkan daftar materi pembelajaran yang tersedia secara berurutan dalam kelas kursus yang telah dipilih oleh pengguna. 2. Pengguna memilih materi pembelajaran yang ingin diakses. 3. Sistem menampilkan materi pembelajaran 4. Pengguna membaca dan mempelajari materi pembelajaran secara berurutan sesuai dengan urutan yang telah ditentukan oleh sistem. 5. Setelah selesai mempelajari satu materi, pengguna dapat melanjutkan untuk mempelajari materi berikutnya dengan mengklik tombol "lanjut" pada halaman materi.
Alternative Flow - 1:	
Alternative Flow - 2:	
Postconditions:	Pengguna telah berhasil mengakses materi pembelajaran secara berurutan dalam kelas kursus yang telah dipilih.

Use Case ID:	UC-011		
Use Case Name:	Mengerjakan Soal Kuis		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	27 April 2023	Date Last Updated:	27 April 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna mengerjakan soal kuis sebagai bahan evaluasi setelah mengikuti seluruh video pembelajaran pada kursus yang diambil.
Usecase Goal:	Pengguna berhasil mengerjakan kuis yang disediakan.
Preconditions:	Pengguna telah menyelesaikan semua video pembelajaran pada kursus yang diambil.
Main Flow:	1. Sistem menampilkan halaman kuis. 2. Pengguna mengerjakan pertanyaan kuis yang disediakan. 3. Pengguna mengumpulkan jawaban kuis. 4. Sistem menyimpan jawaban kuis pengguna.
Alternative Flow - 1:	-
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Sistem berhasil menyimpan jawaban kuis pengguna.

Use Case ID:	UC-012		
Use Case Name:	Menerima Hasil Kuis		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	27 April 2023	Date Last Updated:	27 April 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna menerima hasil kuis yang telah dikerjakan.
Usecase Goal:	Pengguna dapat melihat status kelulusan dari kursus yang telah diambil.
Preconditions:	Pengguna berhasil mengumpulkan jawaban kuis.
Main Flow:	1. Sistem mengambil data jawaban dari pengguna. 2. Sistem memproses jawaban pengguna. 3. Sistem menampilkan halaman kelulusan kuis berupa nilai, status bahwa pengguna lulus, serta tombol unduh sertifikat.
Alternative Flow - 1:	3.a.1. Sistem menampilkan halaman bahwa pengguna tidak berhasil lulus kuis. 3.a.2. Pengguna menekan tombol kerjakan ulang kuis. 3.a.3 Sistem menampilkan halaman kuis.
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Pengguna berhasil lulus dari kursus yang telah diambil.

Use Case ID:	UC-013		
Use Case Name:	Mengunduh Sertifikat Kelulusan		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	27 April 2023	Date Last Updated:	27 April 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna mengunduh sertifikat kelulusan dari kursus yang telah berhasil diselesaikan.
Usecase Goal:	Pengguna dapat mengunduh sertifikat kelulusan.
Preconditions:	Pengguna telah berhasil lulus dari kursus yang telah diambil.dan sistem menampilkan halaman kelulusan.
Main Flow:	1. Pengguna menekan tombol unduh sertifikat. 2. Sistem memproses file sertifikat. 3. Sistem memberikan file sertifikat.
Alternative Flow - 1:	1.a.1. Pengguna mengakses menu profil pada navigation bar. 1.a.2. Pengguna mengakses daftar riwayat kursus yang telah berhasil diselesaikan. 1.a.3 Pengguna mengunduh sertifikat pada *section* unduh sertifikat.
Postconditions:	Pengguna berhasil mengunduh sertifikat kelulusan.

Use Case ID:	UC-014		
Use Case Name:	Melihat konten FAQ		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	27 April 2023	Date Last Updated:	27 April 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna melihat konten Frequently Asked Questions
Usecase Goal:	Pengguna mendapat solusi dari permasalahan yang dialami pengguna dengan mengakses konten FAQ
Preconditions:	Pengguna telah login di Aplikasi
Main Flow:	1. Pengguna mengakses halaman pada profil pengguna 2. Sistem menampilkan halaman profil pengguna 3. Pengguna menekan halaman Frequently Asked Question 4. Sistem menampilkan konten FAQ
Alternative Flow - 1:	-
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Pengguna berhasil mengakses konten FAQ

Use Case ID:	UC-015		
Use Case Name:	Melihat Term & Condition		
Created By:	Nurwandhika Rachman	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	3 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna ingin melihat syarat dan ketentuan (Term & Condition) yang berlaku pada aplikasi.
Usecase Goal:	Memungkinkan pengguna untuk melihat syarat dan ketentuan (Term & Condition) yang berlaku pada aplikasi.
Preconditions:	Pengguna telah berhasil login ke dalam aplikasi.
Main Flow:	1. Pengguna membuka halaman "Term & Condition" 2. Sistem menampilkan halaman "Term & Condition" 3. Pengguna membaca dan mempelajari syarat dan ketentuan yang berlaku. 4. Pengguna mendapat pilihan tombol "Setuju" atau "Tidak Setuju" untuk menandakan persetujuan atau penolakan terhadap syarat dan ketentuan yang berlaku. 5. Pengguna menekan tombol "Setuju", sistem mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu.
Alternative Flow - 1:	5.1 Jika pengguna menekan tombol "Tidak Setuju", Sistem mengarahkan pengguna ke halaman utama dan tidak mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu jika pengguna menekan tombol “Tidak Setuju” pada halaman Term & Condition
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Pengguna telah membaca dan memahami syarat dan ketentuan yang berlaku pada aplikasi atau layanan tertentu.

Use Case ID:	UC-016		
Use Case Name:	Melihat Privacy Policy Apps		
Created By:	Nurwandhika Rachman	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	3 Mei 2023

Actor:	Pengguna
Description:	Pengguna ingin melihat kebijakan privasi aplikasi pada sistem informasi.
Usecase Goal:	Memungkinkan pengguna untuk melihat kebijakan privasi aplikasi pada sistem informasi.
Preconditions:	Pengguna telah berhasil login ke dalam sistem aplikasi pada sistem informasi.
Main Flow:	1. Pengguna Membuka halaman Privacy Policy Apps.

	2. Sistem menampilkan halaman Privacy Policy Apps 3. Pengguna mendapat pilihan tombol "Setuju" atau "Tidak Setuju" terhadap ketentuan yang berlaku. 4. Pengguna menekan tombol "Setuju", sistem mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu.
Alternative Flow - 1:	4.1 Jika pengguna menekan tombol "Tidak Setuju", sistem mengarahkan pengguna ke halaman utama dan tidak mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu.
Alternative Flow - 2:	-
Postconditions:	Pengguna telah membaca kebijakan privasi aplikasi pada sistem informasi.

6.2. Tugas II: Pemodelan Activity Diagram

Berdasarkan pemodelan Use Case Diagram dan Use Case Scenario pada tugas I, buatlah activity diagram dari use case tersebut berdasarkan use case scenario. Isikan data aktivitas yang dilakukan pada scenario sesuai dengan urutan yang ada pada use case scenario pada kolom activity, aktor yang melakukan dan jika dibutuhkan persyaratan pada aktivitas tersebut tuliskan dalam kolom precondition activity.

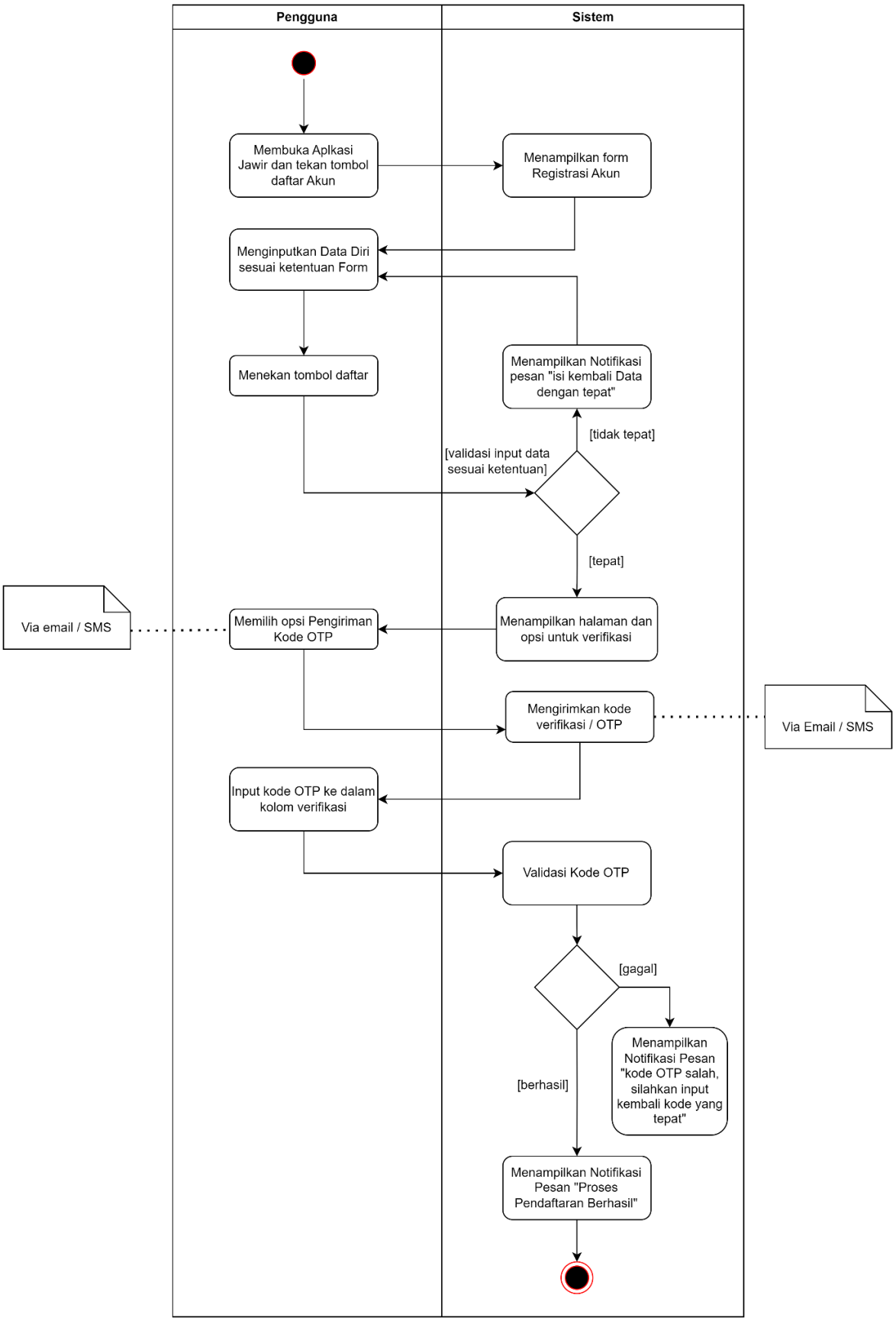
Activity ID:	AD-NR-001		
Activity title:	Registrasi Akun		
Use Case Scenario ID :	UC-001		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	28 April 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Membuka Aplikasi Jawir dan tekan tombol Daftar Akun	Pengguna	Telah melakukan install Aplikasi Jawir
Menampilkan Form Registrasi Akun	Sistem	Tombol Daftar Akun ditekan
Menginputkan Data Diri sesuai Form yang diminta	Pengguna	Menyiapkan informasi data diri, memiliki email dan no.telpon
Menekan Tombol “Daftar”	Pengguna	Input form registrasi sesuai dengan ketentuan
Menampilkan halaman dan Opsi untuk Verifikasi	Sistem	Menekan Tombol “Daftar”
Memilih Opsi Pengiriman Kode OTP (via Email/SMS)	Pengguna	Telah Menampilkan halaman kode verifikasi
Mengirimkan Kode Verifikasi / OTP	Sistem	Pengguna memilih opsi verifikasi dan request kode OTP
Memasukkan Kode OTP ke dalam kolom input verifikasi	Pengguna	Menerima kode OTP dari Sistem
Validasi kode OTP	Sistem	Menerima input kode OTP dari pengguna
Menampilkan Notifikasi Pesan “Proses Pendaftaran Berhasil”	Sistem	Validasi kode OTP berhasil

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Menampilkan Notifikasi Pesan “Isi kembali Data dengan Tepat”	Sistem	Pengguna tidak menginput data diri sesuai ketentuan / tidak tepat.
Menampilkan Notifikasi Pesan “Kode OTP Salah, silahkan input kembali kode yang tepat”	Sistem	Pengguna menginput kode OTP yang tidak valid


Pengguna
Sistem
Membuka Aplkasi Jawir dan tekan tombol daftar Akun
Menampilkan form Registrasi Akun
Menginputkan Data Diri sesuai ketentuan Form
Menekan tombol daftar
Menampilkan Notifikasi pesan "isi kembali Data dengan tepat"
[tidak tepat]
[validasi input data sesuai ketentuan]
[tepat]
Via email / SMS
Memilih opsi Pengiriman Kode OTP
Menampilkan halaman dan opsi untuk verifikasi
Mengirimkan kode verifikasi / OTP
Via Email / SMS
Input kode OTP ke dalam kolom verifikasi
Validasi Kode OTP
[gagal]
Menampilkan Notifikasi Pesan "kode OTP salah, silahkan input kembali kode yang tepat"
[berhasil]
Menampilkan Notifikasi Pesan "Proses Pendaftaran Berhasil"

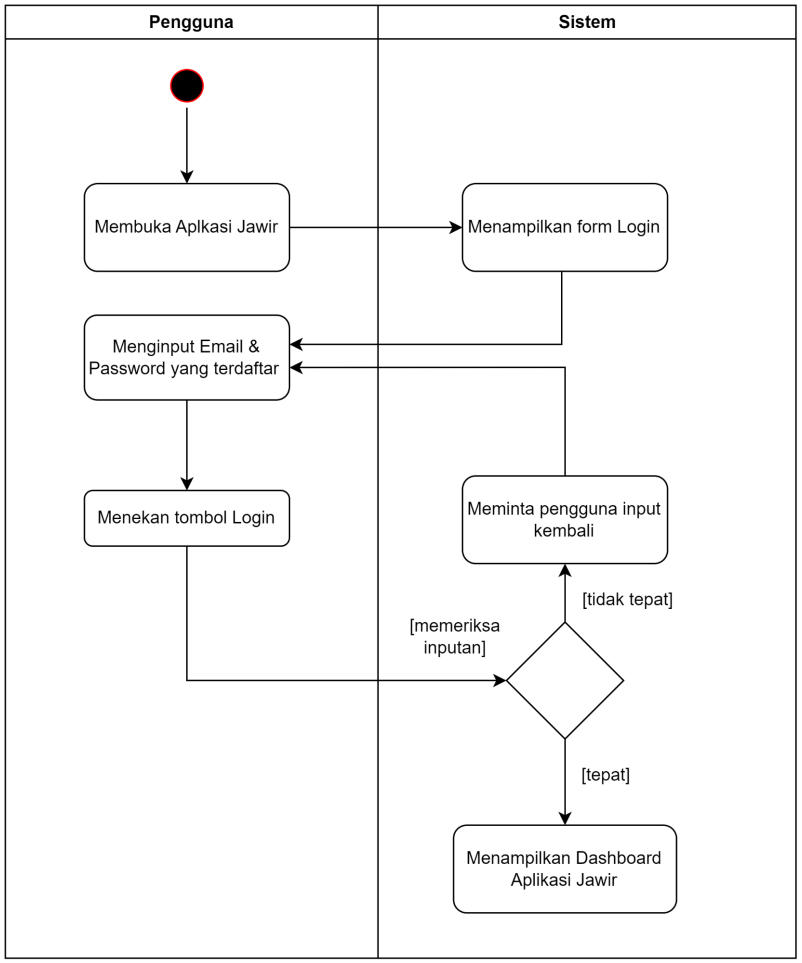
Activity ID:	AD-NR-002		
Activity title:	Login Akun		
Use Case Scenario ID :	UC-002		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	28 April 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Membuka Aplikasi Jawir	Pengguna	Pengguna telah melakukan Instalasi Apps
Menampilkan Form Login	Sistem	Pengguna telah melakukan memiliki akun
Menginput email dan password yang telah terdaftar di Sistem Aplikasi Jawir	Pengguna	-
Menekan tombol Login	Pengguna	Telah mengisi email dan Password
Menampilkan Dashboard Aplikasi Jawir	Sistem	Telah menekan tombol Login

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Meminta pengguna untuk input kembali email/password yang tepat	Sistem	Pengguna menginputkan Email / Password yang tidak tepat / salah



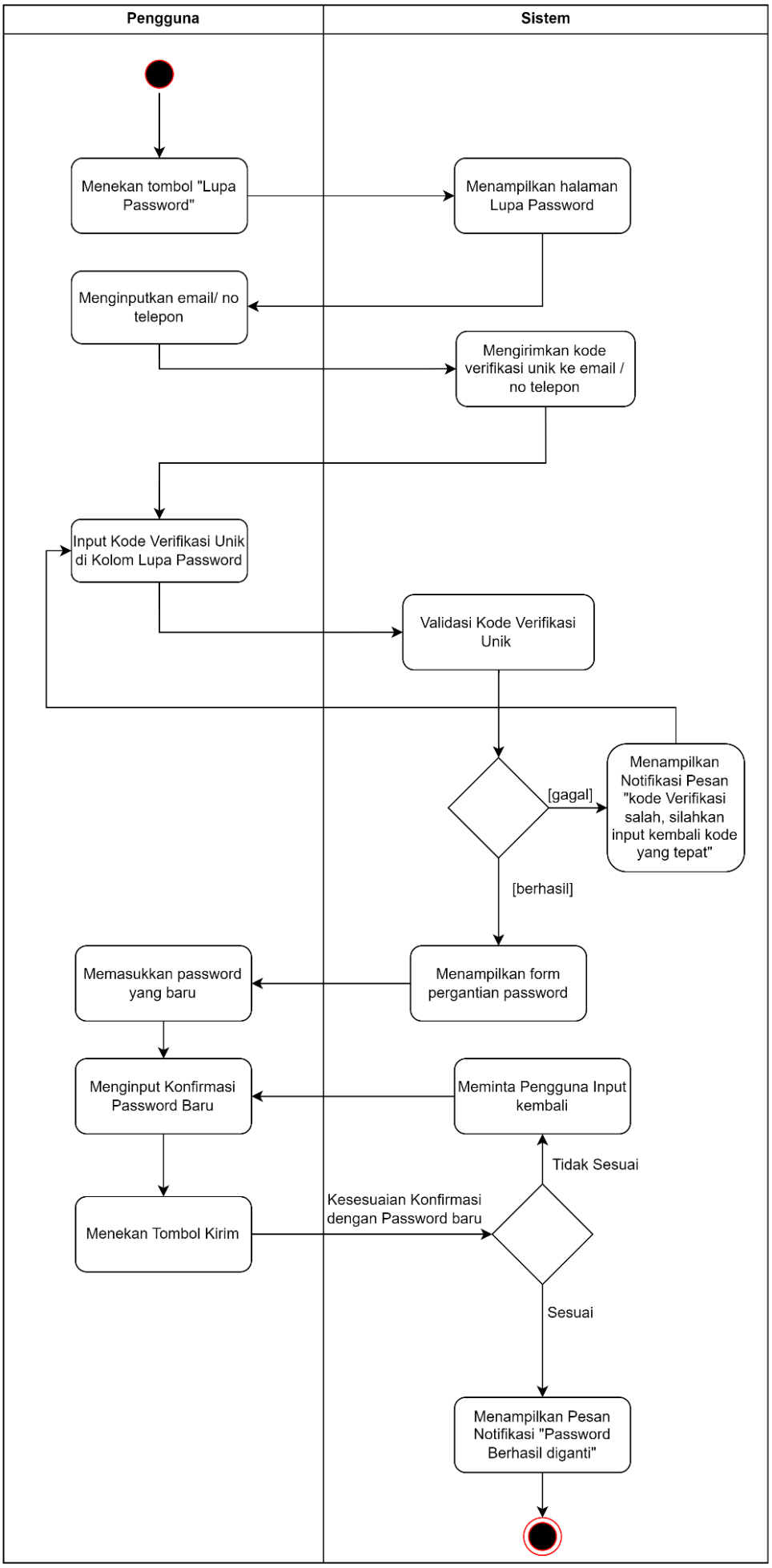
Activity ID:	AD-NR-003		
Activity title:	Lupa Password		
Use Case Scenario ID :	UC-003		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	28 April 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Menekan tombol “lupa password”	Pengguna	Pengguna telah melakukan memiliki akun
Menampilkan halaman/ form lupa password	Sistem	Pengguna Telah menekan tombol “Lupa Password”
Menginputkan email /no telepon	Pengguna	Pengguna memiliki email / no.telpon
Mengirimkan kode verifikasi unik ke email/ no telpon	Sistem	Pengguna telah menginput email / no telpon
Menginputkan kode verifikasi unik di kolom lupa password	Pengguna	Kode Verifikasi telah dikirim oleh Sistem
Validasi Kode Verifikasi Unik yang diinputkan Pengguna	Sistem	Inputan Kode Verifikasi Unik dari Pengguna
Menampilkan form pergantian password	Sistem	Validasi Kode Verifikasi Unik berhasil
Memasukkan password yang baru	Pengguna	
Menginput konfirmasi password baru	Pengguna	Password Baru telah dimasukkan
Menekan tombol “Kirim”	Pengguna	Telah Input Password dan Konfirmasi Password Baru
Menampilkan pesan notifikasi “Password berhasil diganti”	Sistem	Konfirmasi pembuatan Password baru berhasil

Alternative Flow

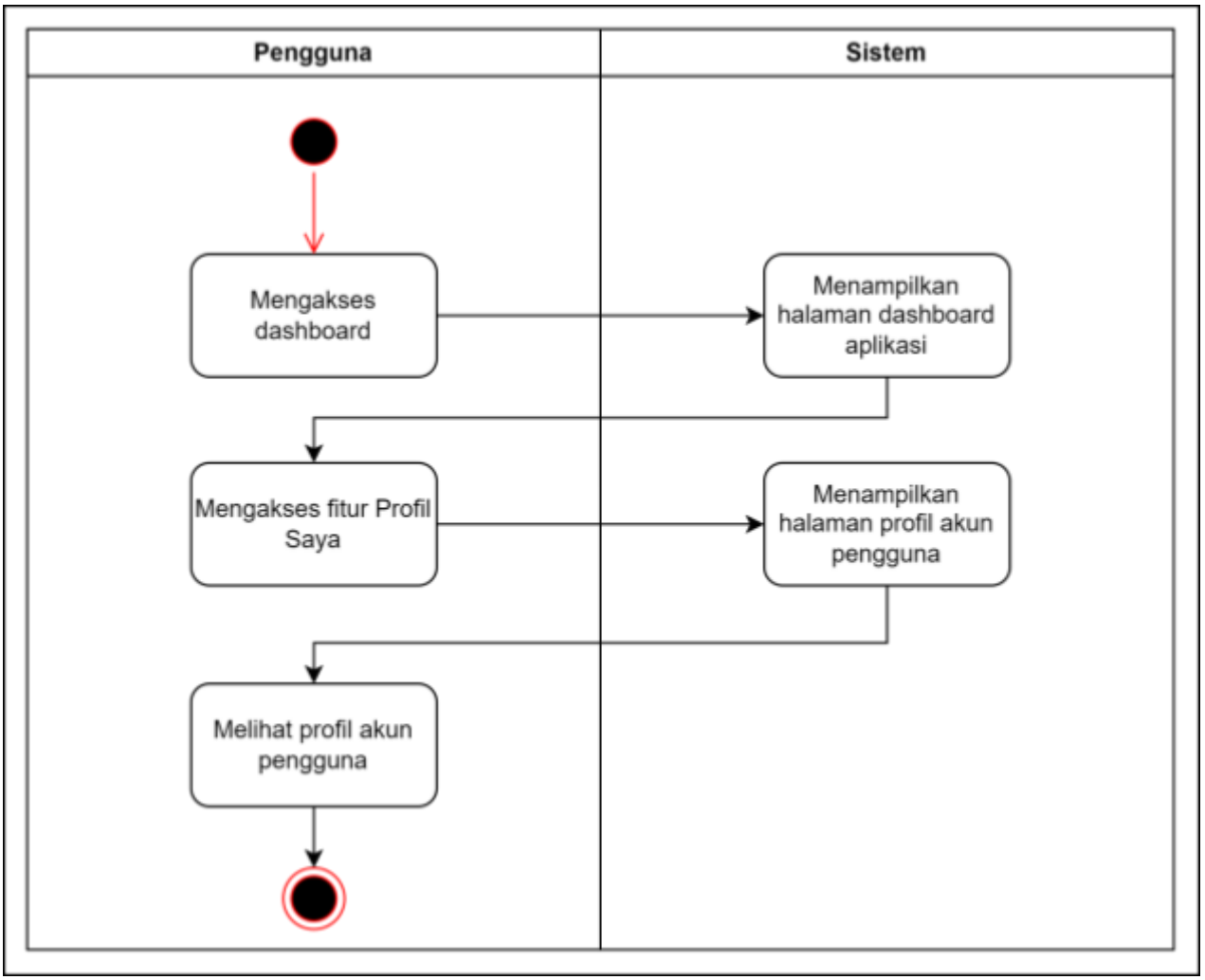
Activity	Aktor	Precondition Activity
Meminta Pengguna menginputkan kembali Konfirmasi Password baru yang benar.	Sistem	Pengguna menginputkan Konfirmasi password baru yang tidak sesuai dengan password yang baru dibuat


Pengguna
Sistem
Menekan tombol "Lupa Password"
Menampilkan halaman Lupa Password
Menginputkan email/ no telepon
Mengirimkan kode verifikasi unik ke email / no telepon
Input Kode Verifikasi Unik di Kolom Lupa Password
Validasi Kode Verifikasi Unik
[gagal]
Menampilkan Notifikasi Pesan "kode Verifikasi salah, silahkan input kembali kode yang tepat"
[berhasil]
Memasukkan password yang baru
Menampilkan form pergantian password
Menginput Konfirmasi Password Baru
Meminta Pengguna Input kembali
Tidak Sesuai
Menekan Tombol Kirim
Kesesuaian Konfirmasi dengan Password baru
Sesuai
Menampilkan Pesan Notifikasi "Password Berhasil diganti"

Activity ID:	AD-AJ-004		
Activity title:	Melihat Profil Pengguna		
Use Case Scenario ID :	UC-004		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	04 Mei 2023	Date Last Updated:	11 Mei 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Mengakses dashboard	Pengguna	Pengguna telah memiliki akun dan telah melakukan login
Menampilkan halaman dashboard aplikasi Jawir	Sistem	Pengguna berada pada halaman dashboard dan telah melakukan login akun
Mengakses fitur Profil Saya	Pengguna	Pengguna telah mengakses halaman dashboard
Menampilkan halaman profil akun pengguna	Sistem	Pengguna telah melakukan login akun
Melihat profil yang memuat informasi data diri pengguna	Pengguna	Pengguna telah melakukan login akun


Pengguna
Sistem
Mengakses dashboard
Menampilkan halaman dashboard aplikasi
Mengakses fitur Profil Saya
Menampilkan halaman profil akun pengguna
Melihat profil akun pengguna

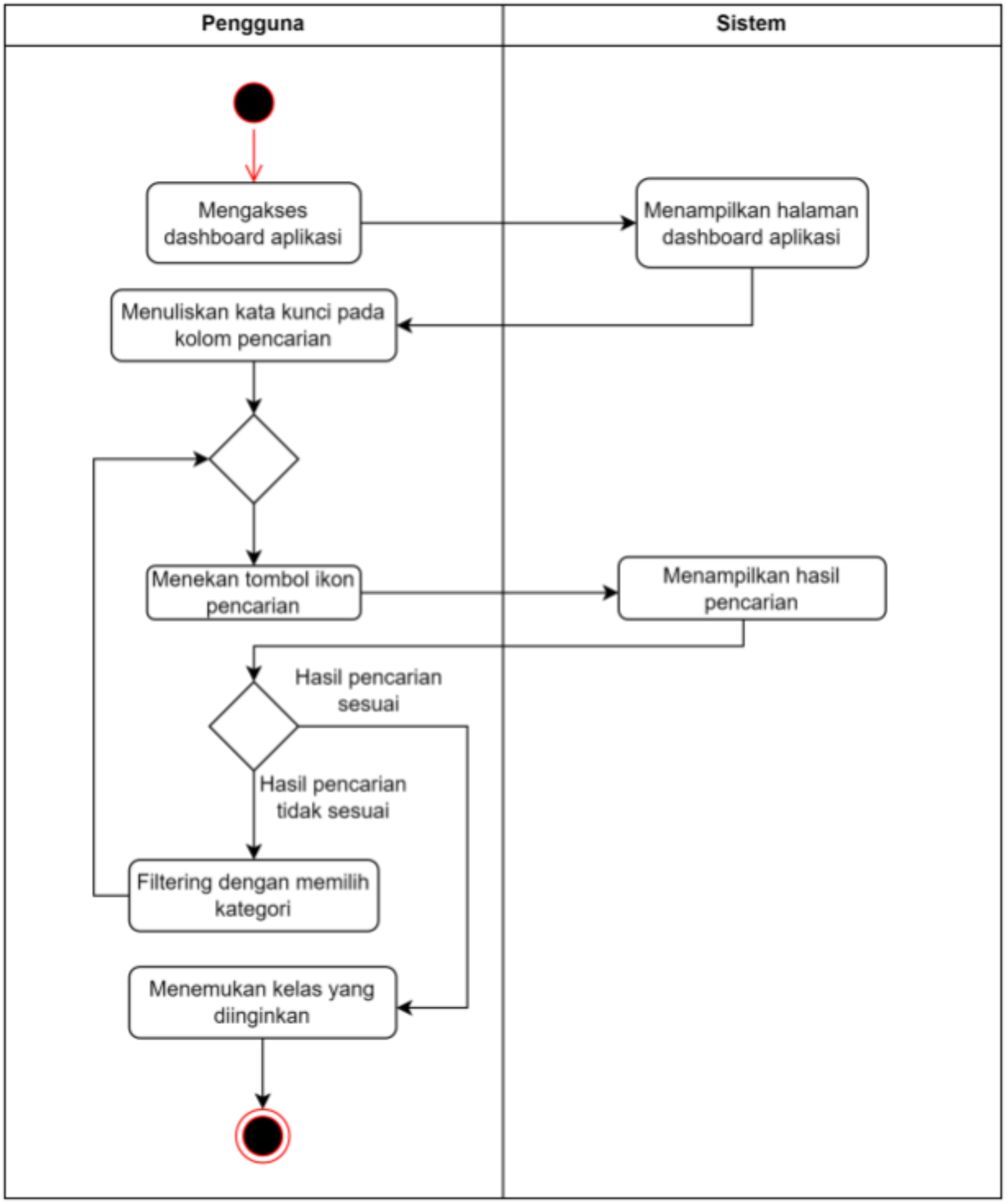
Activity ID:	AD-AJ-005		
Activity title:	Menggunakan Fitur Pencarian di Dashboard		
Use Case Scenario ID :	UC-005		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	04 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Mengakses dashboard aplikasi	Pengguna	Pengguna telah melakukan login pada akun
Menampilkan halaman dashboard aplikasi	Sistem	Pengguna telah melakukan login akun
Menuliskan kata kunci pada kolom pencarian	Pengguna	Pengguna berada pada halaman dashboard aplikasi
Menekan tombol ikon pencarian	Pengguna	Pengguna berada pada halaman dashboard aplikasi
Menampilkan hasil pencarian daftar kelas kursus	Sistem	Pengguna telah menekan tombol pencarian
Menemukan kelas yang diinginkan	Pengguna	Sistem telah menampilkan hasil pencarian

Alternative Flow

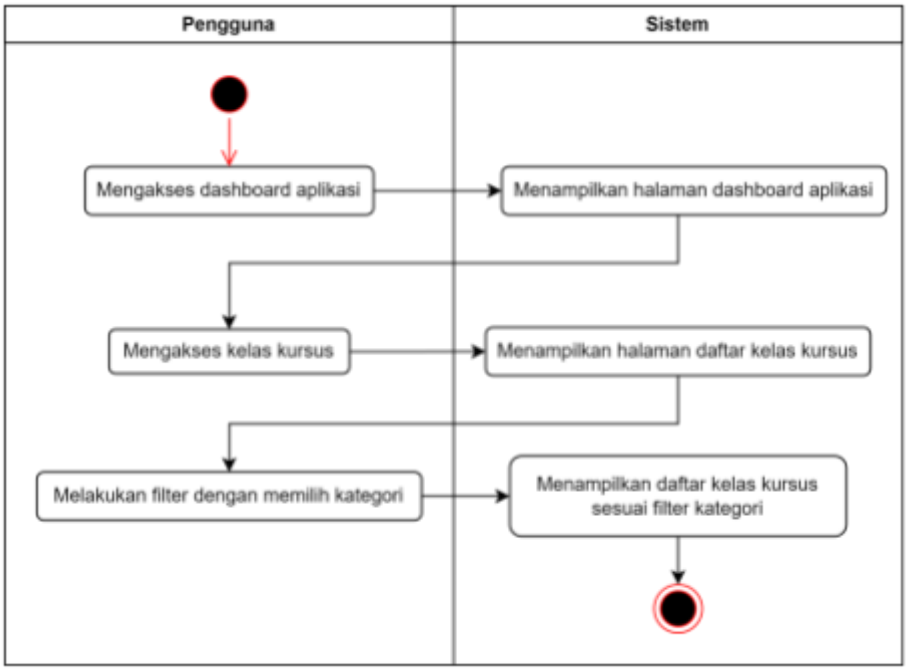
Activity	Aktor	Precondition Activity
Melakukan filter pencarian dengan memilih kategori	Penggu na	Pengguna berada pada halaman dashboard aplikas


Pengguna
Sistem
Mengakses dashboard aplikasi
Menampilkan halaman dashboard aplikasi
Menuliskan kata kunci pada kolom pencarian
Menekan tombol ikon pencarian
Menampilkan hasil pencarian
Hasil pencarian sesuai
Hasil pencarian tidak sesuai
Filtering dengan memilih kategori
Menemukan kelas yang diinginkan

Activity ID:	AD-AJ-006		
Activity title:	Melihat Kelas Kursus Tersedia		
Use Case Scenario ID :	UC-006		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	4 Mei 2023	Date Last Updated:	11 Mei 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Mengakses dashboard aplikasi	Pengguna	Pengguna telah melakukan login akun
Menampilkan dashboard aplikasi	Sistem	Pengguna berada pada halaman dashboard
Mengakses Kelas Kursus	Pengguna	Sistem telah menampilkan daftar opsi fitur pada dashboard
Menampilkan halaman yang berisi informasi daftar kelas kursus yang tersedia untuk pengguna	Sistem	Pengguna telah melakukan login akun
Melakukan *filter* dengan memilih kategori	Pengguna	Sistem telah menampilkan halaman Kelas Kursus
Menampilkan daftar kelas kursus yang tersedia dan memenuhi kategori yang dimasukkan pengguna	Sistem	Pengguna telah memilih kategori untuk *filtering* daftar kelas kursus



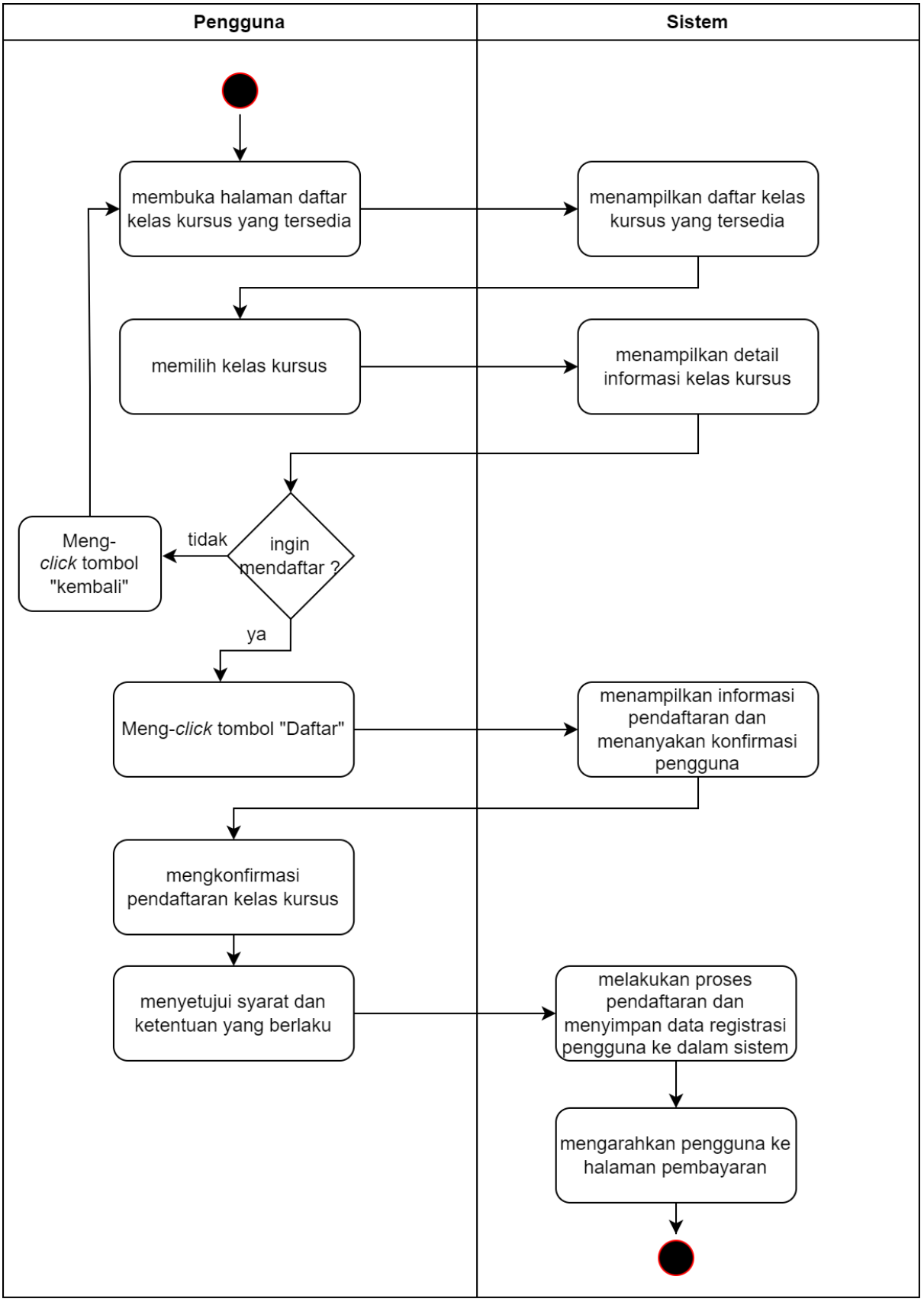
Activity ID:	AD-DZ-007		
Activity title:	Registrasi Kelas Kursus		
Use Case Scenario ID :	UC-007		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	29 April 2023	Date Last Updated:	30 April 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
membuka halaman daftar kelas kursus yang tersedia pada aplikasi jawir	Pengguna	Pengguna telah melakukan login pada sistem informasi Jawir.
menampilkan daftar kelas kursus yang tersedia	Sistem	Pengguna berada pada halaman daftar kelas kursus yang tersedia
memilih kelas kursus yang diikuti	Pengguna	Sistem telah menyediakan daftar kelas kursus yang tersedia
menampilkan detail informasi kelas kursus yang dipilih pengguna	Sistem	Pengguna telah memilih kelas kursus yang diikuti dan berada pada halaman detail kelas kursus
meng-*click* tombol “Daftar” pada halaman detail informasi kelas kursus	Pengguna	Sistem telah menampilkan detail informasi dari kelas kursus yang dipilih
menampilkan informasi pendaftaran dan menanyakan konfirmasi dari pengguna	Sistem	Pengguna telah meng-click tombol “Daftar” pada halaman detail informasi kelas kursus dan berada pada halaman registrasi kelas kursus
mengkonfirmasi pendaftaran kelas kursus.	Pengguna	Sistem telah menampilkan informasi pendaftaran kelas kursus
menyetujui syarat dan ketentuan yang berlaku.	Pengguna	Sistem telah menampilkan syarat dan ketentuan untuk mengikuti kelas kursus
melakukan proses pendaftaran dan menyimpan data registrasi pengguna ke dalam sistem.	Sistem	Pengguna telah menyelesaikan proses registrasi dan melengkapi semua data yang diperlukan
mengarahkan pengguna ke halaman pembayaran.	Sistem	Sistem berhasil menyimpan data registrasi pengguna ke dalam sistem

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
membatalkan proses pendaftaran dengan menekan tombol "Kembali" pada halaman detail informasi kelas kursus	Pengguna	Pengguna telah memilih kelas kursus yang diikuti dan berada pada halaman detail kelas kursus


Pengguna
Sistem
membuka halaman daftar kelas kursus yang tersedia
menampilkan daftar kelas kursus yang tersedia
memilih kelas kursus
menampilkan detail informasi kelas kursus
ingin mendaftar ?
tidak
Meng-*click* tombol "kembali"
ya
Meng-*click* tombol "Daftar"
menampilkan informasi pendaftaran dan menanyakan konfirmasi pengguna
mengkonfirmasi pendaftaran kelas kursus
menyetujui syarat dan ketentuan yang berlaku
melakukan proses pendaftaran dan menyimpan data registrasi pengguna ke dalam sistem
mengarahkan pengguna ke halaman pembayaran

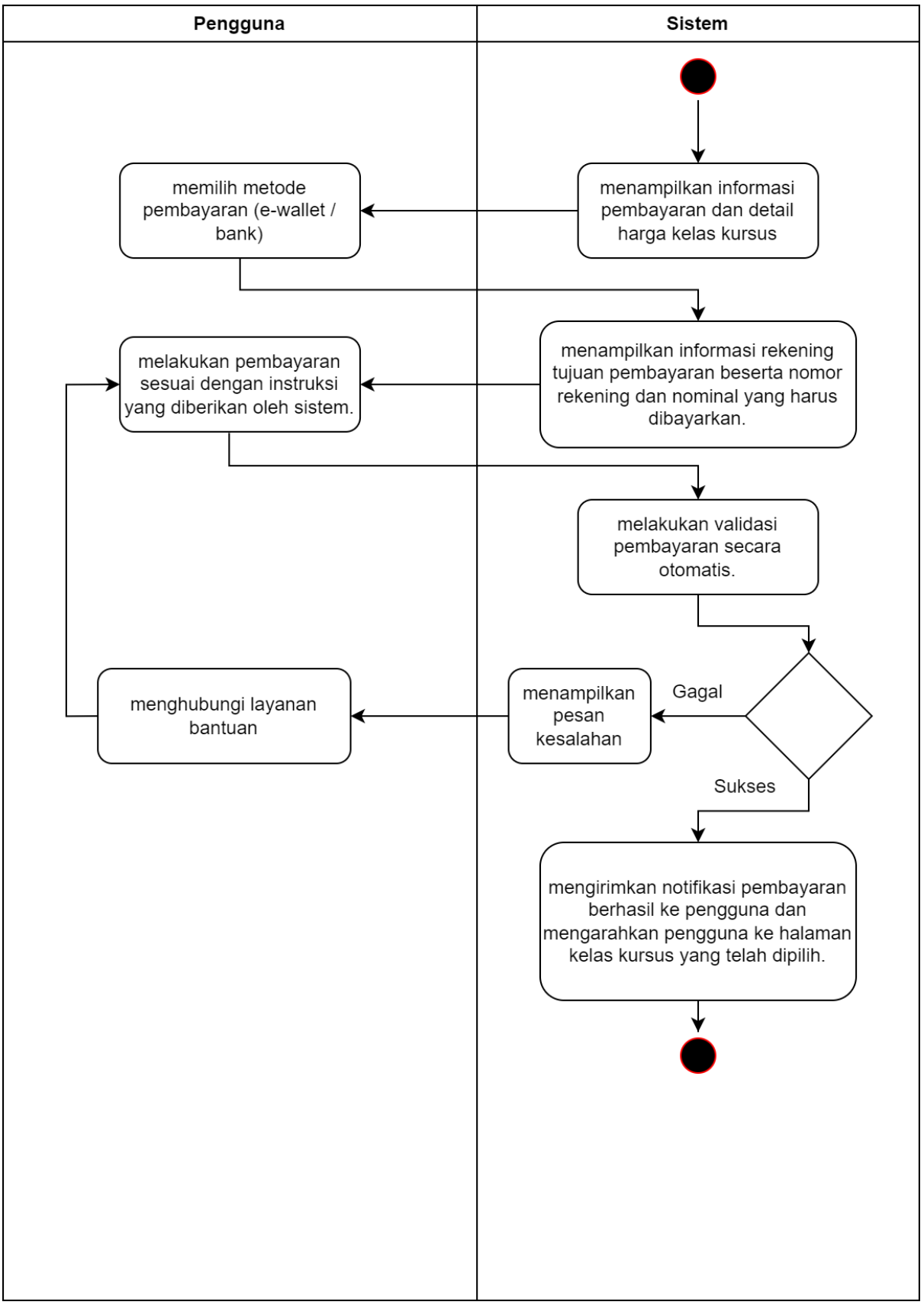
Activity ID:	AD-DZ-008		
Activity title:	Melakukan Pembayaran		
Use Case Scenario ID :	UC-008		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	29 April 2023	Date Last Updated:	5 Mei 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
menampilkan informasi pembayaran dan detail harga untuk kelas kursus yang telah dipilih oleh pengguna.	Sistem	Pengguna telah menyelesaikan proses registrasi dan berada pada halaman pembayaran
memilih metode pembayaran yang akan digunakan, yaitu transfer bank atau e-wallet.	Pengguna	Sistem telah menampilkan informasi metode pembayaran yang tersedia
menampilkan informasi rekening tujuan pembayaran beserta nomor rekening dan nominal yang harus dibayarkan.	Sistem	Pengguna telah memilih metode pembayaran yang tersedia
melakukan pembayaran sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh sistem.	Pengguna	Sistem telah menampilkan informasi dan instruksi pembayaran
melakukan validasi pembayaran secara otomatis.	Sistem	Pengguna telah melakukan pembayaran
mengirimkan notifikasi pembayaran berhasil ke pengguna dan mengarahkan pengguna ke halaman kelas kursus yang telah dipilih.	Sistem	Pembayaran yang dilakukan pengguna telah divalidasi

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
menampilkan pesan kesalahan dan mengarahkan pengguna kembali ke halaman pembayaran.	Sistem	Nominal pembayaran yang dilakuan oleh pengguna tidak sesuai dengan nominal yang diberikan sistem atau pembayaran yang dilakukan pengguna tidak dapat diverifikasi oleh sistem


Pengguna
Sistem
menampilkan informasi pembayaran dan detail harga kelas kursus
memilih metode pembayaran (e-wallet / bank)
menampilkan informasi rekening tujuan pembayaran beserta nomor rekening dan nominal yang harus dibayarkan.
melakukan pembayaran sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh sistem.
melakukan validasi pembayaran secara otomatis.
Gagal
menampilkan pesan kesalahan
menghubungi layanan bantuan
Sukses
mengirimkan notifikasi pembayaran berhasil ke pengguna dan mengarahkan pengguna ke halaman kelas kursus yang telah dipilih.

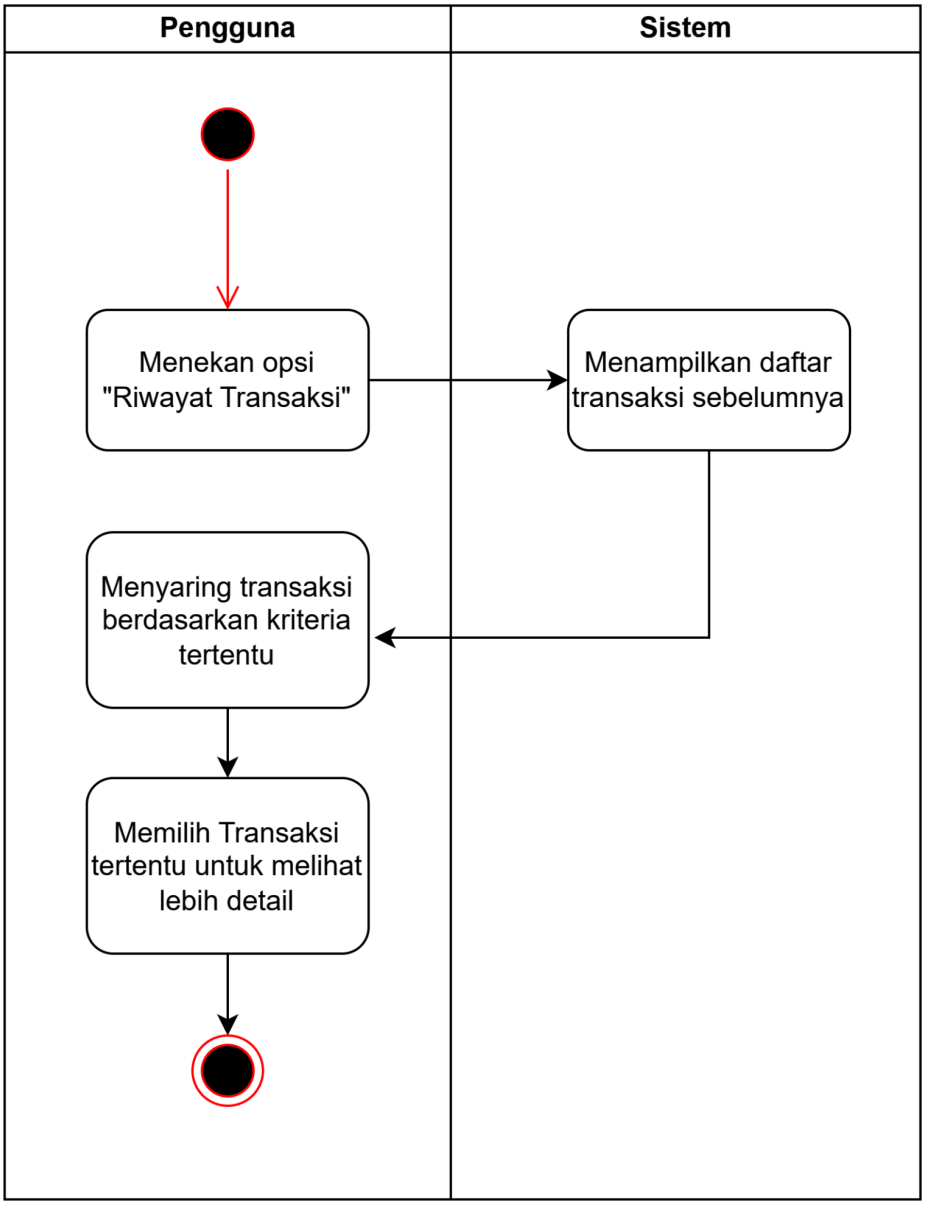
Activity ID:	AD-NDR-009		
Activity title:	Melihat Riwayat Transaksi Pembayaran		
Use Case Scenario ID :	UC-009		
Created By:	Nurwandhika Rachman	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	3 Mei 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Menekan tombol "Riwayat Transaksi".	Pengguna	Pengguna telah berhasil login ke dalam aplikasi.
Menampilkan daftar transaksi sebelumnya.	Sistem	Pengguna memiliki riwayat transaksi pembayaran yang telah dilakukan.
Menyaring transaksi berdasarkan kriteria tertentu, seperti rentang tanggal transaksi.	Pengguna	Sistem telah menampilkan daftar riwayat transaksi pengguna
Memilih transaksi tertentu untuk melihat lebih banyak detail tentang transaksi tersebut.	Pengguna	Pengguna telah memilih transaksi yang ingin dilihat detailnya.

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Sistem akan menampilkan seluruh riwayat transaksi pengguna tanpa filter apapun.	Sistem	Pengguna tidak memilih kriteria filter transaksi


Pengguna
Sistem
Menekan opsi "Riwayat Transaksi"
Menampilkan daftar transaksi sebelumnya
Menyaring transaksi berdasarkan kriteria tertentu
Memilih Transaksi tertentu untuk melihat lebih detail

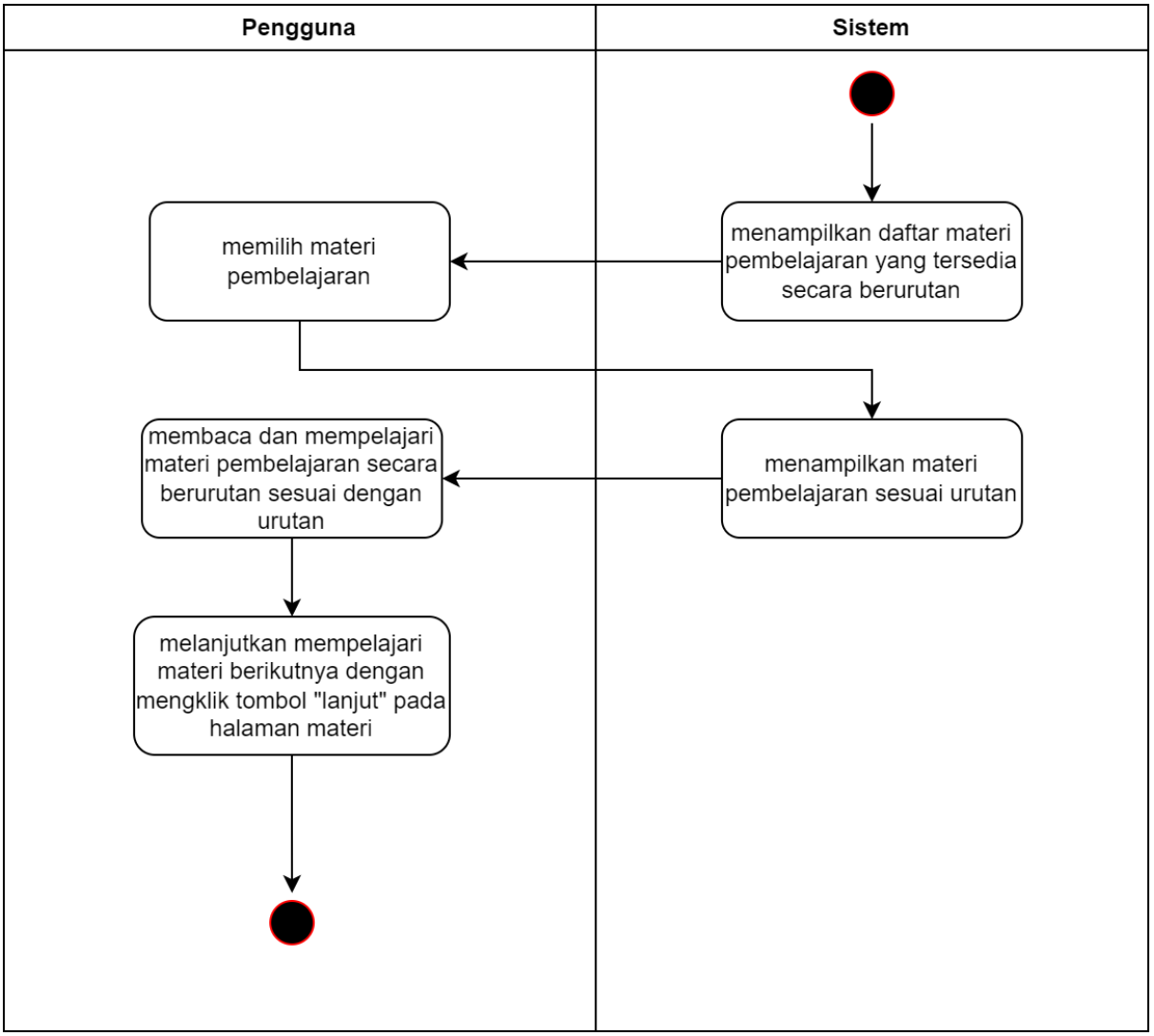
Activity ID:	AD-DZ-010		
Activity title:	Melihat Materi Kelas		
Use Case Scenario ID :	UC-010		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	29 April 2023	Date Last Updated:	02 Mei 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
menampilkan daftar materi pembelajaran yang tersedia secara berurutan dalam kelas kursus yang telah dipilih oleh pengguna.	Sistem	Pengguna telah terdaftar pada kelas kursus dan berada pada halaman daftar materi pembelajaran
memilih materi pembelajaran yang ingin diakses.	Pengguna	Sistem telah menampilkan daftar materi pembelajaran yang tersedia secara berurutan
menampilkan materi pembelajaran	Sistem	Pengguna telah memilih materi pembelajaran
membaca dan mempelajari materi pembelajaran secara berurutan sesuai dengan urutan yang telah ditentukan oleh sistem.	Pengguna	Sistem telah menampilkan isi materi pembelajaran pada halaman materi pembelajaran
melanjutkan mempelajari materi berikutnya dengan mengklik tombol "lanjut" pada halaman materi.	Pengguna	Pengguna telah selesai mempelajari materi pembelajaran yang dipilih

Alternative Flow

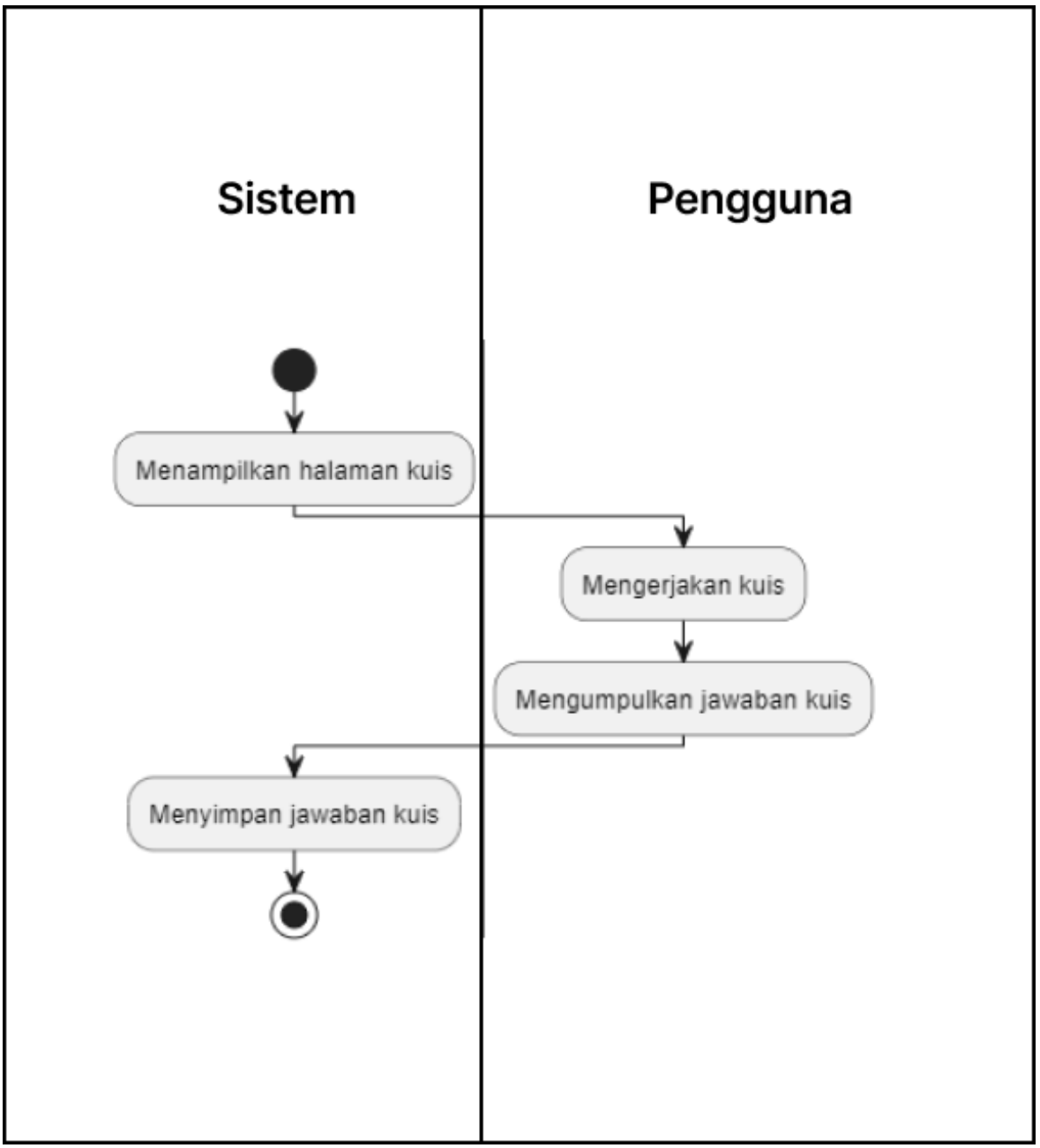
Activity	Aktor	Precondition Activity
menampilkan pesan kesalahan dan mengarahkan pengguna ke halaman materi pembelajaran yang sesuai.	Sistem	Pengguna mengakses materi tidak sesuai dengan urutan yang telah ditentukan oleh sistem



Activity ID:	AD-FF-011		
Activity title:	Mengerjakan Soal Kuis		
Use Case Scenario ID :	UC-011		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	28 April 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Menampilkan halaman kuis.	Sistem	Pengguna telah menyelesaikan semua video pembelajaran pada kursus yang diambil.
Mengerjakan pertanyaan kuis yang disediakan.	Pengguna	Sistem telah menampilkan halaman kuis.
Mengumpulkan jawaban kuis.	Pengguna	Pengguna telah mengerjakan semua pertanyaan kuis yang disediakan.


Sistem
Pengguna
Menampilkan halaman kuis
Mengerjakan kuis
Mengumpulkan jawaban kuis
Menyimpan jawaban kuis

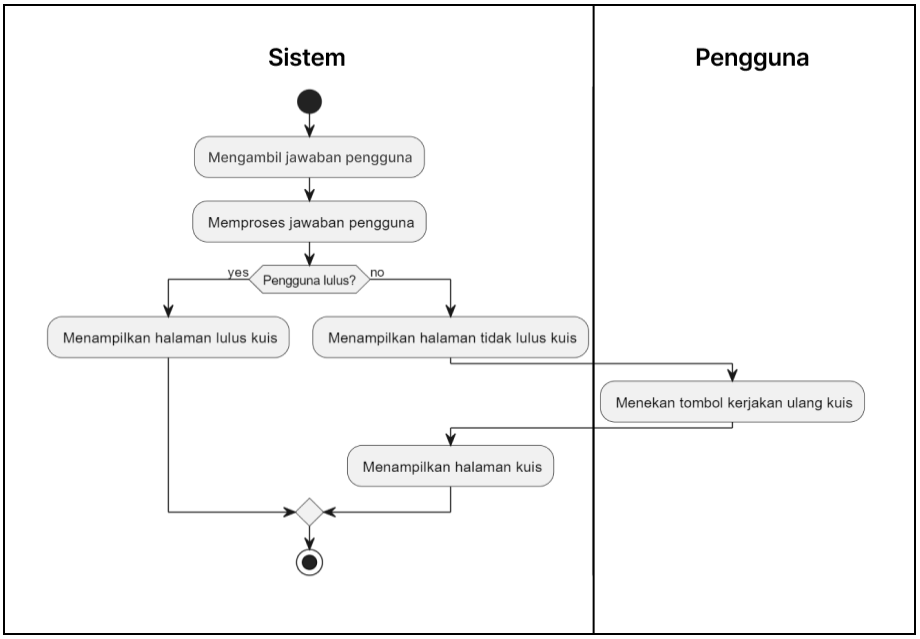
Activity ID:	AD-FF-012		
Activity title:	Menerima Hasil Kuis		
Use Case Scenario ID :	UC-012		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	28 April 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Mengambil data jawaban dari pengguna.	Sistem	Pengguna berhasil mengumpulkan jawaban kuis.
Memproses jawaban pengguna.	Sistem	Sistem telah menyimpan data jawaban pengguna.
Menampilkan halaman kelulusan kuis berupa nilai dan status kelulusan yang diperoleh pengguna.	Sistem	Sistem telah memproses jawaban pengguna.

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Menampilkan halaman bahwa pengguna tidak berhasil lulus kuis.	Sistem	Sistem telah memproses jawaban pengguna.
Menekan tombol kerjakan ulang kuis.	Pengguna	Sistem telah menampilkan halaman bahwa pengguna tidak berhasil lulus kuis.
Menampilkan halaman kuis.	Sistem	Pengguna telah menekan tombol kerjakan ulang kuis.



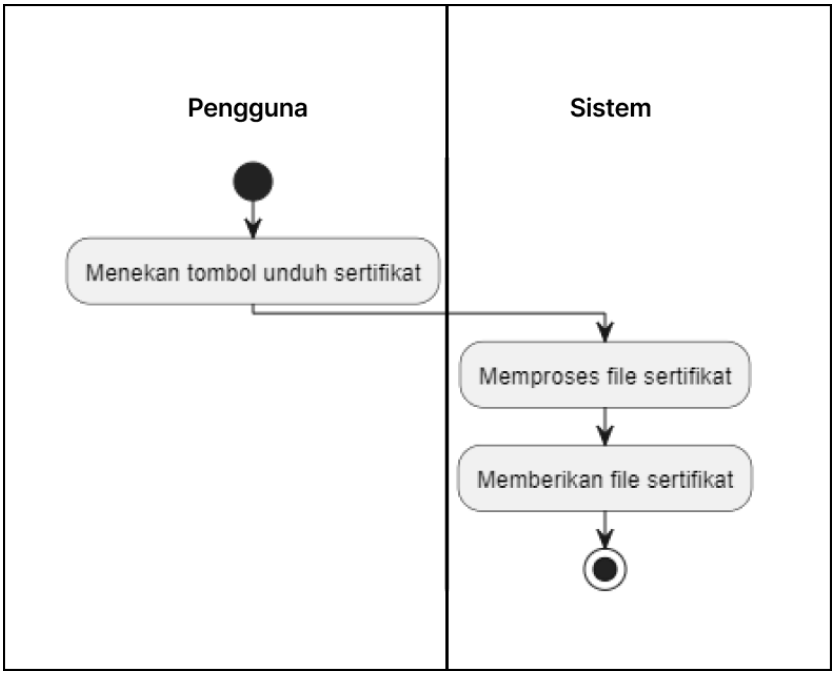
Activity ID:	AD-FF-013		
Activity title:	Mengunduh Sertifikat Kelulusan		
Use Case Scenario ID :	UC-013		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	28 April 2023

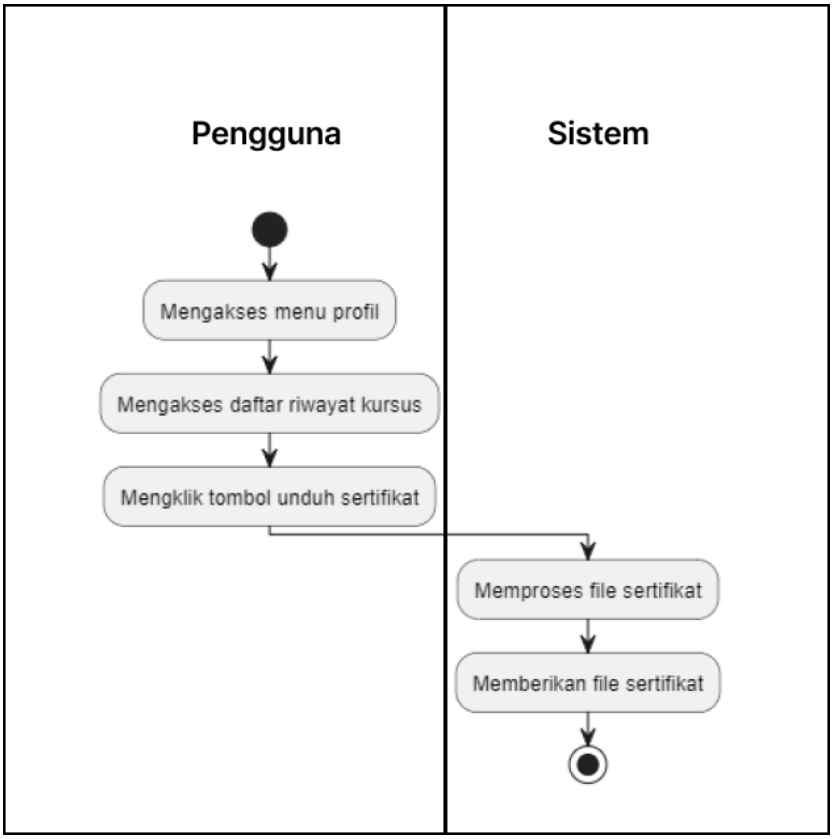
Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Menekan tombol unduh sertifikat.	Pengguna	Pengguna telah berhasil lulus dari kursus yang telah diambil.dan sistem menampilkan halaman kelulusan.
Memproses file sertifikat.	Sistem	Sistem telah menerima permintaan unduh sertifikat dari pengguna.
Memberikan file sertifikat.	Sistem	File sertifikat berhasil diproses.

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Mengakses halaman profil pada navigation bar.	Pengguna	Pengguna telah berhasil lulus dari kursus yang telah diambil.
Mengakses halaman riwayat kursus yang telah berhasil diselesaikan.	Pengguna	Sistem telah menampilkan halaman profil pengguna.
Menekan tombol unduh sertifikat pada *section* unduh sertifikat.	Pengguna	Sistem telah menampilkan halaman riwayat kursus.




Pengguna
Sistem
Mengakses menu profil
Mengakses daftar riwayat kursus
Mengklik tombol unduh sertifikat
Memproses file sertifikat
Memberikan file sertifikat

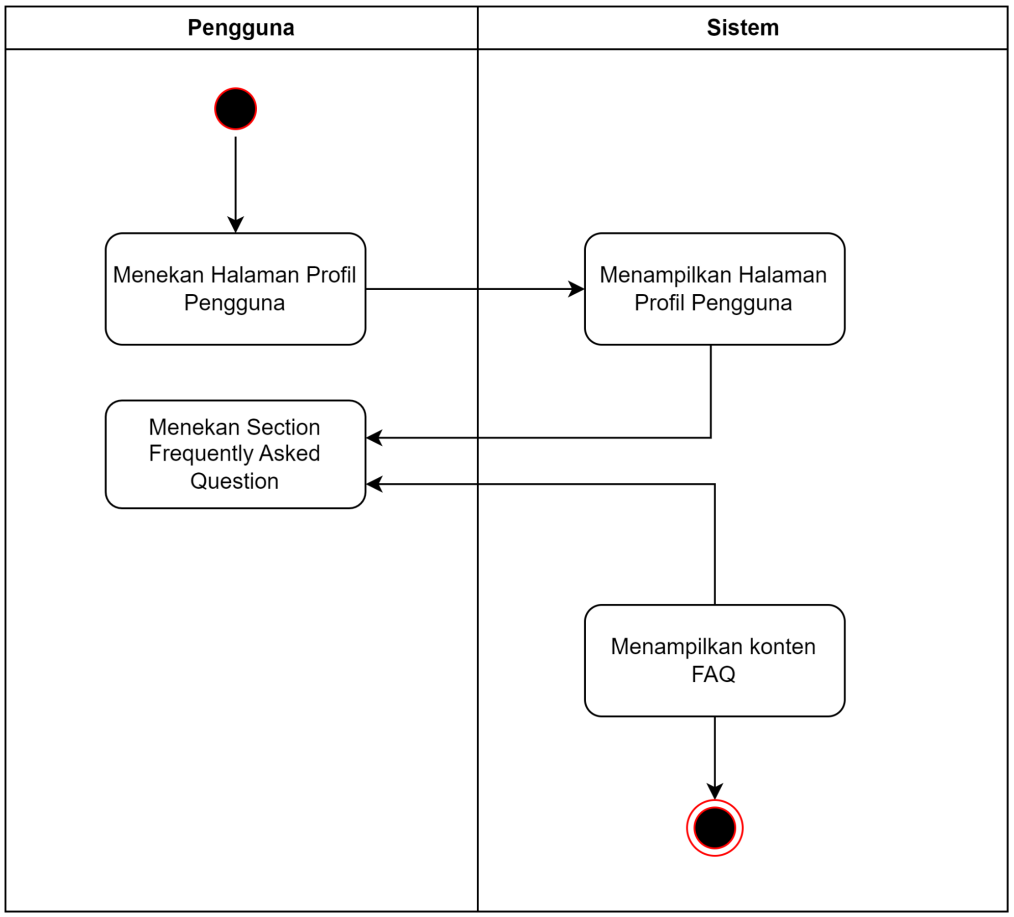
Activity ID:	AD-NR-014		
Activity title:	Melihat Konten FAQ		
Use Case Scenario ID :	UC-014		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	28 April 2023	Date Last Updated:	28 April 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Menekan halaman profil pengguna	Pengguna	Pengguna telah melakukan memiliki akun dan login
Menampilkan halaman profil pengguna	Sistem	Telah menekan Icon Halaman Profil Pengguna
Menekan section halaman Frequently Asked Question	Pengguna	
Menampilkan konten Frequently Asked Question	Sistem	Telah menekan section Halaman FAQ

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
-	-	-



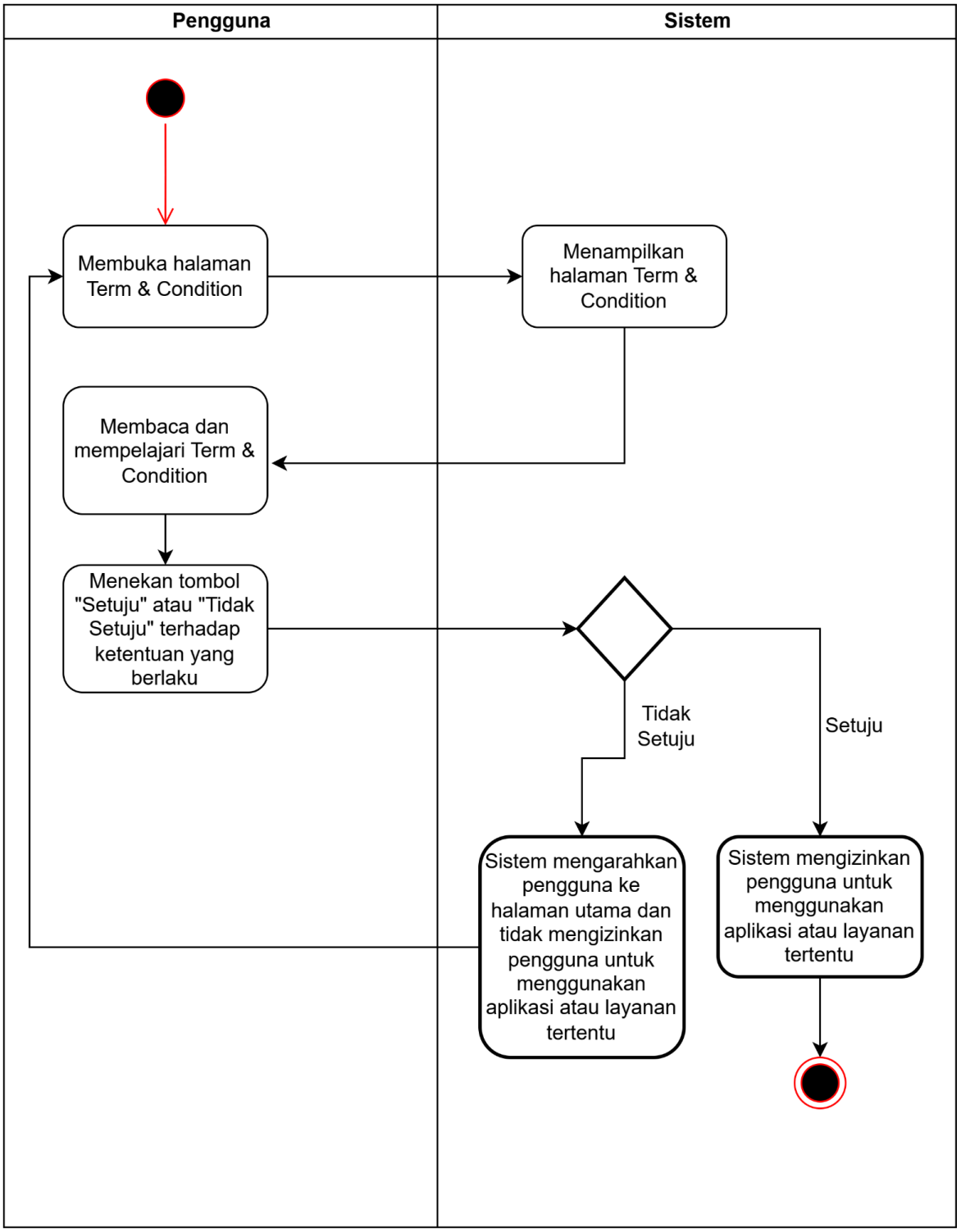
Activity ID:	AD-NDR-015		
Activity title:	Melihat Term & Condition		
Use Case Scenario ID :	UC-015		
Created By:	Nurwandhika Rachman	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	3 Mei 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Membuka halaman Term & Condition	Pengguna	Pengguna telah melakukan login
Menampilkan halaman Term & Condition	Sistem	Pengguna telah membuka halaman Term & Condition
Membaca dan mempelajari syarat dan ketentuan yang berlaku	Pengguna	Sistem telah menampilkan halaman Term & Condition dengan daftar semua syarat dan ketentuan yang berlaku.
Menekan tombol "Setuju" atau "Tidak Setuju" terhadap ketentuan yang berlaku	Pengguna	Pengguna telah membaca dan mempelajari syarat dan ketentuan yang berlaku
Jika pengguna menekan tombol "Setuju", sistem mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu.	Sistem	Pengguna telah menekan tombol “Setuju” pada halaman Term & Condition

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Sistem mengarahkan pengguna ke halaman utama dan tidak mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu	Sistem	Pengguna menekan tombol “Tidak Setuju” pada halaman Term & Condition


Pengguna
Sistem
Membuka halaman Term & Condition
Menampilkan halaman Term & Condition
Membaca dan mempelajari Term & Condition
Menekan tombol "Setuju" atau "Tidak Setuju" terhadap ketentuan yang berlaku
Tidak Setuju
Setuju
Sistem mengarahkan pengguna ke halaman utama dan tidak mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu
Sistem mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu

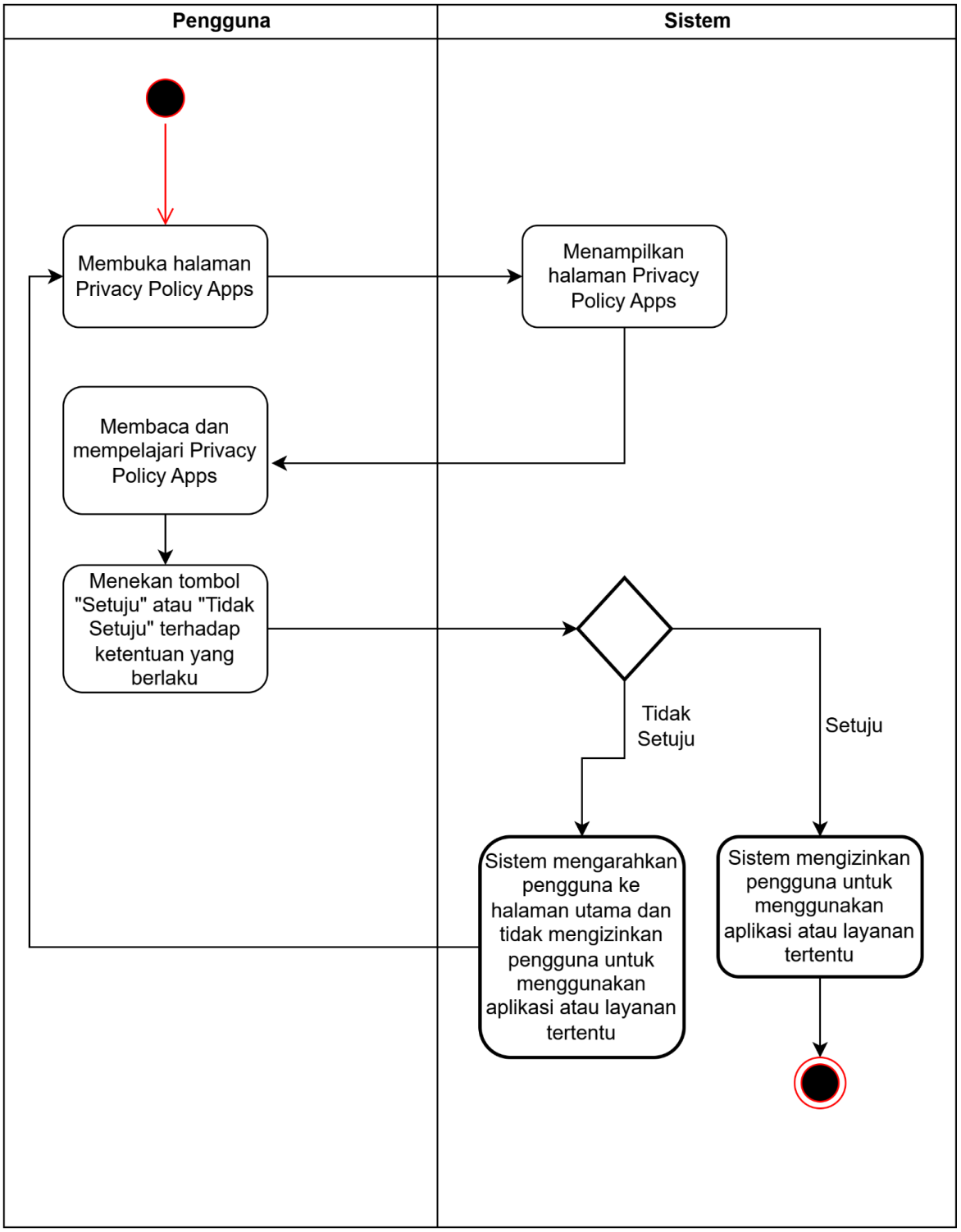
Activity ID:	AD-NDR-016		
Activity title:	Melihat Privacy Policy Apps		
Use Case Scenario ID :	UC-016		
Created By:	Nurwandhika Rachman	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	3 Mei 2023	Date Last Updated:	3 Mei 2023

Main Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Membuka halaman Privacy Policy Apps.	Pengguna	Pengguna sudah melakukan login.
Sistem menampilkan halaman Privacy Policy Apps	Sistem	Pengguna sudah membuka halaman Privacy Policy Apps.
Pengguna membaca Privacy Policy Apps.	Pengguna	Sistem telah menampilkan Privacy Policy Apps.
Menekan tombol "Setuju" atau "Tidak Setuju" terhadap ketentuan yang berlaku.	Pengguna	Pengguna telah membaca dan mempelajari syarat dan ketentuan yang berlaku
Jika pengguna menekan tombol "Setuju", sistem mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu.	Sistem	Pengguna telah menekan tombol “Setuju” pada halaman Privacy Policy Apps”

Alternative Flow

Activity	Aktor	Precondition Activity
Jika pengguna menekan tombol "Tidak Setuju", sistem mengarahkan pengguna ke halaman utama dan tidak mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu	Sistem	Pengguna menekan tombol “Tidak Setuju” pada halaman Privacy Policy Apps


Pengguna
Sistem
Membuka halaman Privacy Policy Apps
Menampilkan halaman Privacy Policy Apps
Membaca dan mempelajari Privacy Policy Apps
Menekan tombol "Setuju" atau "Tidak Setuju" terhadap ketentuan yang berlaku
Tidak Setuju
Setuju
Sistem mengarahkan pengguna ke halaman utama dan tidak mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu
Sistem mengizinkan pengguna untuk menggunakan aplikasi atau layanan tertentu

6.3. Tugas III : Pemodelan Sequence Diagram

Berdasarkan pemodelan Activity Diagram pada tugas II, buatlah sequence diagram dari activity diagram tersebut. Isikan data sesuai dengan tabel dibawah ini yaitu aktor yang melakukan, boundary kelas, entitas pada kelas yang berhubungan, control kelas sebagai penghubung dengan boundary dan message sebagai pesan yang dikirimkan atau diterima.

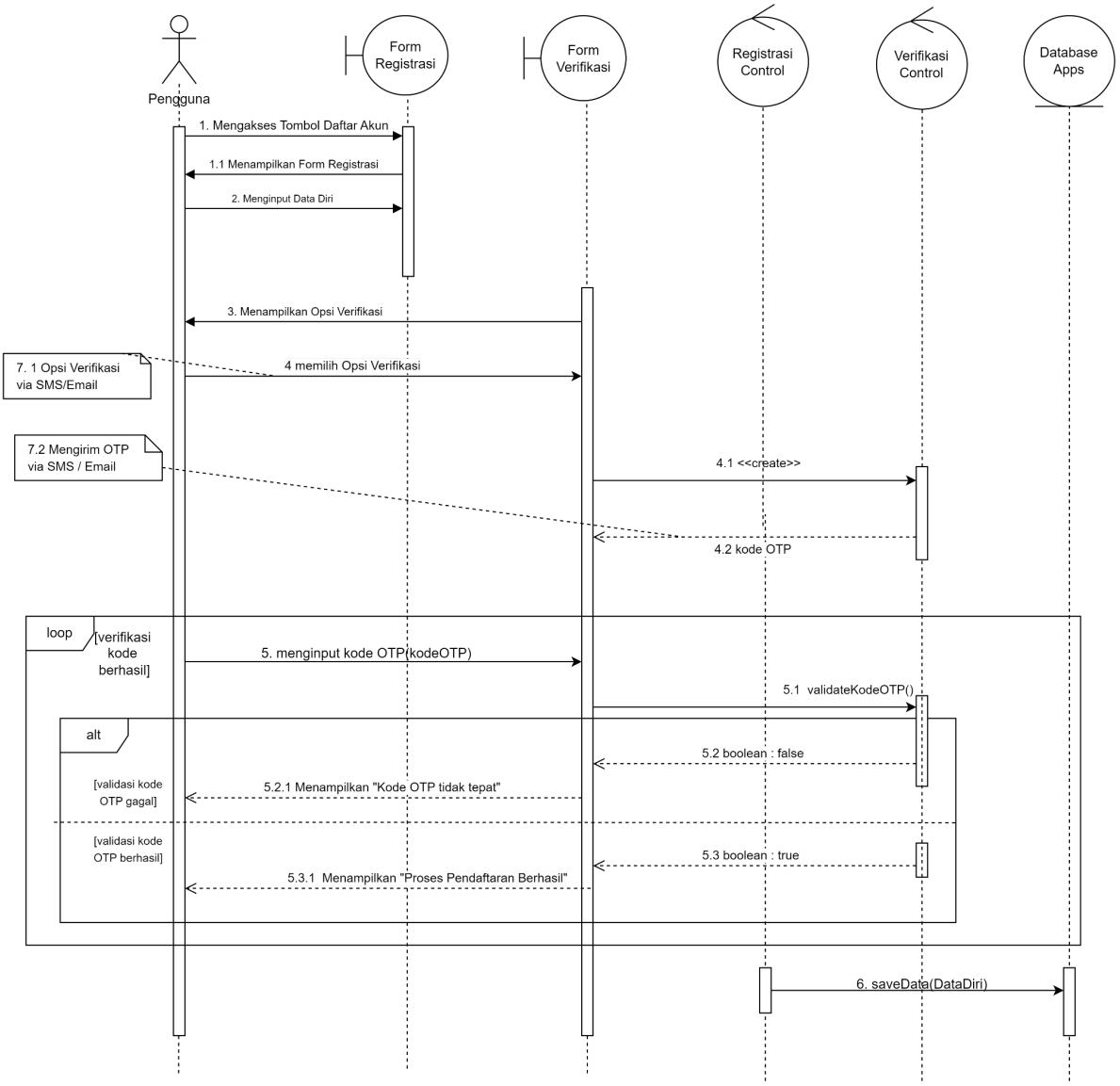
Sequence Diagram

Analisis messages digunakan untuk memetakan messages yang digunakan pada sequence diagram. Pemetaan messages ini melibatkan object pada sequence, message yang dikirimkan, parameter pada message, object tujuan dari messages dan return value dari messages tersebut. Analisa messages dapat dituliskan pada tabel berikut.

Sequence ID:	SD-NR-001		
Sequence title:	Registrasi Akun		
Activity Diagram ID :	AD-NR-001		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	30 April 2023	Date Last Updated:	30 April 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Form Registrasi	Registrasi Control	Database Apps
	Form Verifikasi	Verifikasi Control	

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

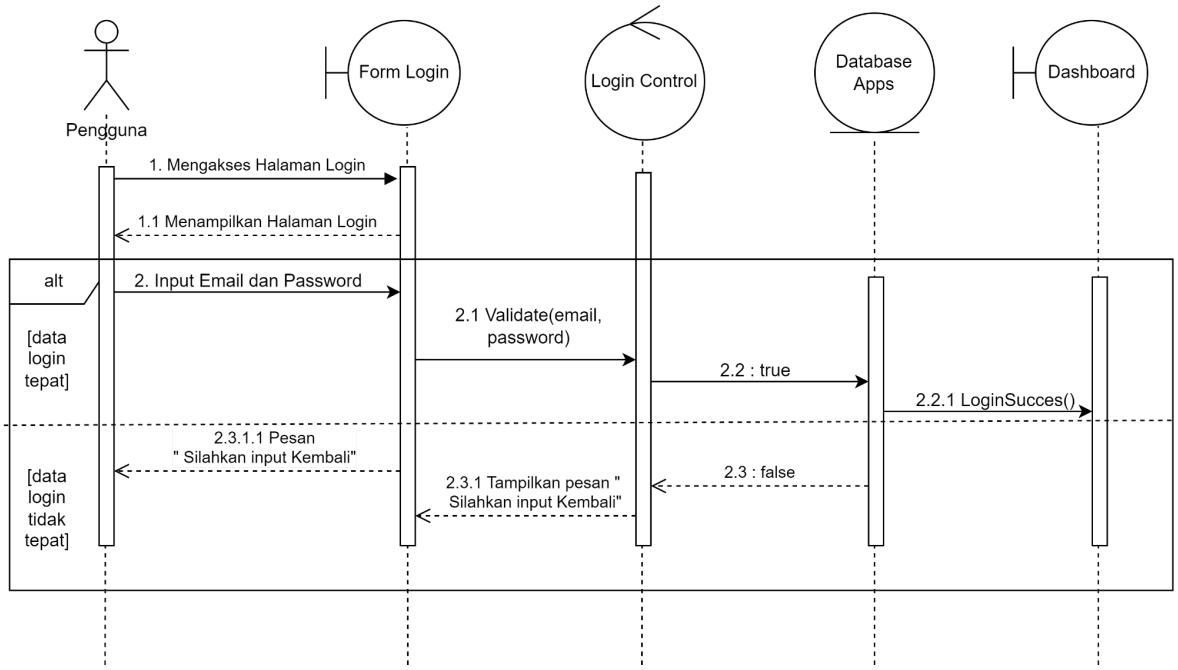
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Form Registrasi	Mengakses Tombol Daftar Akun	-	-
1.1	Form Registrasi	Pengguna	Menampilkan Form Registrasi	-	-
2.	Pengguna	Form Registrasi	Menginput Data Diri	Data Diri(nama, email,password , no.telpon,dll)	-
3	Form Verifikasi	Pengguna	Menampilkan Opsi Verifikasi	-	-
4.	Pengguna	Form Verifikasi	Memilih Opsi Verifikasi	Opsi Pilihan (Email/No.Telp on)	-
4.1	Form Verifikasi	Verifikasi Control	<<create>>	-	-

4.2	Verifikasi Control	Form Verifikasi	Kode OTP	-	Kode OTP
5.	Pengguna	Form Verifikasi	Menginput kode OTP	kode OTP	-
5.1	Form Verifikasi	Verifikasi Control	validasiKode OTP	kode OTP	-
5.2	Verifikasi Control	Form Verifikasi	boolean : false	-	boolean : false
5.2.1	Form Verifikasi	Pengguna	Menampilkan "Kode OTP tidak tepat"	-	String
5.3	Verifikasi Control	Form Verifikasi	boolean : true	-	boolean : true
5.3.1	Form Verifikasi	Pengguna	Menampilkan "Proses Pendaftaran Berhasil"	-	String
6	Registrasi Control	Database Apps	saveData	Data Diri	-

Sequence ID:	SD-NR-002		
Sequence title:	Login Akun		
Activity Diagram ID :	AD-NR-002		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	10 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Form Login	Login Control	Database Apps
	Dashboard		

Sequence Diagram



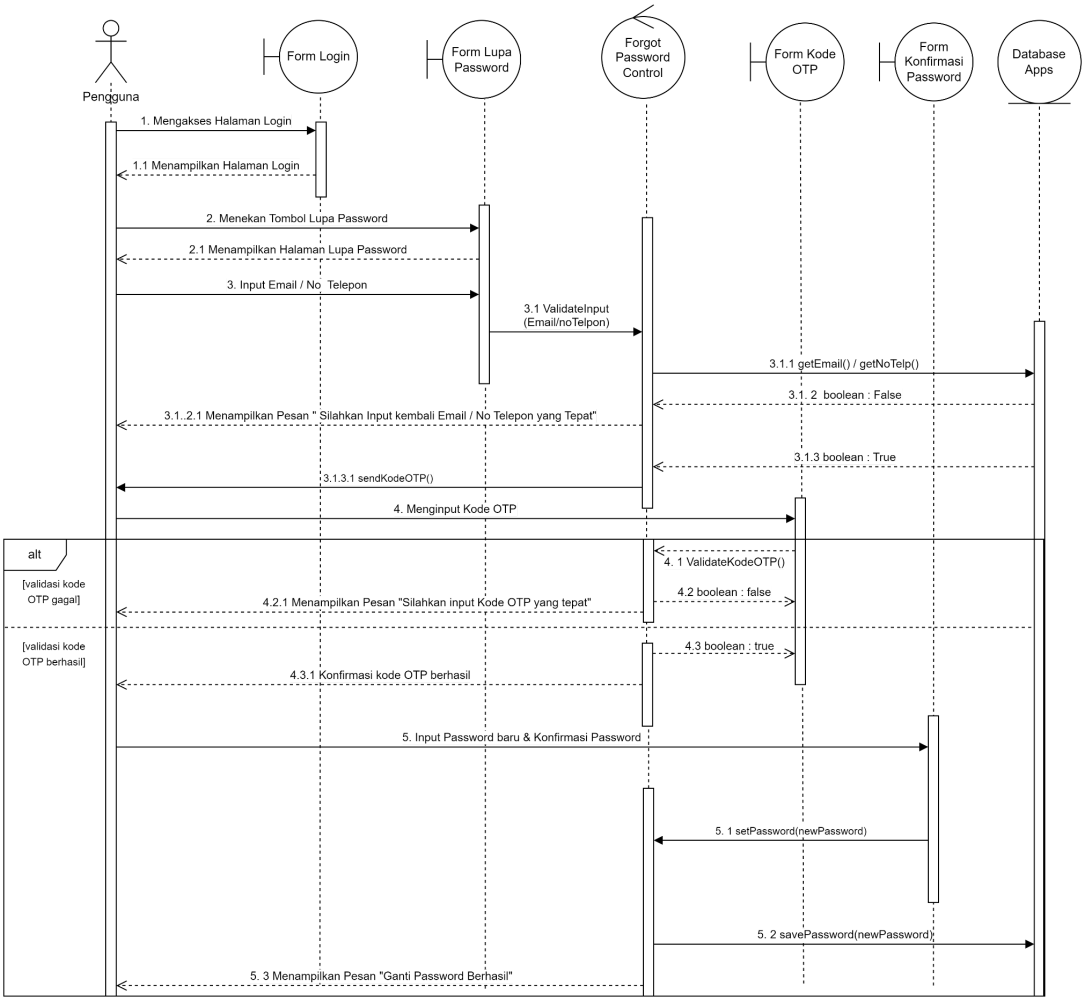
Tabel Analisis Messages

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Form Login	Mengakses Halaman Login	-	-
1.1	Form Login	Pengguna	Menampilkan Halaman Login	-	-
2.	Pengguna	Form Login	Input Email dan Password	Email dan Password	-
2.1	Form Login	Login Control	Validate	Email dan Password	-
2.2	Login Control	Database Apps	getData	Email dan Password	-
2.3	Database Apps	Login Control	boolean : true	-	boolean : true
2.3.1	Database Apps	Dashboard	Login Succes	-	-
2.4	Database Apps	Login Control	boolean : false	-	boolean : false
2.4.1	Login Control	Form Login	Tampilkan pesan " Silahkan input Kembali"	-	String
2.4.2	Form Login	Pengguna	Pesan " Silahkan input Kembali"	-	String

Sequence ID:	SD-NR-003		
Sequence title:	Lupa Password		
Activity Diagram ID :	AD-NR-003		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	10 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Form Login	Forgot Password Control	Database Apps
	Form Lupa Password		
	Form Kode OTP		
	Form Konfirmasi Password		

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

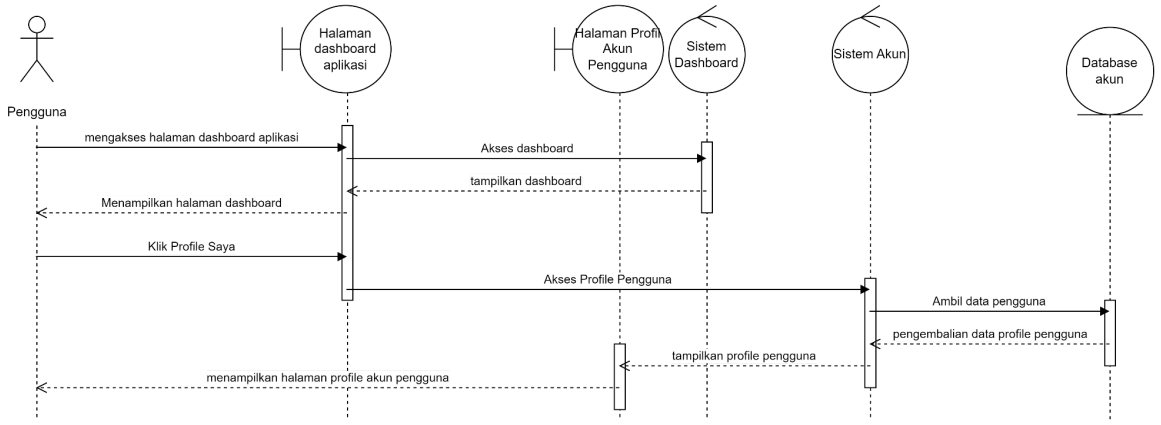
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Form Login	Mengakses Halaman Login	-	-
1.1	Form Login	Pengguna	Menampilkan Halaman Login	-	-
2.	Pengguna	Form Lupa Password	Menekan Tombol Lupa Password	-	-
2.1	Form Lupa Password	Pengguna	Menampilkan Halaman Lupa Password	-	-
3.	Pengguna	Form Lupa Password	Input Email / No Telepon	Email / No Telepon	-
3.1	Form Lupa Password	Forgot Password Control	ValidateInput	Email / No Telepon	-
3.2	Forgot Password Control	Database Apps	getEmail() / getNoTelp()	-	Email / No Telepon
3.3	Database Apps	Forgot Password Control	boolean : False	-	boolean : False
3.3.1	Forgot Password Control	Pengguna	Menampilkan Pesan " Silahkan Input kembali Email / No Telepon yang Tepat"	-	String
3.4	Database Apps	Forgot Password Control	boolean : True	-	boolean : True
3.4.1	Forgot Password Control	Pengguna	sendKodeOTP()	-	Kode OTP
4	Pengguna	Form Kode OTP	Menginput Kode OTP	kode OTP	-
4.1	Form Kode OTP	Forgot Password Control	ValidateKode OTP()	kode OTP	-
4.2	Forgot Password Control	Form Kode OTP	boolean : false	-	boolean : false
4.2.1	Forgot Password Control	Pengguna	Menampilkan Pesan "Silahkan input Kode OTP yang tepat"	-	String
4.3	Forgot Password Control	Form Kode OTP	boolean : true	-	boolean : true
4.3.1	Forgot Password Control	Pengguna	Konfirmasi kode OTP berhasil	-	String
5	Pengguna	Form Konfirmasi Password	Input Password	Password, Konfirmasi	-

			baru & Konfirmasi Password	Ulang Password	
5.1	Form Konfirmasi Password	Forgot Password Control	setPassword	newPassword	-
5.2	Forgot Password Control	Database Apps	savePassword	newPassword	-
5.3	Forgot Password Control	Pengguna	Menampilkan Pesan "Ganti Password Berhasil"	-	String

Sequence ID:	SD-AJ-004		
Sequence title:	Melihat Profil Pengguna		
Activity Diagram ID :	AD-AJ-004		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati.
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Dashboard	Database Akun
	Halaman Profil Akun Pengguna	Sistem Akun	

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

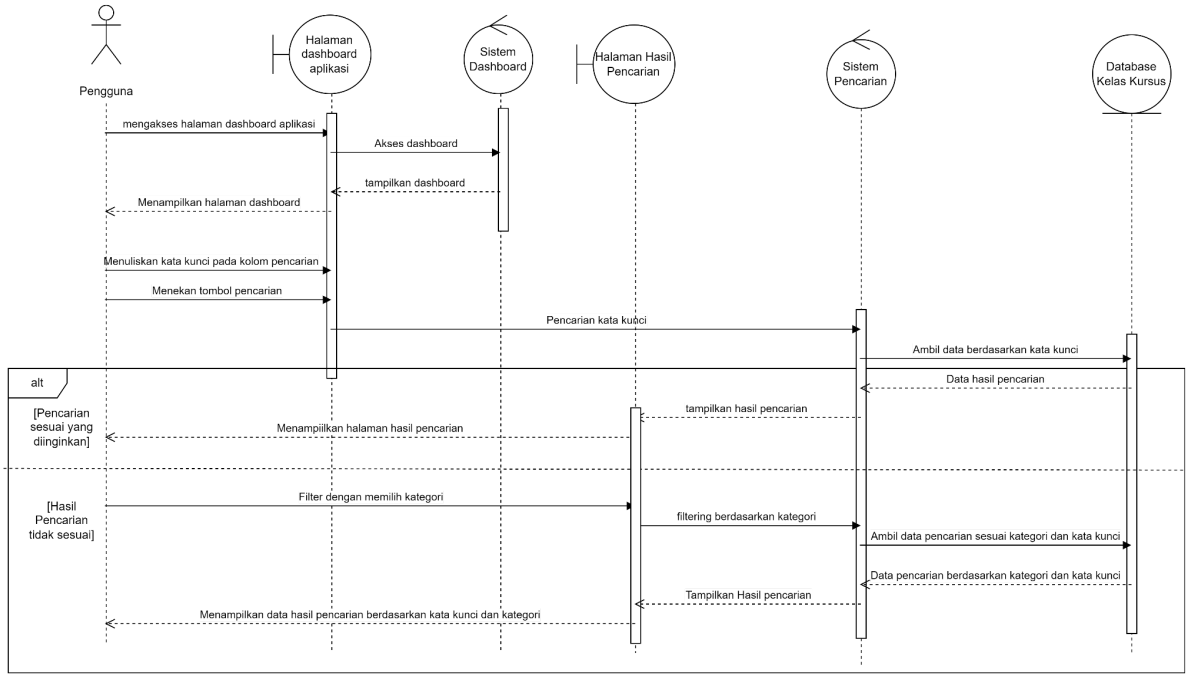
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Mengakses halaman dashboard aplikasi	-	-
2.	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Dashboard	Akses dashboard	-	-
3.	Sistem Dashboard	Halaman Dashboard Aplikasi	Tampilkan Dashboard	-	-
4.	Halaman Dashboard Aplikasi	Pengguna	Menampilkan Halaman Dashboard	-	-
5.	Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Klik Profile Saya	-	-
6.	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Akun	Akses Profile Pengguna	-	-
7.	Sistem Akun	Database Akun	Ambil data pengguna	id_pengguna	-
8.	Database Akun	Sistem Akun	Pengembalian data profile pengguna	-	data diri pengguna (email, nama, no hp, jenis kelamin, alamat)
9.	Sistem Akun	Halaman Profil Akun Pengguna	Tampilkan Profile Pengguna	-	-

10.	Halaman Profil Akun Pengguna	Pengguna	Menampilkan Halaman Profile Akun	-	-

Sequence ID:	SD-AJ-005		
Sequence title:	Menggunakan Fitur Pencarian di Dashboard		
Activity Diagram ID :	AD-AJ-005		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Dashboard	Database Kelas Kursus
	Halaman Hasil Pencarian	Sistem Pencarian	

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Mengakses halaman	-	-

			dashboard aplikasi		
2.	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Dashboard	Akses dashboard	-	-
3.	Sistem Dashboard	Halaman Dashboard Aplikasi	Tampilkan Dashboard	-	-
4.	Halaman Dashboard Aplikasi	Pengguna	Menampilkan Halaman Dashboard	-	-
5.	Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Menuliskan kata kunci pada kolom pencarian	kata_kunci (String)	-
6.	Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Menekan tombol pencarian	-	-
7.	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Pencarian	Pencarian kata kunci	-	-
8.	Sistem pencarian	Database Kelas Kursus	Ambil data berdasarkan kata kunci	kata_kunci	-
9.	Database Kelas Kursus	Sistem Pencarian	Data hasil pencarian	kata_kunci	hasil pencarian daftar kelas kursus yang memenuhi kata kunci
10.	Sistem pencarian	Halaman hasil pencarian	tampilkan hasil pencarian	-	-
11.	Halaman Hasil Pencarian	Pengguna	Menampilkan Hasil Pencarian	-	-

Tabel Analisis Messages

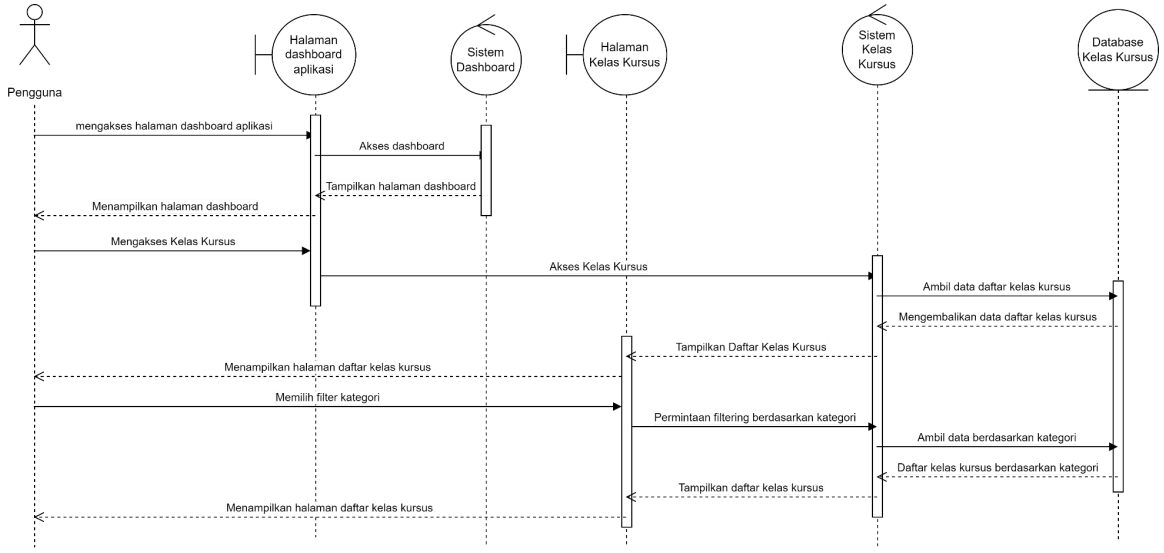
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Hasil Pencarian	Memilih Filter Kategori	Kategori	-
2.	Halaman Hasil Pencarian	Sistem pencarian	Filtering berdasarkan kategori	Kategori	-

3.	Sistem pencarian	Database Kelas Kursus	Ambil data pencarian berdasarkan kategori dan kata kunci	-	-
4.	Database Kelas Kursus	Sistem Kelas Kursus	Daftar kelas kursus berdasarkan kategori	Kategori	Hasil pencarian sesuai kata kunci dan kategori
5.	Sistem Pencairan	Halaman Hasil Pencarian	Tampilkan Hasil Pencairan	-	-
6.	Halaman Hasil Pencarian	Pengguna	Menampilkan hasil pencarian	-	-

Sequence ID:	SD-AJ-006		
Sequence title:	Melihat Kelas Kursus Tersedia		
Activity Diagram ID :	AD-AJ-006		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati.
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Dashboard	Database Kelas Kursus
	Halaman Kelas Kursus	Sistem Kelas Kursus	

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

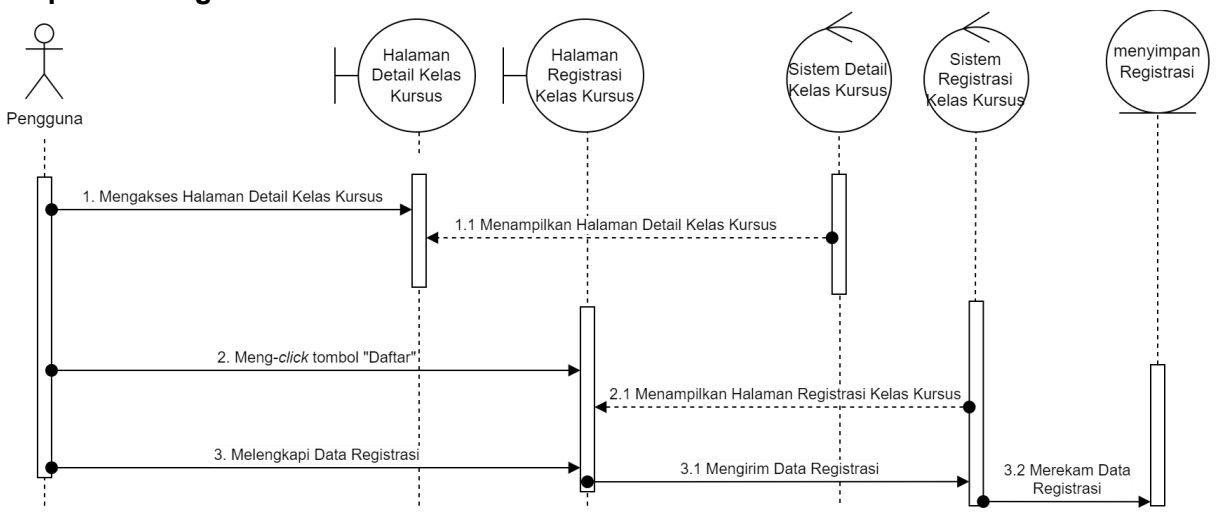
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Mengakses halaman dashboard aplikasi	-	-
2.	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Dashboard	Akses dashboard	-	-
3.	Sistem Dashboard	Halaman Dashboard Aplikasi	Tampilkan Dashboard	-	-
4.	Halaman Dashboard Aplikasi	Pengguna	Menampilkan Halaman Dashboard	-	-
5.	Pengguna	Halaman Dashboard Aplikasi	Mengakses Kelas Kursus	-	-
6.	Halaman Dashboard Aplikasi	Sistem Kelas Kursus	Akses Kelas Kursus	-	-
7.	Sistem Kelas Kursus	Database Kelas Kursus	Ambil data daftar kelas kursus	-	-
8.	Database Kelas Kursus	Sistem Kelas Kursus	Mengembalikan data daftar kelas kursus	-	daftar kelas kursus

9.	Sistem Kelas Kursus	Halaman Kelas Kursus	Tampilkan daftar kelas kursus	-	-
10.	Halaman Kelas Kursus	Pengguna	Menampilkan halaman daftar kelas kursus	-	-
11.	Pengguna	Halaman Kelas Kursus	Memilih Filter Kategori	Kategori	-
12.	Halaman Kelas Kursus	Sistem kelas Kursus	Permintaan filtering berdasarkan kategori	Kategori	-
13.	Sistem kelas Kursus	Database Kelas Kursus	Ambil data berdasarkan kategori	Kategori	-
14.	Database Kelas Kursus	Sistem Kelas Kursus	Daftar kelas kursus berdasarkan kategori	Kategori	Daftar kelas kursus dengan kategori sesuai input
15.	Sistem Kelas Kursus	Halaman Kelas Kursus	Tampilkan daftar kelas kursus	-	-
16.	Halaman Kelas Kursus	Pengguna	Menampilkan halaman daftar kelas kursus	-	-

Sequence ID:	SD-DZ-007		
Sequence title:	Registrasi Kelas Kursus		
Activity Diagram ID :	AD-DZ-007		
Created By:	*Muhammad Ali Hafidz*	Last Updated By:	*Muhammad Ali Hafidz*
Date Created:	03 Mei 2023	Date Last Updated:	05 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Detail Kelas Kursus	Sistem Detail Kelas Kursus	menyimpan Registrasi
	Halaman Registrasi Kelas Kursus	Sistem Registrasi Kelas Kursus	

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

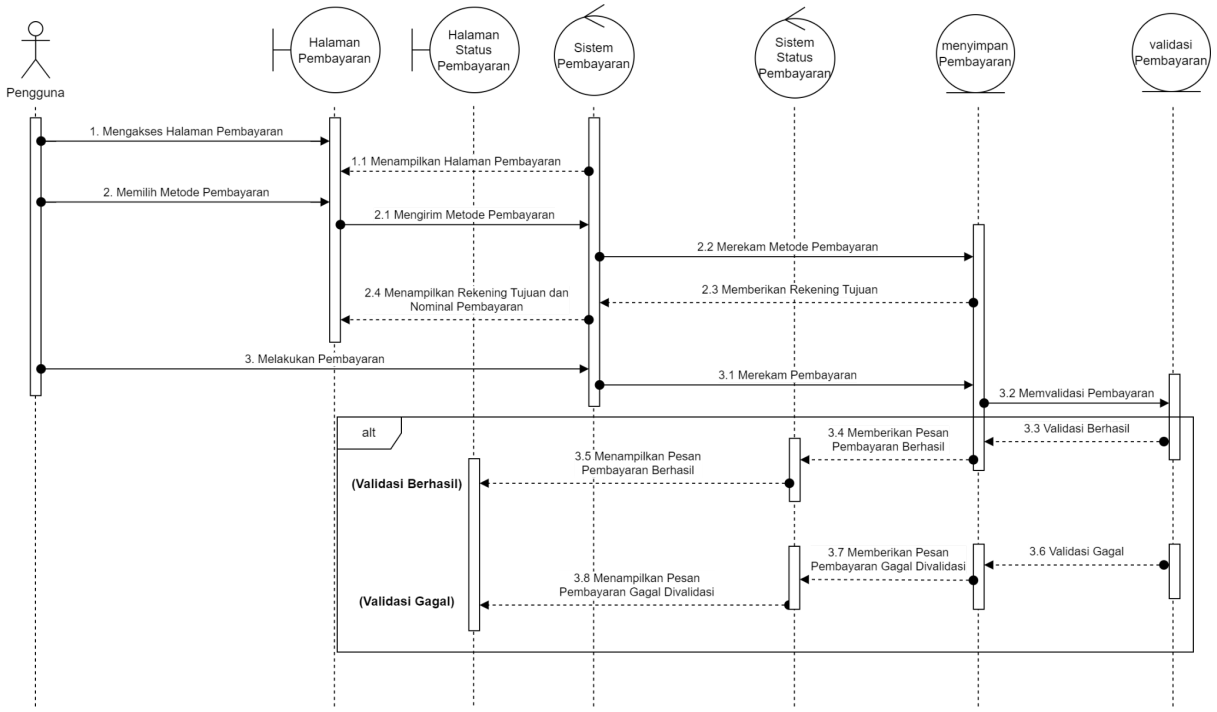
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1	Pengguna	Halaman Detail Kelas Kursus	Mengakses halaman detail kelas kursus	-	-
1.1	Sistem Detail Kelas Kursus	Halaman Detail Kelas Kursus	Menampilkan halaman detail kelas kursus	-	-
2	Pengguna	Halaman Registrasi Kelas Kursus	Meng-*click* tombol “Daftar”	-	-
2.1	Sistem Registrasi Kelas Kursus	Halaman Registrasi Kelas Kursus	Menampilkan halaman Registrasi Kelas Kursus	-	-
3	Pengguna	Halaman Registrasi Kelas Kursus	Melengkapi data registrasi	setNamaLengkap(namaLengkap)	void
				setNoHP(noHP)	void
				setEmail(email)	void
3.1	Halaman Registrasi Kelas Kursus	Sistem Registrasi Kelas Kursus	Mengirim data registrasi	-	-

3.2	Sistem Registrasi Kelas Kursus	menyimpan Registrasi	Merekam data registrasi	menyimpanRegistrasi(idPengguna, idKelasKursus, namaLengkap, noHP, email)	void

Sequence ID:	SD-DZ-008		
Sequence title:	Melakukan Pembayaran		
Activity Diagram ID :	AD-DZ-008		
Created By:	*Muhammad Ali Hafidz*	Last Updated By:	*Muhammad Ali Hafidz*
Date Created:	04 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Pembayaran	Sistem Pembayaran	menyimpan Pembayaran
	Halaman Status Pembayaran	Sistem Status Pembayaran	validasi Pembayaran

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1	Pengguna	Halaman Pembayaran	Mengakses halaman pembayaran	-	-

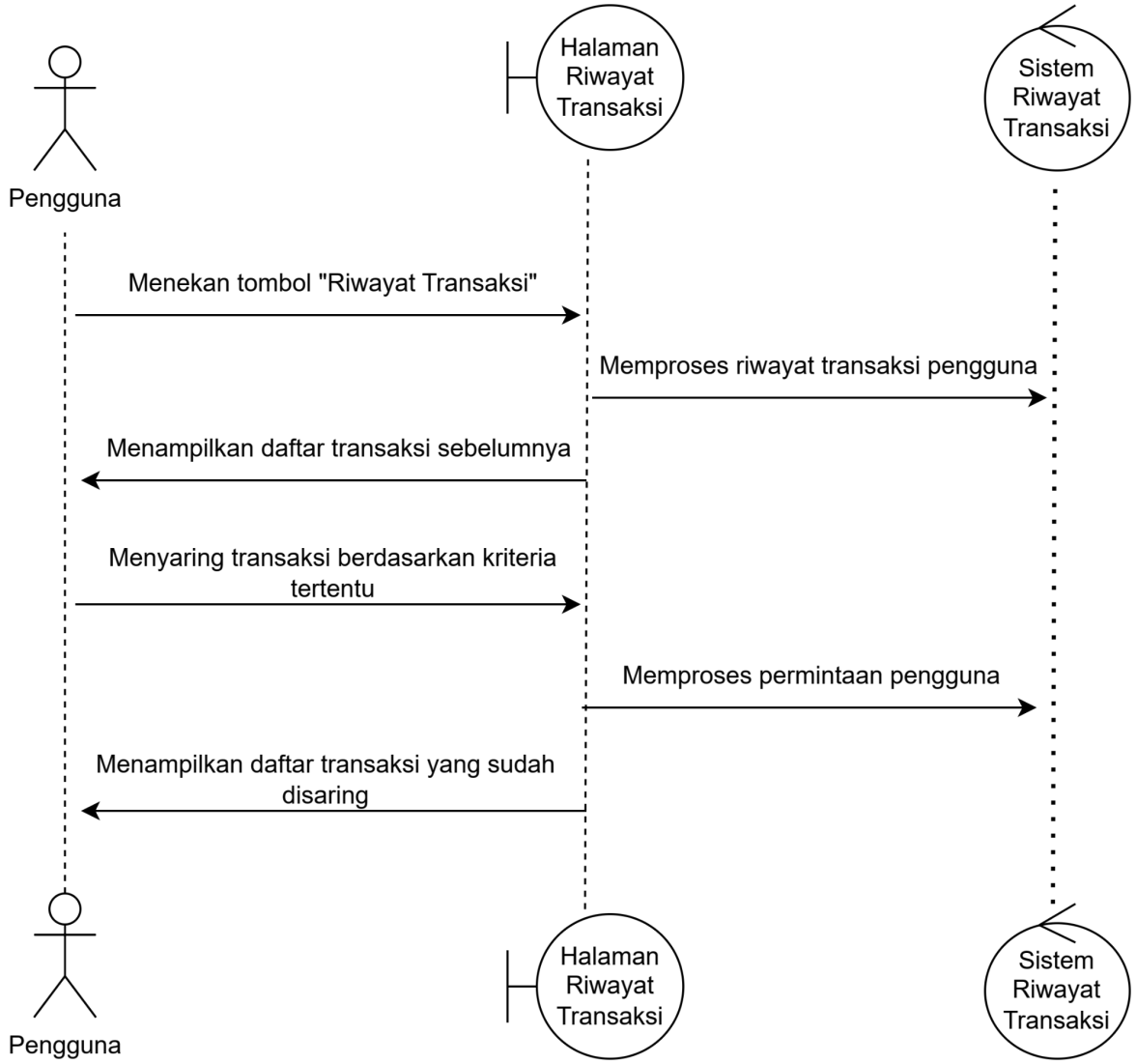
1.1	Sistem Pembayaran	Halaman Pembayaran	Menampilkan halaman pembayaran	-	-
2	Pengguna	Halaman Pembayaran	Memilih Metode Pembayaran	setChannelPembayaran(channelPembayaran)	void
2.1	Halaman Pembayaran	Sistem Pembayaran	Mengirim Metode Pembayaran	-	-
2.2	Sistem Pembayaran	menyimpan Pembayaran	Merekam metode pembayaran	-	-
2.3	menyimpan Pembayaran	Sistem Pembayaran	Memberikan Rekening Tujuan	-	-
2.4	Sistem Pembayaran	Halaman Pembayaran	Menampilkan rekening tujuan dan nominal pembayaran	getRekeningTujuan()	String
				getHargaKelas()	Float
3	Pengguna	Sistem Pembayaran	Melakukan Pembayaran	-	-
3.1	Sistem Pembayaran	menyimpan Pembayaran	Merekam Pembayaran	menyimpanPembayaran(idPembayaran, idPengguna, idKelasKursus, channelPembayaran, waktuPembayaran, rekeningTujuan, namaKelas, hargaKelas)	void
3.2	menyimpan Pembayaran	validasi Pembayaran	memvalidasi pembayaran	-	-
3.3	validasi Pembayaran	menyimpan Pembayaran	validasi berhasil	-	-

3.4	menyimpan Pembayaran	Sistem Pembayaran	memberikan pesan pembayaran berhasil	-	-
3.5	Sistem Pembayaran	Halaman Pembayaran	menampilkan pesan pembayaran berhasil	-	-
3.6	validasi Pembayaran	menyimpan Pembayaran	validasi gagal	-	-
3.7	menyimpan Pembayaran	Sistem Pembayaran	memberikan pesan pembayaran gagal divalidasi	-	-
3.8	Sistem Pembayaran	Halaman Pembayaran	menampilkan pesan pembayaran gagal divalidasi	-	-

Sequence ID:	SD-NDR-009		
Sequence title:	Melihat Riwayat Transaksi Pembayaran		
Activity Diagram ID :	AD-NDR-009		
Created By:	*Nurwandhika Rachman*	Last Updated By:	*Nurwandhika Rachman*
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman daftar riwayat transaksi pembayaran	Sistem daftar riwayat pembayaran	Urutan riwayat pembayaran

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

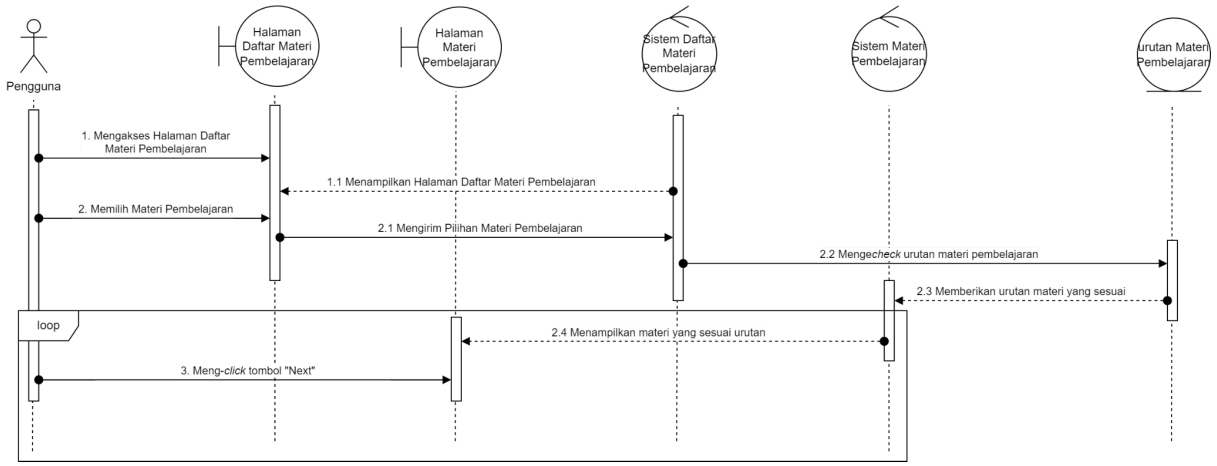
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Riwayat Transaksi	Menekan tombol “Riwayat Transaksi”	-	-
2.	Halaman Riwayat Transaksi	Sistem Riwayat Transaksi	Memproses riwayat transaksi pengguna	-	-
3.	Halaman Riwayat Transaksi	Pengguna	Menampilkan daftar transaksi sebelumnya	-	-

4.	Pengguna	Halaman Riwayat Transaksi	Menyaring transaksi berdasarkan kriteria tertentu	getTanggalPembayaran()	Date
5.	Halaman Riwayat Transaksi	Sistem Riwayat Transaksi	Memproses permintaan pengguna	-	-
6.	Halaman Riwayat Transaksi	Pengguna	Menampilkan daftar transaksi yang sudah disaring	-	-

Sequence ID:	SD-DZ-010		
Sequence title:	Melihat Materi Kelas		
Activity Diagram ID :	AD-DZ-010		
Created By:	*Muhammad Ali Hafidz*	Last Updated By:	*Muhammad Ali Hafidz*
Date Created:	04 Mei 2023	Date Last Updated:	04 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman daftar materi pembelajaran	Sistem daftar materi pembelajaran	Urutan materi pembelajaran
	Halaman materi pembelajaran	Sistem materi pembelajaran	

Sequence Diagram



Tabel Analisis Messages

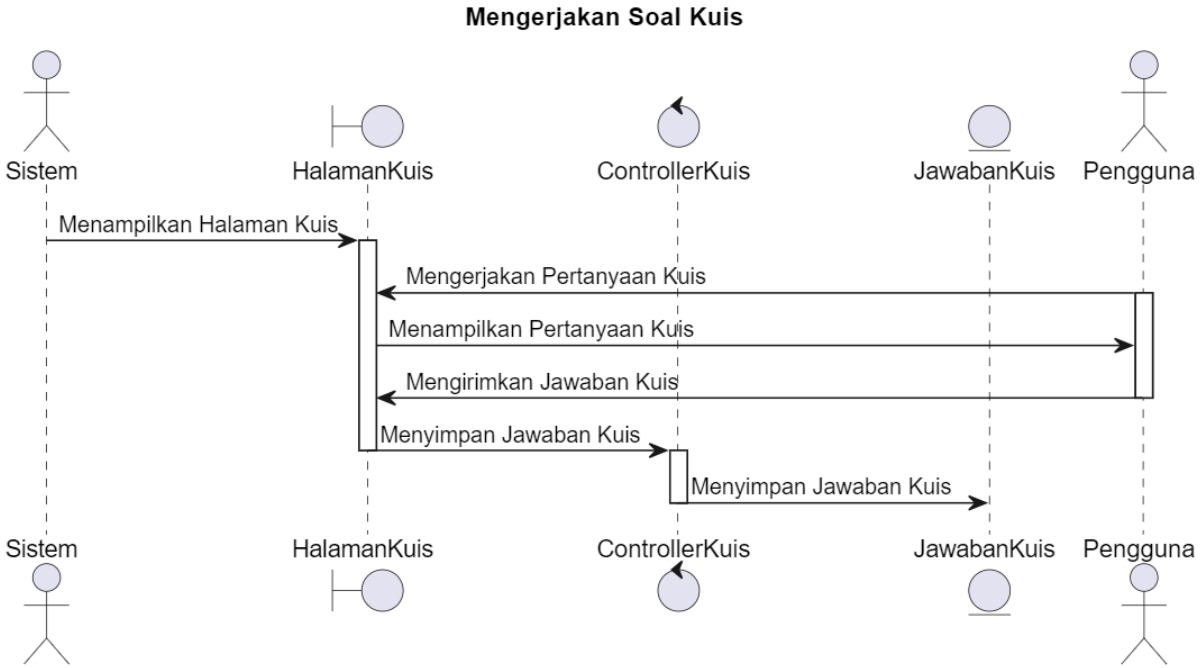
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1	Pengguna	halaman daftar materi	mengakses halaman		

		pembelajaran	daftar materi pembelajaran		
1.1	sistem daftar materi pembelajaran	halaman daftar materi pembelajaran	menampilkan halaman daftar materi pembelajaran		
2	Pengguna	halaman daftar materi pembelajaran	Memilih materi pembelajaran		
2.1	halaman daftar materi pembelajaran	sistem daftar materi pembelajaran	Mengirim pilihan materi pembelajaran		
2.2	sistem daftar materi pembelajaran	urutan materi pembelajaran	menge*check* urutan materi pembelajaran	urut(Materi, Urutan)	void
2.3	urutan materi pembelajaran	sistem daftar materi pembelajaran	Memberikan materi yang sesuai urutan		
2.4	sistem daftar materi pembelajaran	halaman materi pembelajaran	Menampilkan materi yang sesuai urutan	getKontenMateri()	String
3	Pengguna	halaman materi pembelajaran	Meng-*click* tombol “next”		

Sequence ID:	SD-FF-011		
Sequence title:	Mengerjakan Soal Kuis		
Activity Diagram ID :	AD-FF-011		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	04 Mei 2022	Date Last Updated:	04 Mei 2022

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Kuis	-	-
Sistem	Halaman Kuis	Controller Kuis	Jawaban Kuis

Sequence Diagram

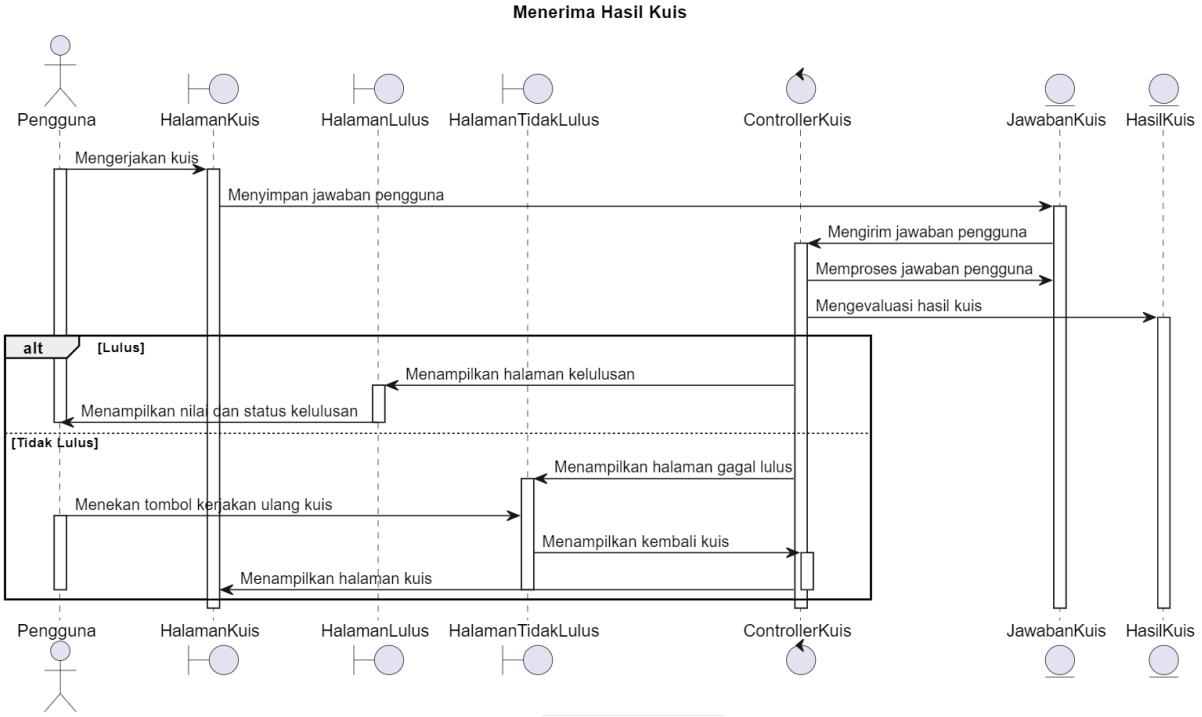


Tabel Analisis Messages

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1	Sistem	HalamanKuis	Menampilkan Halaman Kuis	-	-
2	Pengguna	HalamanKuis	Mengerjakan Pertanyaan Kuis	-	-
3	HalamanKuis	Pengguna	Menampilkan Pertanyaan Kuis	-	-
4	Pengguna	HalamanKuis	Mengirimkan Jawaban Kuis	Jawaban Kuis	-
5	HalamanKuis	ControllerKuis	Menyimpan Jawaban Kuis	Jawaban Kuis	-
6	ControllerKuis	JawabanKuis	Menyimpan Jawaban Kuis	Jawaban Kuis	-

Sequence ID:	SD-FF-012		
Sequence title:	Menerima Hasil Kuis		
Activity Diagram ID :	AD-FF-012		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	04 Mei 2022	Date Last Updated:	04 Mei 2022

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Kuis	-	-
-	-	-	Jawaban Kuis
-	-	Controller Kuis	Jawaban Kuis
-	-	Controller Kuis	Hasil Kuis
-	Halaman Lulus	Controller Kuis	-
-	Halaman Tidak Lulus	Controller Kuis	-



Tabel Analisis Messages

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1	Pengguna	HalamanKuis	Mengerjakan kuis	ID Kuis	-

2	HalamanKuis	JawabanKuis	Menyimpan jawaban pengguna	Jawaban pengguna	-
3	JawabanKuis	ControllerKuis	Mengirim jawaban pengguna	Jawaban pengguna	-
4	ControllerKuis	JawabanKuis	Memproses jawaban pengguna	Jawaban pengguna	-
5	ControllerKuis	HasilKuis	Mengevaluasi hasil kuis	Jawaban pengguna	Hasil kuis
6	ControllerKuis	HalamanLulus	Menampilkan nilai dan status kelulusan	Nilai dan status kelulusan	-
7	Pengguna	HalamanTidak Lulus	Menampilkan halaman tidak lulus kuis dan tombol kerjakan ulang kuis	Status kelulusan	-

Sequence ID:	SD-FF-013		
Sequence title:	Mengunduh Sertifikat Kelulusan		
Activity Diagram ID :	SD-FF-013		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	04 Mei 2022	Date Last Updated:	04 Mei 2022

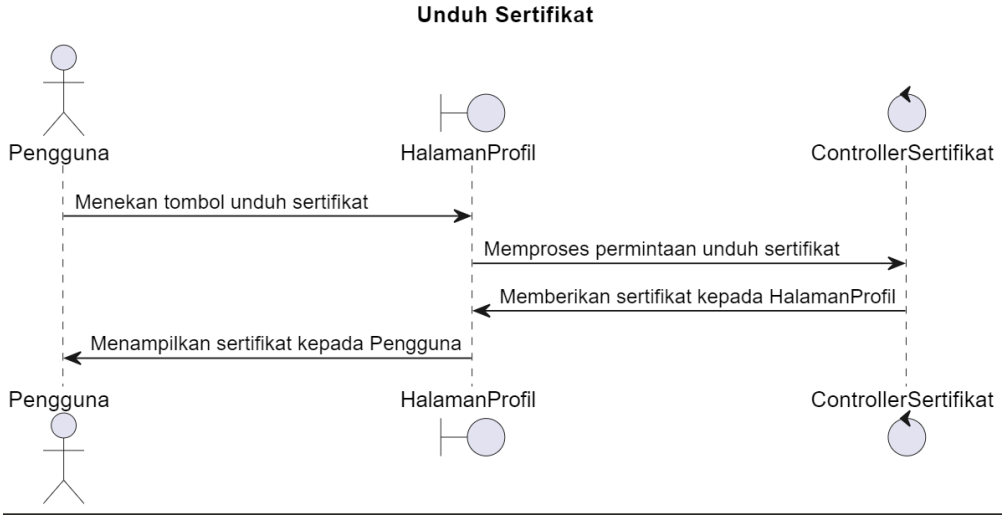
Main Flow

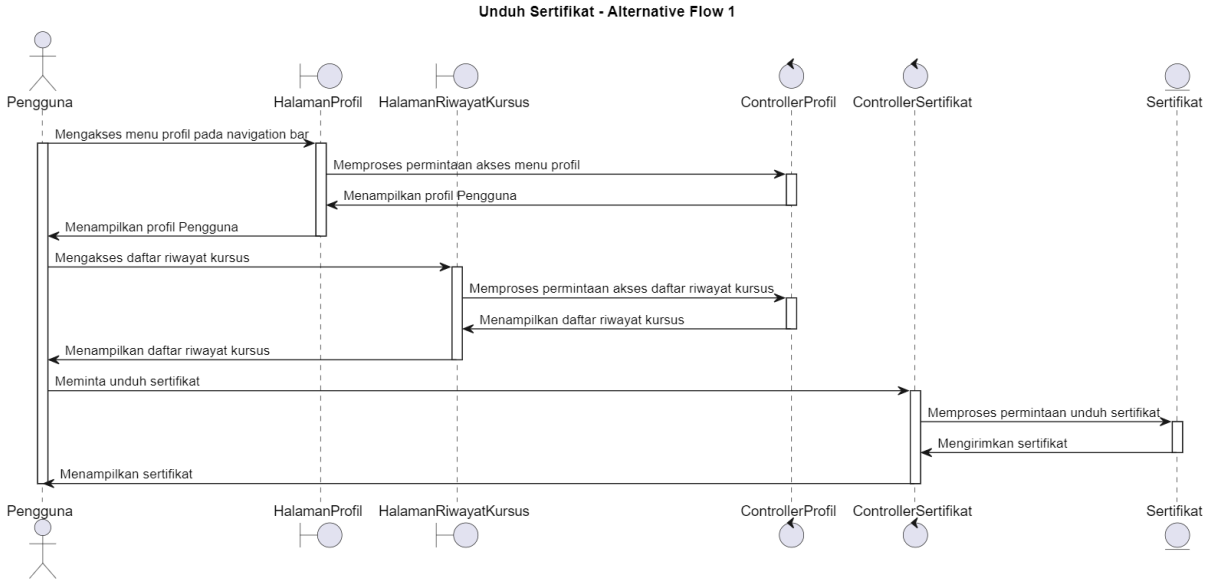
Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Lulus	-	-
-	Halaman Lulus	Controller Sertifikat	-

Alternative Flow 1

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Profil	Controller Profil	-
Pengguna	Halaman Riwayat Kursus	Controller Profil	-
-	-	Controller Sertifikat	Sertifikat

Sequence Diagram





Tabel Analisis Messages (Main Flow)

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1	Pengguna	Sistem	Request unduh sertifikat	ID Pengguna, Nama pengguna, ID kursus, tanggal penyelesaian kuis	-
2	Sistem	Pengguna	Mengirim file sertifikat	-	File sertifikat

Tabel Analisis Messages (Alternative Flow 1)

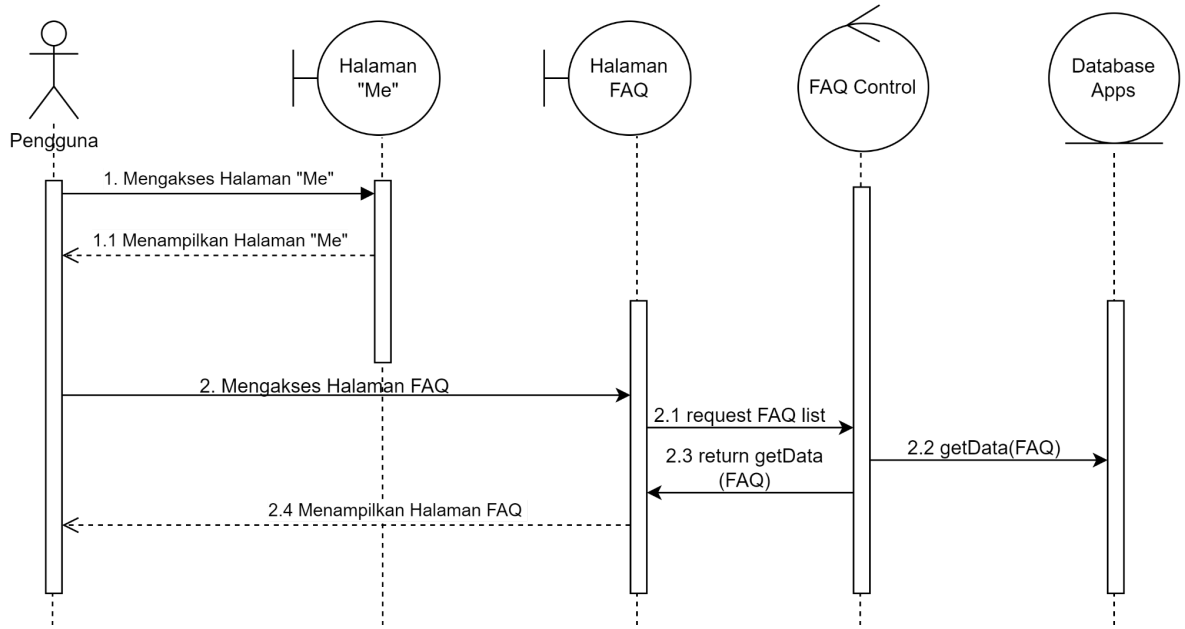
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1	Pengguna	Sistem	Mengakses menu profil pada navigation bar	ID Pengguna	-
2	Sistem	Profil	Menampilkan profil Pengguna	ID Pengguna	-
3	Pengguna	Profil	Mengakses halaman riwayat kursus	ID Pengguna	-
4	Profil	Pengguna	Menampilkan daftar riwayat kursus	ID Pengguna	-
5	Pengguna	Sistem	Menekan tombol unduh sertifikat pada section unduh sertifikat	ID Sertifikat	-
6	Sistem	Sertifikat	Memproses permintaan unduh sertifikat	ID Sertifikat	-
7	Sertifikat	Sistem	Memberikan sertifikat kepada Sistem	File sertifikat	-
8	Sistem	Pengguna	Menampilkan sertifikat kepada Pengguna	-	File sertifikat

Sequence ID:	SD-NR-014		
Sequence title:	Melihat Konten FAQ		
Activity Diagram ID :	AD-NR-0014		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.

Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	10 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman “Me”	FAQ Control	Database Apps
	Halaman FAQ		

Sequence Diagram



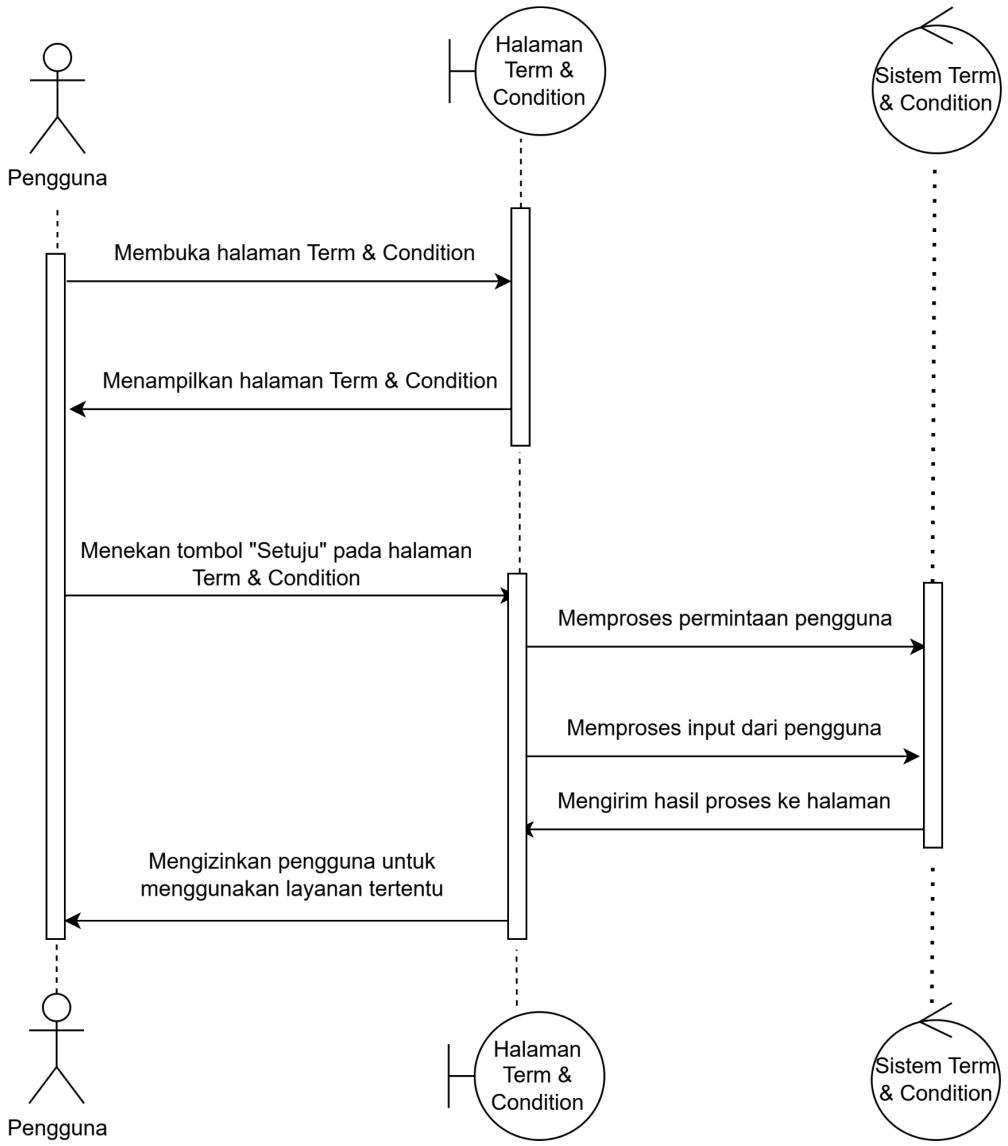
Tabel Analisis Messages

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman “Me”	Mengakses Halaman "Me"	-	-
1.1	Halaman “Me”	Pengguna	Menampilkan Halaman "Me"	-	-
2.	Pengguna	Halaman FAQ	Mengakses Halaman FAQ	-	-
2.1	Halaman FAQ	FAQ Control	request FAQ list	-	-
2.2	FAQ Control	Database Apps	getData(FAQ)	FAQ	-
2.3	FAQ Control	Halaman FAQ	return getData (FAQ)	-	FAQ
2.4	Halaman FAQ	Pengguna	Menampilkan Halaman FAQ	-	String

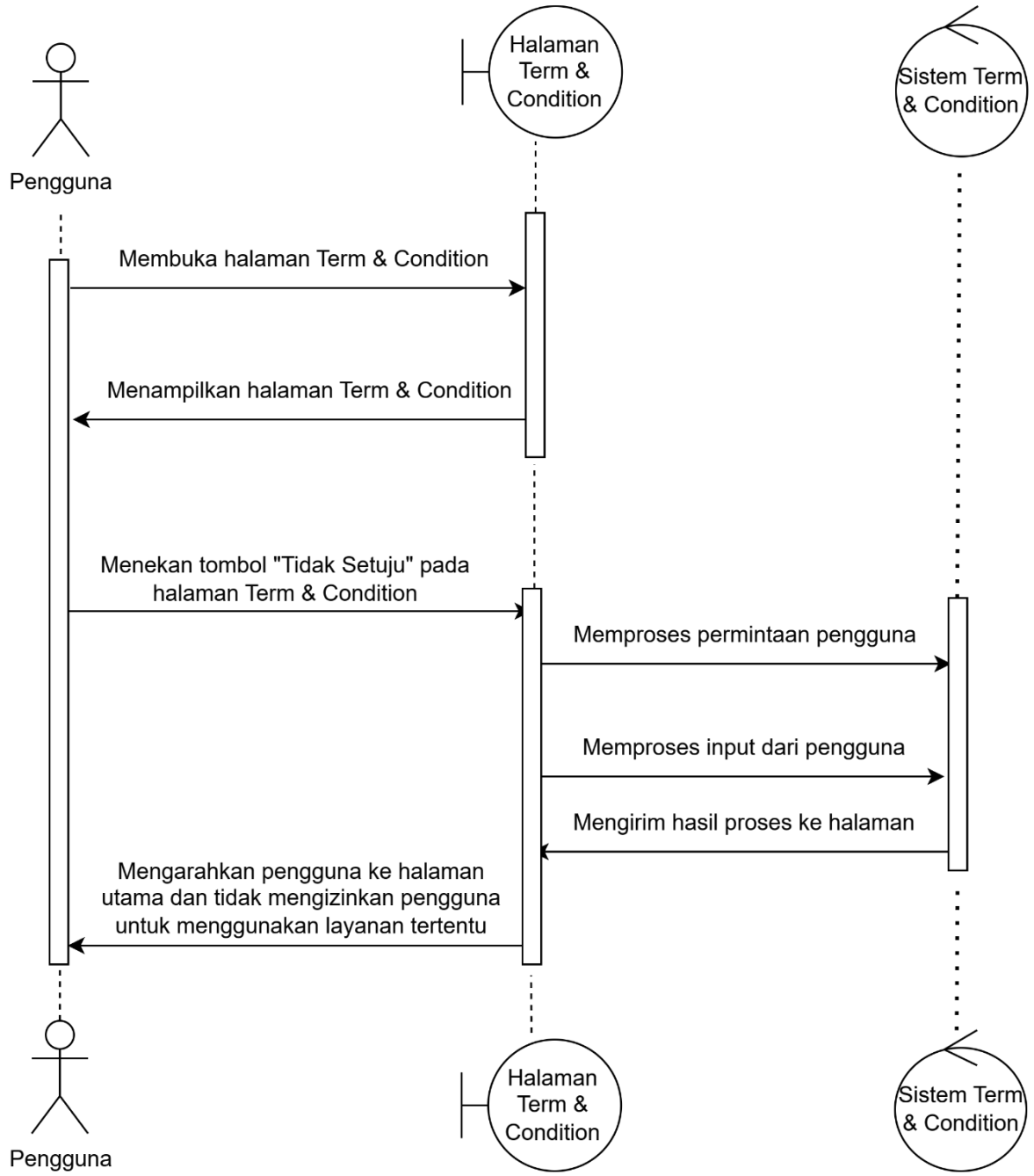
Sequence ID:	SD-NDR-015		
Sequence title:	Melihat Term & Condition		
Activity Diagram ID :	AD-NDR-015		
Created By:	*Nurwandhika Rachman*	Last Updated By:	*Nurwandhika Rachman*
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Term & Condition	Sistem Term & Condition	Data Term & Condition

Sequence Diagram



Alternative Flow 1



Tabel Analisis Messages

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Term & Condition	Membuka halaman Term & Condition	-	-

2.	Halaman Term & Condition	Pengguna	Menampilkan halaman Term & Condition	-	-
3.	Pengguna	Halaman Term & Condition	Menekan tombol “Setuju” pada halaman Term & Condition	-	-
4.	Halaman Term & Condition	Sistem Term & Condition	Memproses permintaan pengguna	-	-
5.	Halaman Term & Condition	Sistem Term & Condition	Memproses input dari pengguna	-	-
6.	Sistem Term & Condition	Halaman Term & Condition	Mengirim hasil proses ke halaman	-	-
7.	Halaman Term & Condition	Pengguna	Mengizinkan pengguna untuk menggunakan layanan tertentu	-	-

Tabel Analisis Messages (Alternative Flow 1)

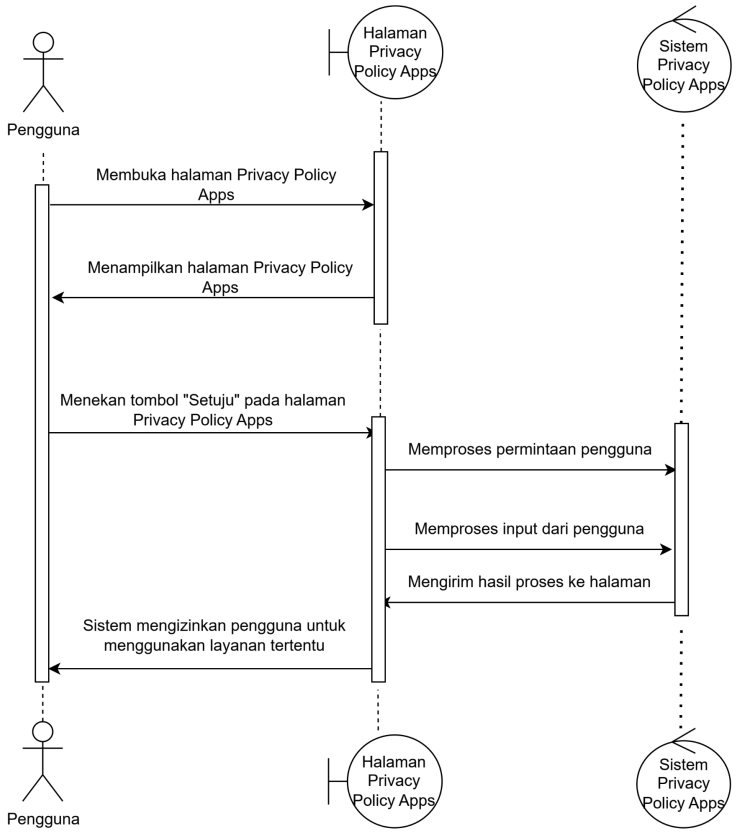
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Term & Condition	Membuka halaman Term & Condition	-	-
2.	Halaman Term & Condition	Pengguna	Menampilkan halaman Term & Condition	setText()	void
3.	Pengguna	Halaman Term & Condition	Menekan tombol “Tidak Setuju” pada halaman Term & Condition	-	-
4.	Halaman Term & Condition	Sistem Term & Condition	Memproses permintaan pengguna	-	-
5.	Halaman Term & Condition	Sistem Term & Condition	Memproses input dari pengguna	getAgreement()	boolean

6.	Sistem Term & Condition	Halaman Term & Condition	Mengirim hasil proses ke halaman	-	-
7.	Halaman Term & Condition	Pengguna	Mengarahkan Pengguna ke halaman utama dan tidak mengizinkan pengguna untuk menggunakan layanan tertentu	-	-

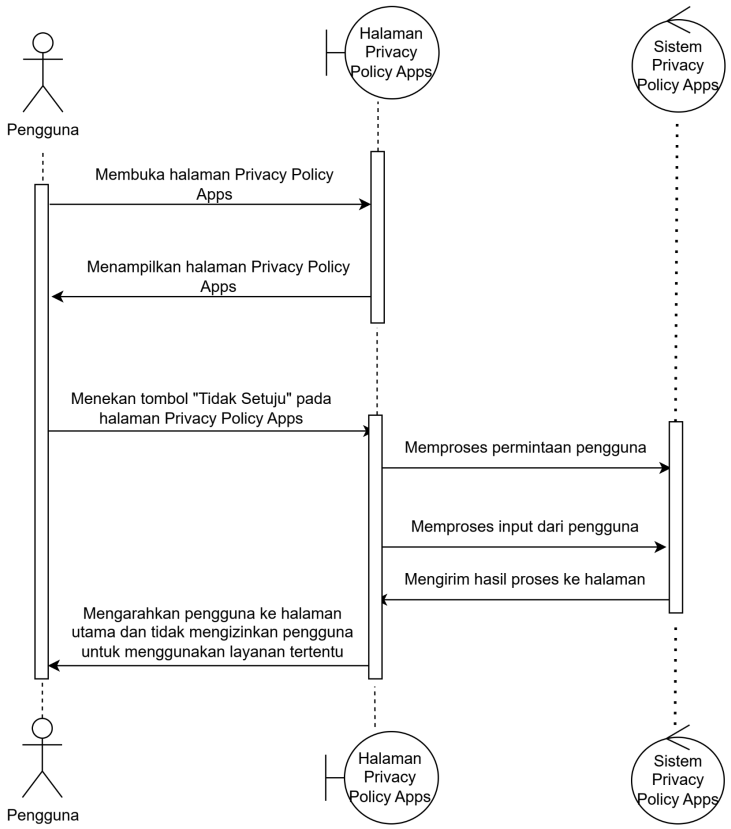
Sequence ID:	SD-NDR-016		
Sequence title:	Melihat Privacy Policy Apps		
Activity Diagram ID :	AD-NDR-016		
Created By:	*Nurwandhika Rachman*	Last Updated By:	*Nurwandhika Rachman*
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Aktor	Boundary Kelas	Kontrol Kelas	Entitas Kelas
Pengguna	Halaman Privacy Policy Apps	Sistem Privacy Policy Apps	Data Privacy Policy Apps

Sequence Diagram



Alternative Flow 1



Tabel Analisis Messages

Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Privacy Policy Apps	Membuka halaman Privacy Policy Apps	-	-
2.	Halaman Privacy Policy Apps	Pengguna	Menampilkan halaman Privacy Policy Apps	-	-
3.	Pengguna	Halaman Privacy Policy Apps	Menekan tombol “Setuju” pada halaman Privacy Policy Apps	-	-
4.	Halaman Privacy Policy Apps	Sistem Privacy Policy Apps	Memproses permintaan pengguna	-	-
5.	Halaman Privacy Policy Apps	Sistem Privacy Policy Apps	Memproses input dari pengguna	getAgreement()	boolean
6.	Sistem Privacy Policy Apps	Halaman Privacy Policy Apps	Mengirim hasil proses ke halaman	-	-
7.	Halaman Privacy Policy Apps	Pengguna	Mengizinkan pengguna untuk menggunakan layanan tertentu	-	-

Tabel Analisis Messages (Alternative Flow 1)

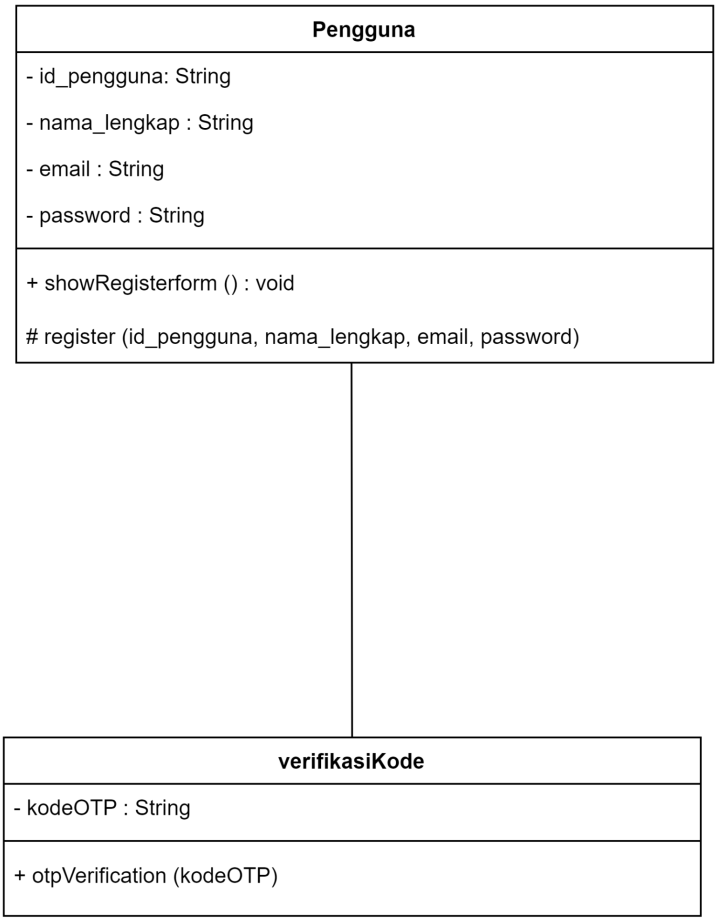
Message Number	Object Asal	Object Tujuan	Messages	Data / Parameter	Return Value
1.	Pengguna	Halaman Privacy Policy Apps	Membuka halaman Privacy Policy Apps	-	-
2.	Halaman Privacy Policy Apps	Pengguna	Menampilkan halaman Privacy Policy Apps	setText()	void

3.	Pengguna	Halaman Privacy Policy Apps	Menekan tombol “Tidak Setuju” pada halaman Privacy Policy Apps	-	-
4.	Halaman Privacy Policy Apps	Sistem Privacy Policy Apps	Memproses permintaan pengguna	-	-
5.	Halaman Privacy Policy Apps	Sistem Privacy Policy Apps	Memproses input dari pengguna	-	-
6.	Sistem Privacy Policy Apps	Halaman Privacy Policy Apps	Mengirim hasil proses ke halaman	-	-
7.	Halaman Privacy Policy Apps	Pengguna	Mengarahkan Pengguna ke halaman utama dan tidak mengizinkan pengguna untuk menggunakan layanan tertentu	-	-

6.4. Tugas IV : Pemodelan Class Diagram

Pada tugas sebelumnya telah dibuat sequence diagram untuk studi kasus ini, terdapat method-method yang sudah dijelaskan sebelumnya. Pada tugas ini buatlah pemetaan class dan diagram sesuai dengan tabel – tabel berikut.

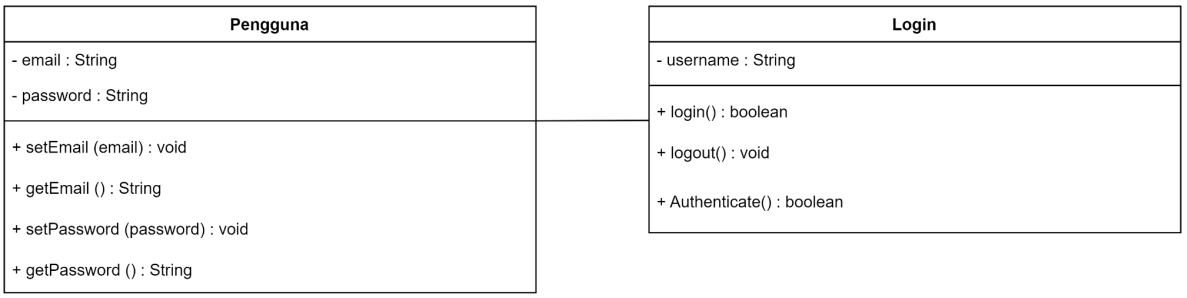
[NR] - Registrasi Akun [CD-NR-001]



Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
nama_lengkap	String		✓		
email	String		✓		
password	String		✓		
Method	Parameter	Return			
showRegisterform		void		✓	
register	namaLengkap : String, email : String, password : String	void			✓

verifikasiKode					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
kodeOTP	String		✓		
Method	Parameter	Return			
otpVerification	kodeOTP	boolean		✓	

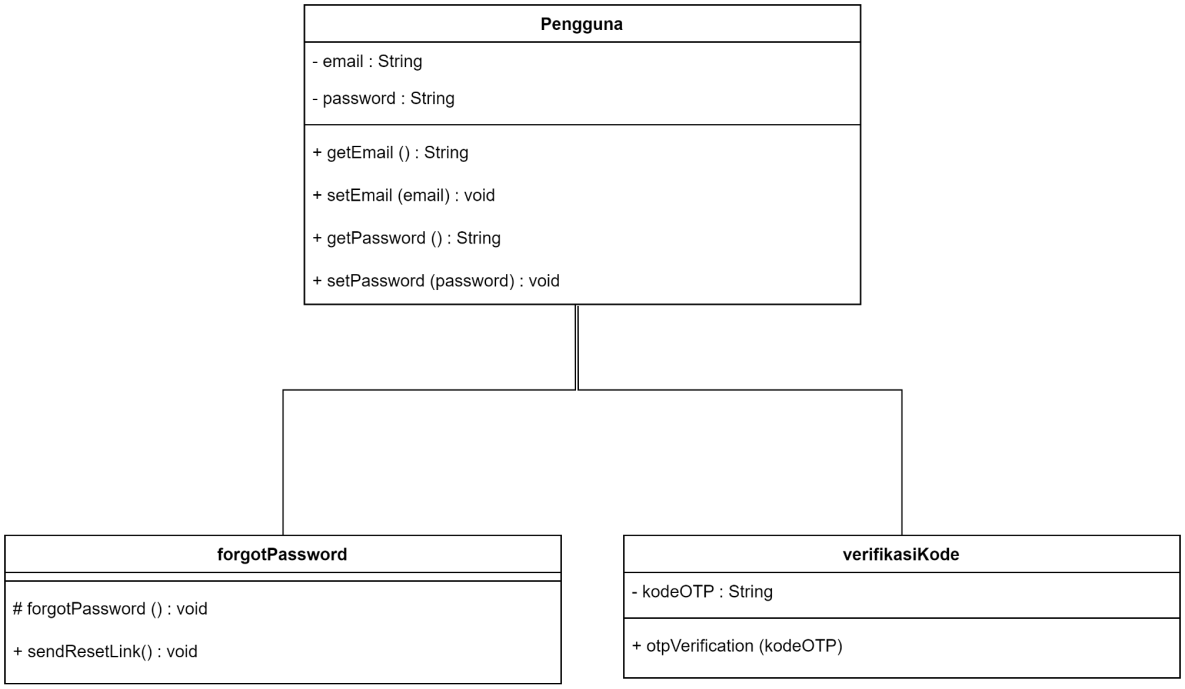
[NR] - Login [CD-NR-002]



Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
email	String		✓		
password	String		✓		
Method	Parameter	Return			
setEmail()	email	void		✓	
getEmail()		String		✓	
setPassword()	password	void		✓	
getPassword()		String		✓	

Login					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
username	String		✓		
Method	Parameter	Return			
login()	-	void		✓	
logout()	-	void		✓	
Authenticate()	email,password	Boolean		✓	

[NR] - Lupa Password [CD-NR-003]

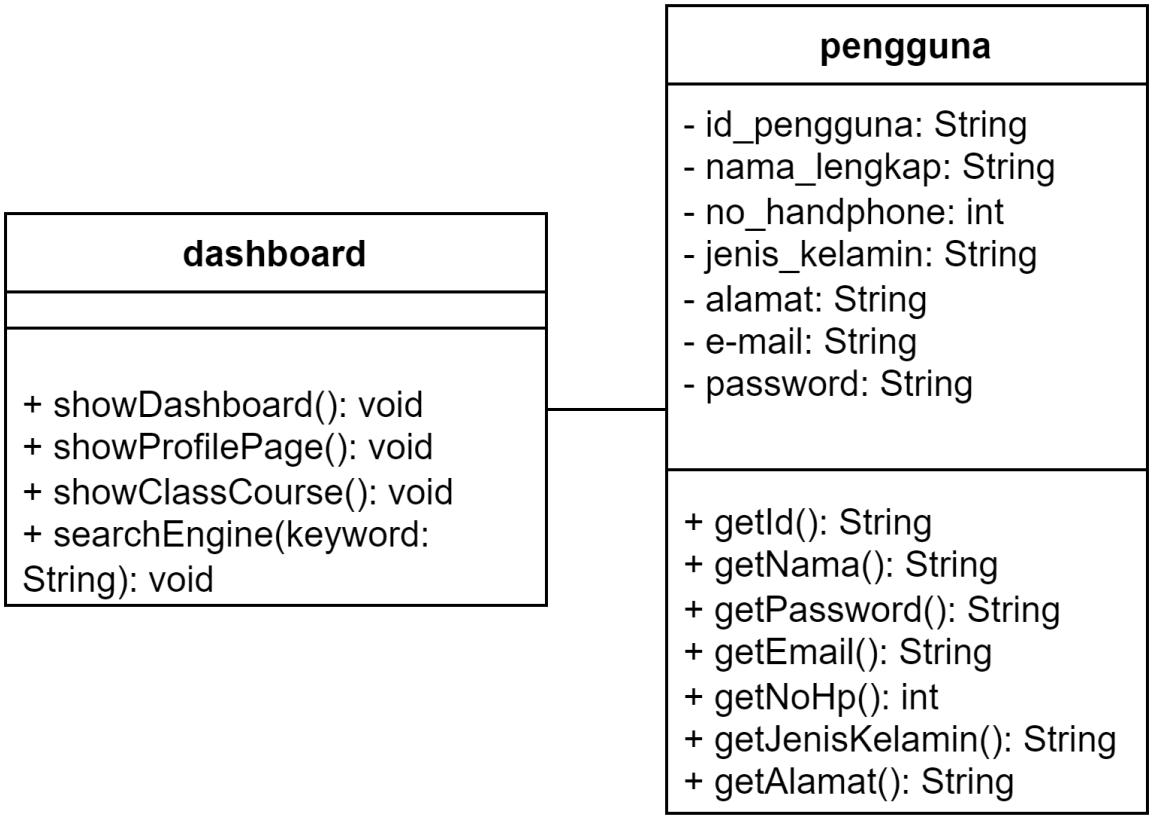


Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
email	String		✓		
password	String		✓		
Method	Parameter	Return			
setEmail()	email	void		✓	
setPasswordl()	password	void		✓	
getEmail()	-	String		✓	
savePassword()	password	void		✓	

forgotPassword					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
Method	Parameter	Return			
forgotPassword	email,kodeOTP	void			✓
sendResetLink	-	void		✓	

verifikasiKode					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
kodeOTP	String		✓		
Method	Parameter	Return			
otpVerification	kodeOTP	boolean		✓	

[AJ] - Melihat Profil Pengguna [CD-AJ-004]

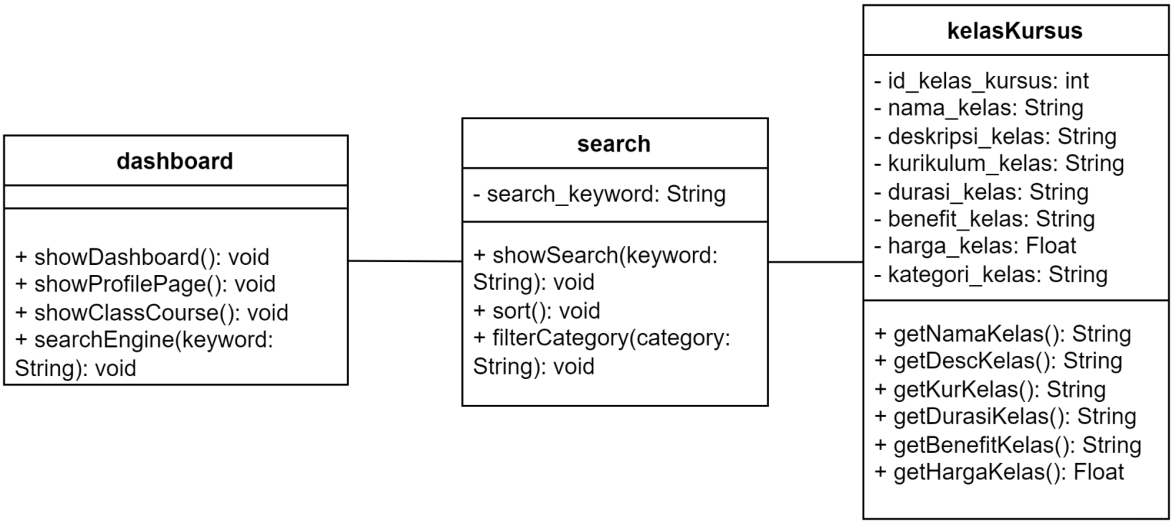


Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
nama_lengkap	String		✓		
no_handphone	Integer		✓		
jenis_kelamin	String		✓		
alamat	String		✓		
email	String		✓		
password	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getid()	-	String		✓	
getNoHp()	-	Integer		✓	
getPassword()	-	String		✓	
getEmail()	-	String		✓	
getJenisKelamin( )	-	String		✓	
getAlamat()	-	String		✓	

Dashboard				
Attribut	Tipe data	Sifat		
		Private	Public	Protected

-	-				
Method	Parameter	Return			
showDashboard()	-	void		✓	
showProfilePage()	-	void		✓	
showClassCourse( )	-	void		✓	
searchEngine()	String	void		✓	

[AJ] - Menggunakan Fitur Pencarian [CD-AJ-005]



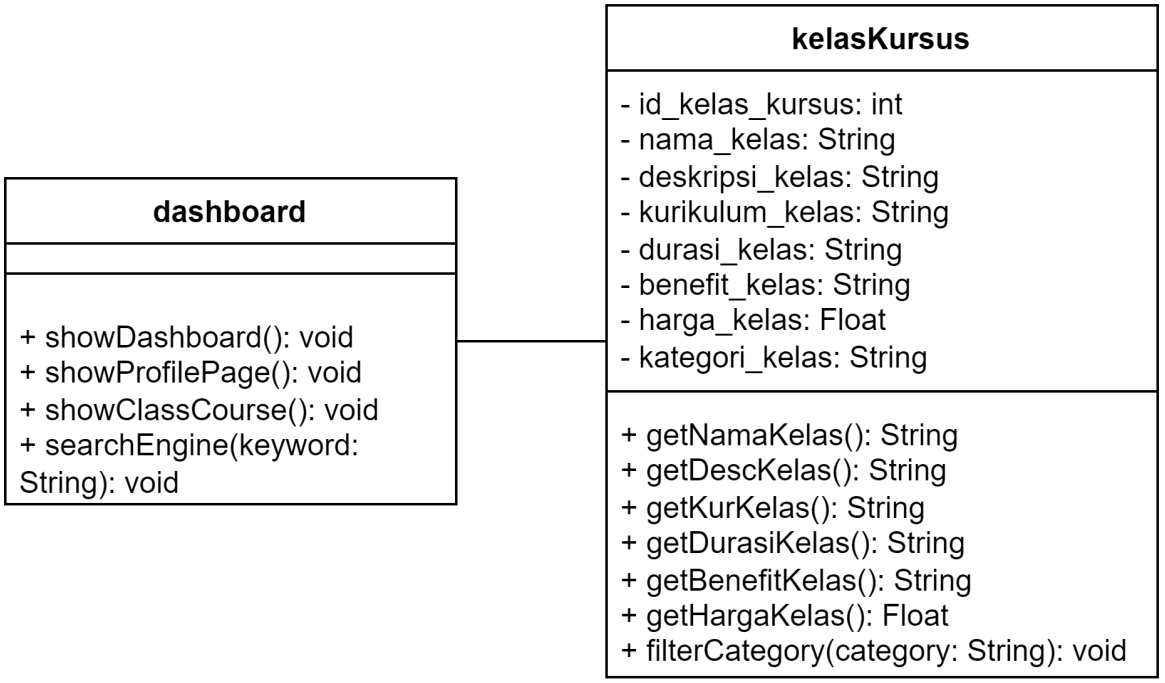
kelasKursus					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_kelas_kursus	int		✓		
nama_kelas	String		✓		
deskripsi_kelas	String		✓		
kurikulum_kelas	String		✓		
durasi_kelas	String		✓		
benefit_kelas	String		✓		
harga_kelas	Float		✓		
Method	Parameter	Return			
getNamaKelas()	-	String		✓	
getDescKelas()	-	String		✓	
getKurKelas()	-	String		✓	
getDurasiKelas()	-	String		✓	
getBenefitKelas()	-	String		✓	
getHargaKelas()	-	Float		✓	

search				
Attribut	Tipe data	Sifat		
		Private	Public	Protected

search_keyword	String		✓		
Method	Parameter	Return			
showSearch()	String	void		✓	
sort()	-	void		✓	
filterCategory()	-	void		✓	

Dashboard					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
-	-				
Method	Parameter	Return			
showDashboard()	-	void		✓	
showProfilePage()	-	void		✓	
showClassCourse( )	-	void		✓	
searchEngine()	String	void		✓	

[AJ] - Melihat Kelas Kursus Tersedia [CD-AJ-006]

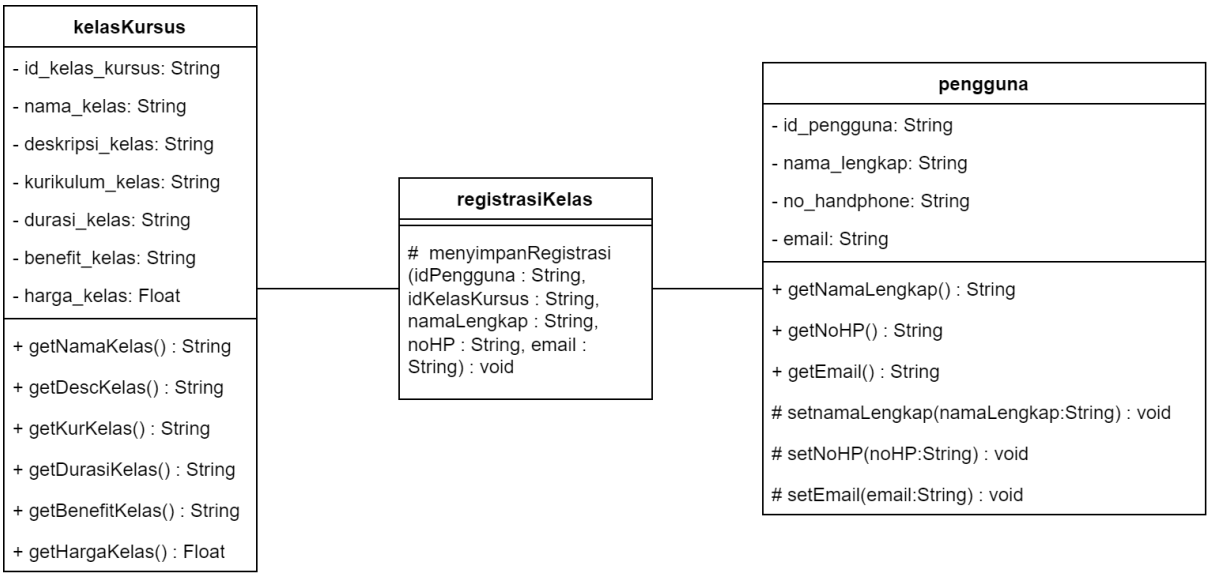


kelasKursus				
Attribut	Tipe data	Sifat		
		Private	Public	Protected
id_kelas_kursus	int	✓		
nama_kelas	String	✓		
deskripsi_kelas	String	✓		
kurikulum_kelas	String	✓		
durasi_kelas	String	✓		
benefit_kelas	String	✓		

harga_kelas	Float		✓		
Method	Parameter	Return			
getNamaKelas()	-	String		✓	
getDescKelas()	-	String		✓	
getKurKelas()	-	String		✓	
getDurasiKelas()	-	String		✓	
getBenefitKelas()	-	String		✓	
getHargaKelas()	-	Float		✓	
filterCategory	String	void		✓	

Dashboard					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
-	-				
Method	Parameter	Return			
showDashboard()	-	void		✓	
showProfilePage()	-	void		✓	
showClassCourse( )	-	void		✓	
searchEngine()	String	void		✓	

[DZ] - Registrasi Kelas Kursus [CD-DZ-007]



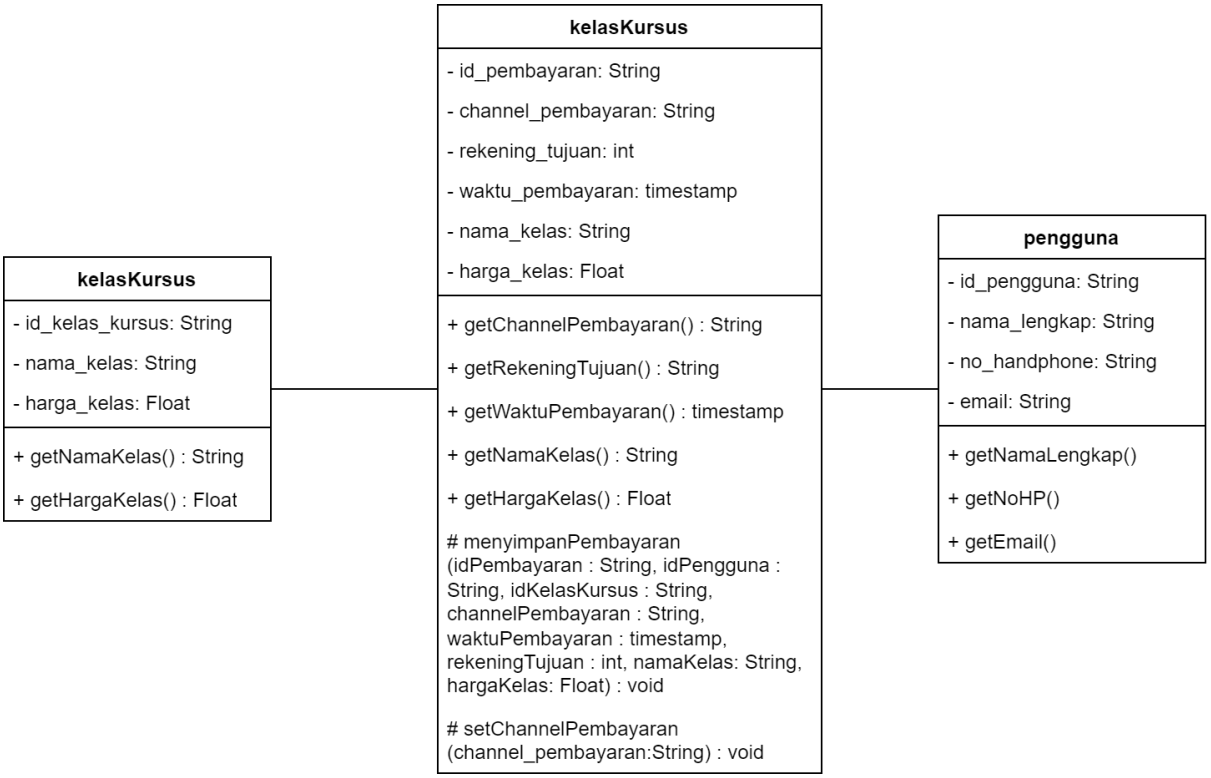
kelasKursus				
Attribut	Tipe data	Sifat		
		Private	Public	Protected
id_kelas_kursus	String	✓		
nama_kelas	String	✓		
deskripsi_kelas	String	✓		
kurikulum_kelas	String	✓		
durasi_kelas	String	✓		

benefit_kelas	String		✓		
harga_kelas	Float		✓		
Method	Parameter	Return			
getNamaKelas()	-	String		✓	
getDescKelas()	-	String		✓	
getKurKelas()	-	String		✓	
getDurasiKelas()	-	String		✓	
getBenefitKelas()	-	String		✓	
getHargaKelas()	-	Float		✓	

Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
nama_lengkap	String		✓		
no_handphone	String		✓		
email	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getNamaLengkap()	-	String		✓	
getNoHP()	-	String		✓	
getEmail()	-	String		✓	
setNamaLengkap()	namaLengkap : String	void			✓
setNoHP()	noHP : String	void			✓
setEmail()	email : String	void			✓

registrasiKelas					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
-					
Method	Parameter	Return			
menyimpanRegistrasi()	idPengguna : String, idKelasKursus : String, namaLengkap : String, noHP : String, email : String	void			✓

[DZ] - Melakukan Pembayaran [CD-DZ-008]

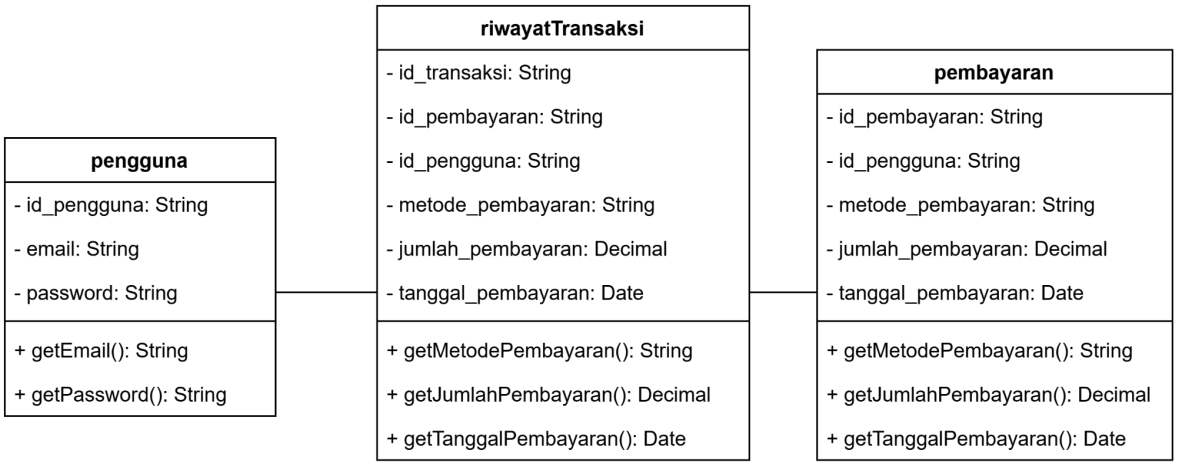


kelasKursus					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_kelas_kursus	String		✓		
nama_kelas	String		✓		
harga_kelas	Float		✓		
Method	Parameter	Return			
getNamaKelas()	-	String		✓	
getHargaKelas()	-	Float		✓	

Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
nama_lengkap	String		✓		
no_handphone	String		✓		
email	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getNamaLengkap ()	-	String		✓	
getNoHP()	-	String		✓	
getEmail()	-	String		✓	

Pembayaran					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pembayaran	String		✓		
channel_pembayaran	String		✓		
rekening_tujuan	Int		✓		
waktu_pembayaran	timestamp		✓		
nama_kelas	String		✓		
harga_kelas	Float		✓		
Method	Parameter	Return			
getChannelPembayaran()	-	String		✓	
getRekeningTujuan()	-	String		✓	
getWaktuPembayaran()		timestamp		✓	
getNamaKelas()	-	String		✓	
getHargaKelas()	-	Float		✓	
menyimpanPembayaran()	idPembayaran : String, idPengguna : String, idKelasKursus : String, channelPembayaran : String, waktuPembayaran : timestamp, rekeningTujuan : int, namaKelas: String, hargaKelas: Float	void			✓
setChannelPembayaran()	channel_pembayaran : String	void			✓

[NDR] - Melihat Riwayat Transaksi Pembayaran [CD-NDR-009]



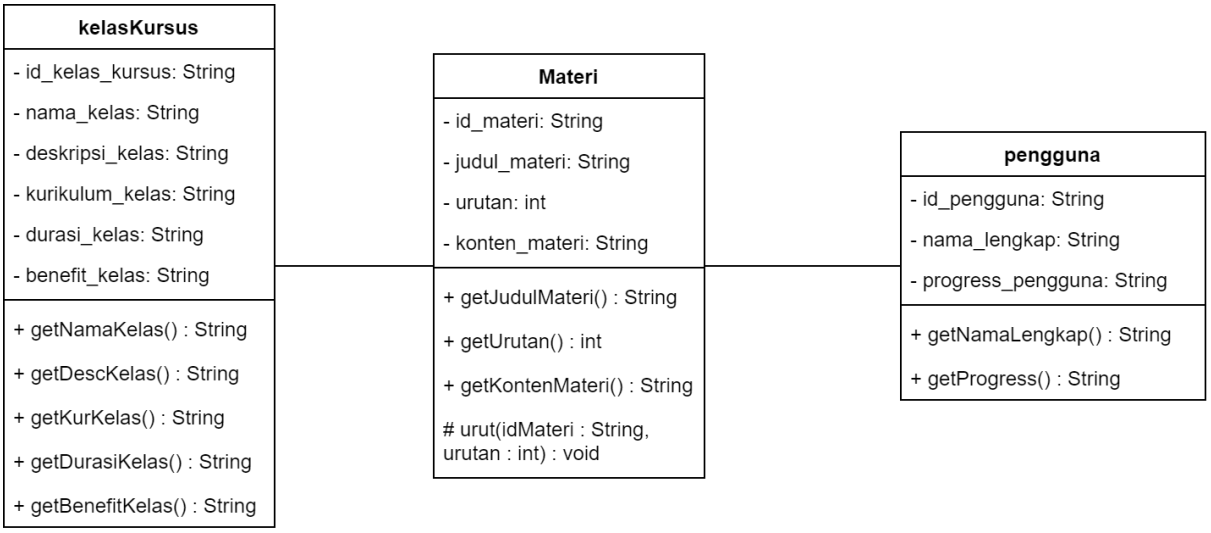
pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
email	String		✓		
password	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getEmail()	-	String		✓	
getPassword	-	String		✓	

riwayatTransaksi					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_transaksi	String		✓		
id_pembayaran	String		✓		
id_pengguna	String		✓		
metode_pembayaran	String		✓		
jumlah_pembayaran	Decimal		✓		
tanggal_pembayaran	Date		✓		
Method	Parameter	Return			
getMetodePembayaran()	-	String		✓	
getJumlahPembayaran()	-	Decimal		✓	
getTanggalPembayaran()	-	Date		✓	

pembayaran				
Attribut	Tipe data	Sifat		
		Private	Public	Protected
id_pembayaran	String	✓		
id_pengguna	String	✓		
metode_pembayaran	String	✓		
jumlah_pembayaran	Decimal	✓		

tanggal_pembayaran	Date		✓		
Method	Parameter	Return			
getMetodePembayaran()	-	String		✓	
getJumlahPembayaran()	-	Decimal		✓	
getTanggalPembayaran()	-	Date		✓	

[DZ] - Melihat Materi Kelas [CD-DZ-010]



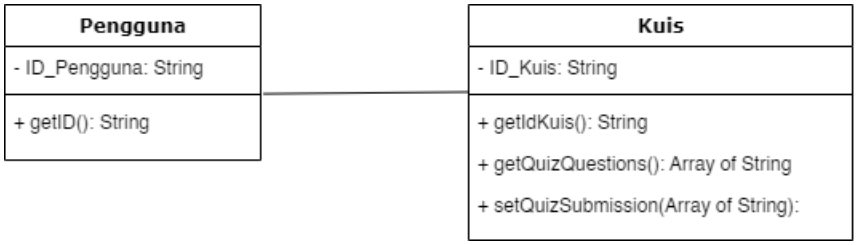
KelasKursus					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_kelas_kursus	String		✓		
nama_kelas	String		✓		
deskripsi_kelas	String		✓		
kurikulum_kelas	String		✓		
durasi_kelas	String		✓		
benefit_kelas	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getNamaKelas()	-	String		✓	
getDescKelas()	-	String		✓	
getKurKelas()	-	String		✓	
getDurasiKelas()	-	String		✓	
getBenefitKelas()	-	String		✓	

Materi					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_materi	String		✓		
judul_materi	String		✓		
urutan	int		✓		
konten_materi	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getJudulMateri()	-	String		✓	
getUrutan()	-	String		✓	

getKontenMateri()	-	String		✓	
urut()	idMateri : String, urutan : int				✓

Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
nama_lengkap	String		✓		
progress_pengguna	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getNamaLengkap()	-	String		✓	
getProgress()	-	String		✓	

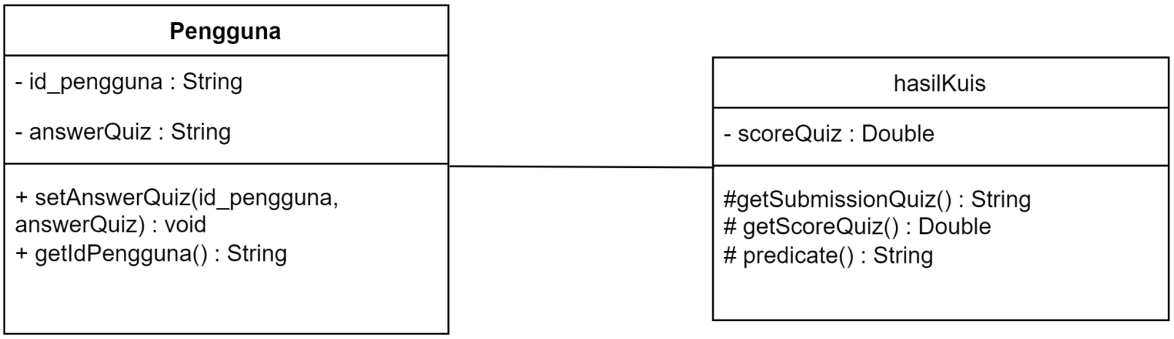
[FF] - Mengerjakan soal kuis [CD-FF-011]



Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
ID Pengguna	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getID()	-	String		✓	

Kuis					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
ID Kuis	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getIdQuiz()	-	String		✓	
getQuizQuestion()	-	Array		✓	
setQuizSUbmission()	Array	Array	✓		

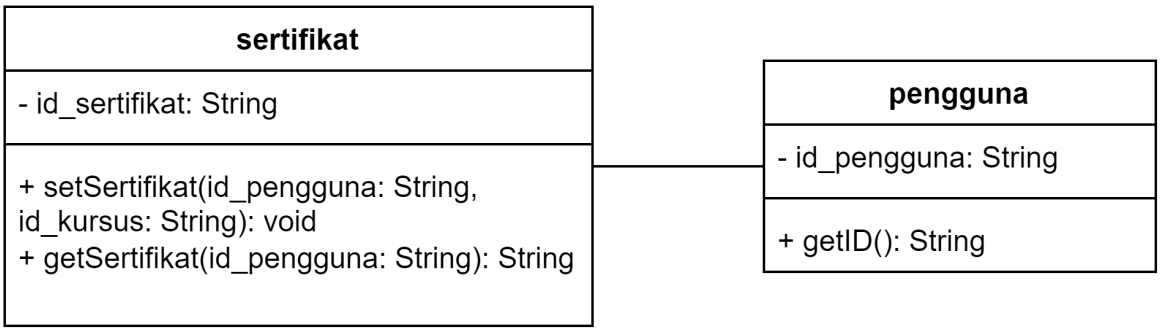
[FF] - Menerima Hasil Kuis [CD-FF-012]



Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
answerQuiz	String		✓		
Method	Parameter	Return			
setAnswerQuiz()	id_pengguna, answerQuiz	void		✓	
getIdPengguna()	-	String		✓	

hasilKuis					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_quiz	String		✓		
score_quiz	Double		✓		
Method	Parameter	Return			
getSubmissionQuiz()	-	String			✓
getScoreQuiz()	-	Double			✓
predicate()	-	String			✓

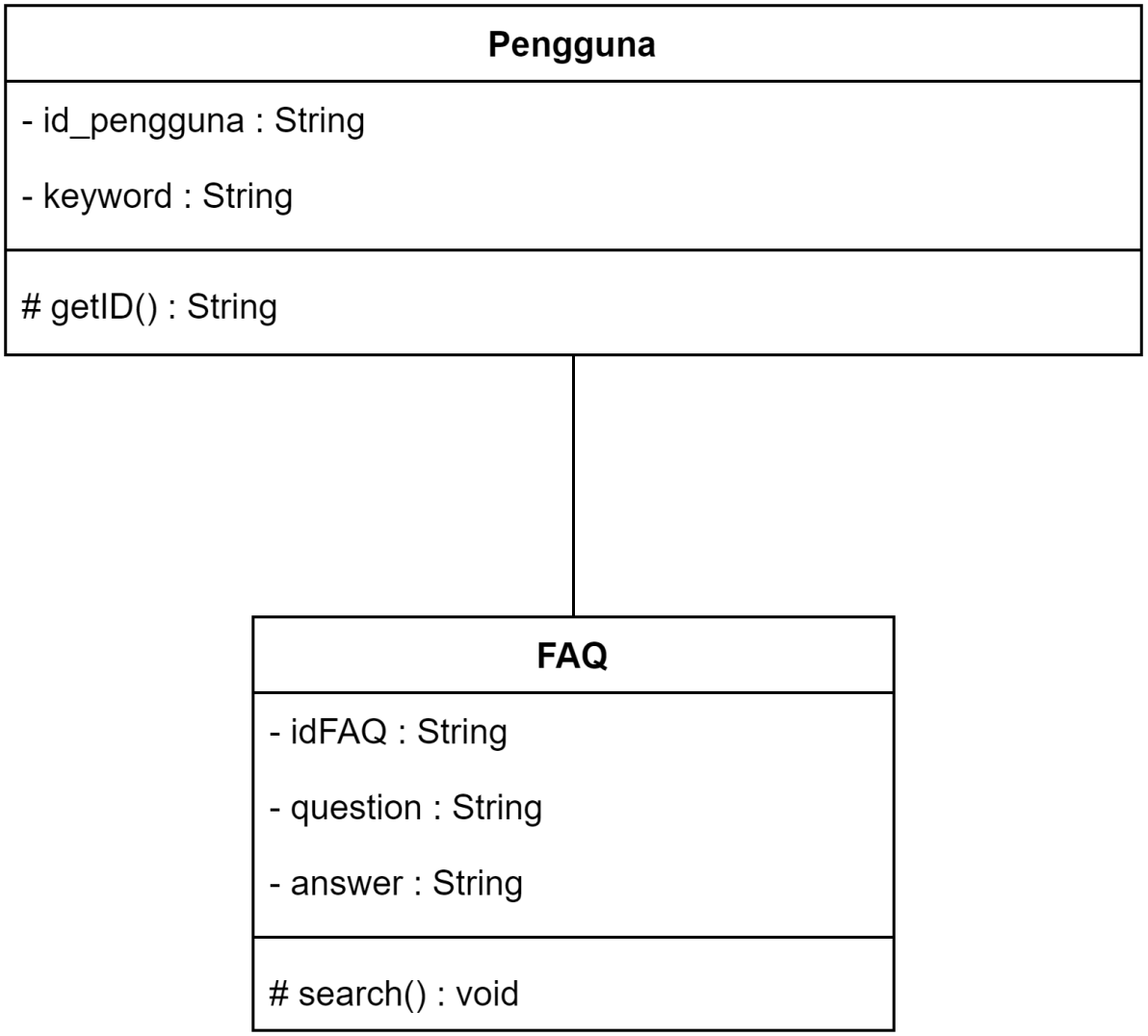
[FF] - Mengunduh Sertifikat Kelulusan [CD-FF-013]



Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getID()	-	String		✓	

Kuis					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_sertifikat	String		✓		
Method	Parameter	Return			
setSertifikat	id_pengguna : String, id_kursus : String	String		✓	
getSertifikat()	id_pengguna : String-	String		✓	

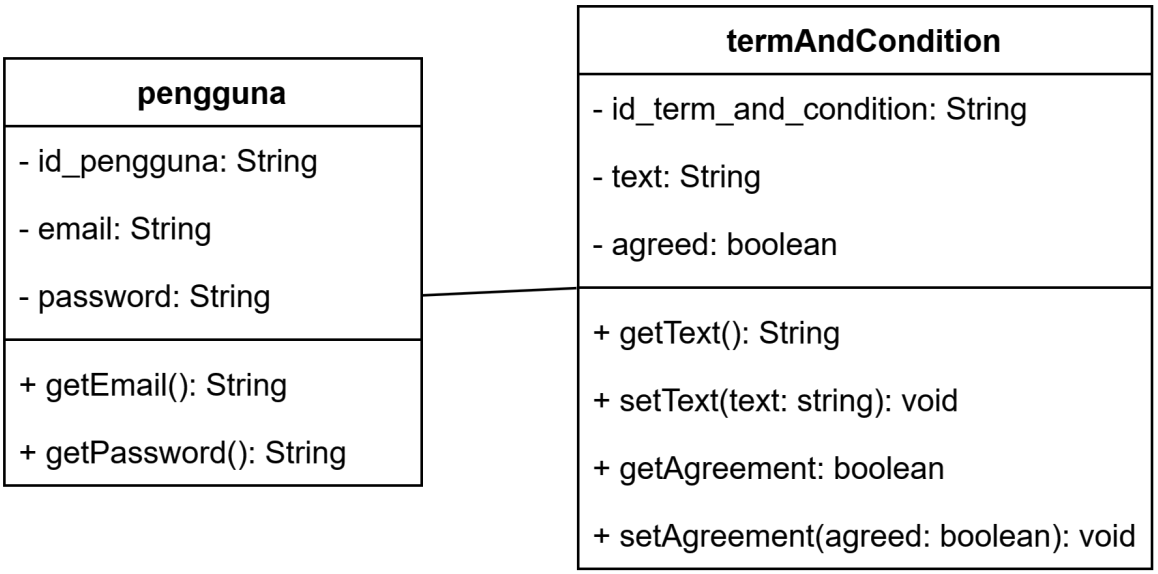
[NR] - Melihat Konten FAQ [CD-NR-014]



Pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
keyword	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getID	-	String			✓

FAQ					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_faq	String		✓		
question	String		✓		
answer	String		✓		
Method	Parameter	Return			
search()	-	String			✓

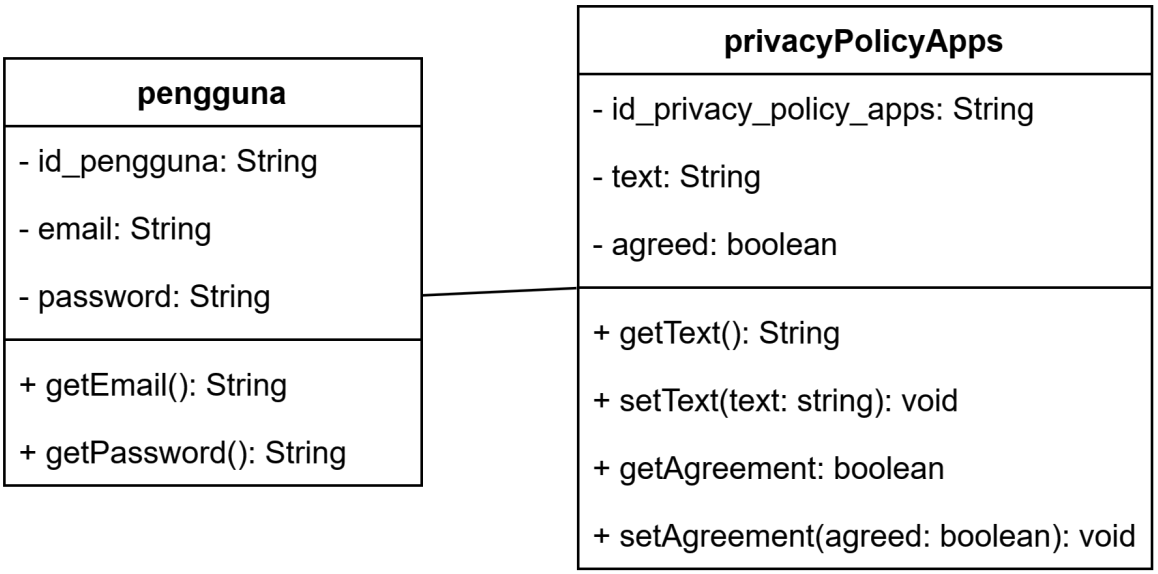
[NDR] - Melihat Term & Condition [CD-NDR-015]



pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
email	String		✓		
password	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getEmail()	-	String		✓	
getPassword()	-	String		✓	

termAndCondition					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_term_and_condition	String		✓		
text	String		✓		
agreed	boolean		✓		
Method	Parameter	Return			
getText()	-	String		✓	
setText()	text: String	void		✓	
getAgreement()	-	boolean		✓	
setAgreement()	agreed: boolean	void		✓	

[NDR] - Melihat Privacy Policy Apps [CD-NDR-016]



pengguna					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_pengguna	String		✓		
email	String		✓		
password	String		✓		
Method	Parameter	Return			
getEmail()	-	String		✓	
getPassword()	-	String		✓	

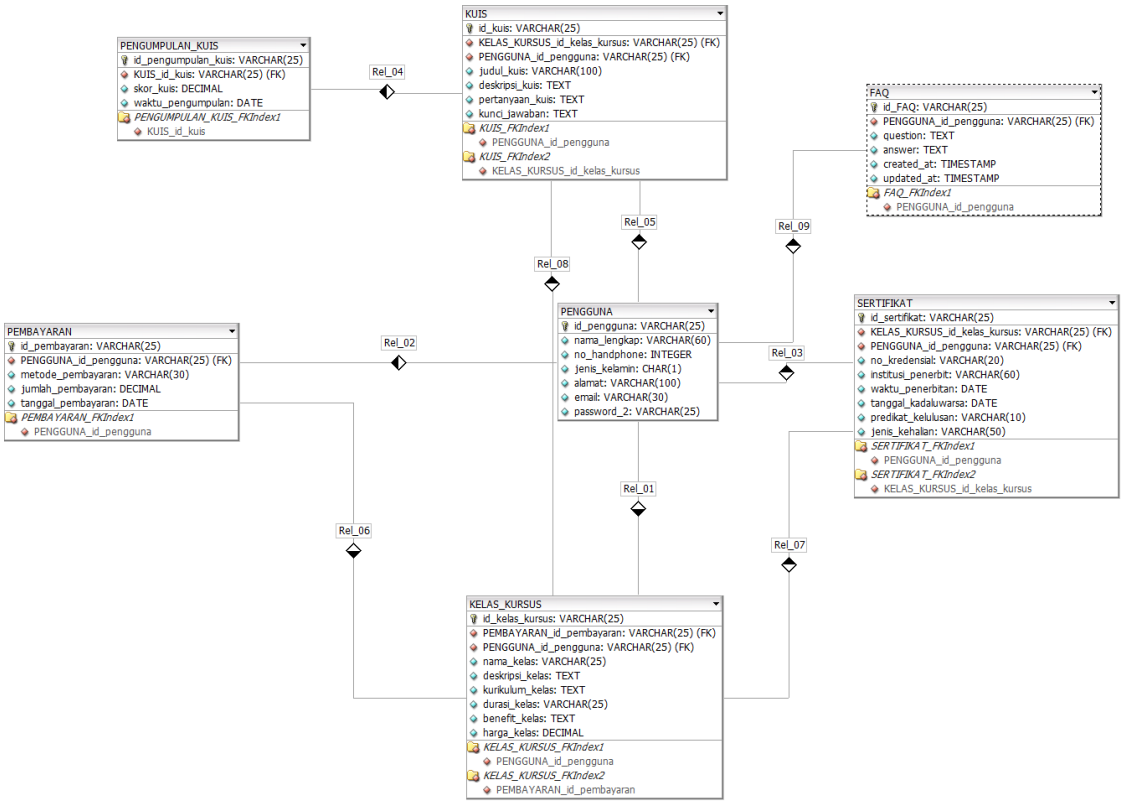
privacyPolicyApps					
Attribut	Tipe data		Sifat		
			Private	Public	Protected
id_privacy_policy_apps	String		✓		
text	String		✓		
agreed	boolean		✓		
Method	Parameter	Return			
getText()	-	String		✓	
setText()	text: String	void		✓	
getAgreement()	-	boolean		✓	
setAgreement()	agreed: boolean	void		✓	

6.5. Tugas V : Pemodelan Data

Tahapan berikutnya adalah membuat pemodelan data untuk kebutuhan implementasi pada DBMS. Pada class diagram sudah dilakukan analisa atribut yang bisa digunakan sebagai acuan penyusunan data model.

Lakukan analisis kelas dan sub kelas untuk masing – masing entitas yang terdapat pada sequence diagram. Identifikasi relasi yang mungkin antar entitas yang telah diidentifikasi beserta kardinalitas dan modalitas pada relasi tersebut

Analisis Entitas Class



Berdasarkan kelas yang digambarkan tersebut detailkan tabel berikut ini dan pastikan bahwa tipe data yang ditentukan sesuai dengan contoh data yang diberikan pada setiap atribut yang diuraikan.

Nama Kelas Entitas	Atribut	Tipe dan Panjang Data	Key (Primary, Foreign Key)	Constraint	Contoh data
Pengguna	id_pengguna	VARCHAR(25)	Primary Key	NOT NULL	USR001
	nama_lengkap	VARCHAR(60)			Jawa Mantul
	no_handhphone	INTEGER			0823421454
	jenis_kelamin	CHAR(1)			L
	alamat	VARCHAR(100)			Jalan Candi Kidal No 10, Blimbing, Kota Malang

	email	VARCHAR(30)			jawamantul@gmail.com
	password	VARCHAR(25)			jawamantul123
Pembayaran	id_pembayaran	VARCHAR(25)	Primary Key	NOT NULL	PYMNT001
	id_pengguna	VARCHAR(25)	Foreign Key		USR001
	metode_pembayaran	VARCHAR(30)			GOPAY
	jumlah_pembayaran	DECIMAL			50.000
	tanggal_pembayaran	DATE			2023-05-10
Kelas Kursus	id_kelas_kursus	VARCHAR(25)	Primary Key	NOT NULL	KLS001
	id_pembayaran	VARCHAR(25)	Foreign Key		PYMNT001
	id_pengguna	VARCHAR(25)	Foreign Key		USR001
	nama_kelas	VARCHAR(25)			Flutter Dasar
	deskripsi_kelas	TEXT			Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In in turpis metus.
	kurikulum_kelas	TEXT			- HTML dan CSS JavaScript - Framework JavaScript seperti React atau Angular - Konsep RESTful API -Integrasi API dan database - Pengujian dan debugging aplikasi web
	durasi_kelas	VARCHAR(25)			50 MENIT
	benefit_kelas	TEXT			Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In in turpis metus.
	harga_kelas	DECIMAL			500.000
Kuis	id_kuis	VARCHAR(25)	Primary Key	NOT NULL	QUIZID001
	id_pengguna	VARCHAR(25)	Foreign Key		USR001
	judul_kuis	VARCHAR(100)			Ujian Python Dasar
	deskripsi_kuis	TEXT			Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In in turpis metus.
	pertanyaan_kuis	TEXT			Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In in turpis metus.

	kunci_jawaban	TEXT			Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In in turpis metus.
Pengumpulan Kuis	id_pengumpulan_kuis	VARCHAR(25)	Primary Key	NOT NULL	QUIZ001
	id_kuis	VARCHAR(25)	Foreign Key		QUIZID001
	skor_kuis	DECIMAL			
	waktu_pengumpulan	DATE			2023-05-10
Sertifikat	id_sertifikat	VARCHAR(25)	Primary Key	NOT NULL	CERT001
	id_kelas_kursus	VARCHAR(25)	Foreign Key		KLS001
	id_pengguna	VARCHAR(25)	Foreign Key		USR001
	no_kredensial	VARCHAR(20)			BDA1234
	institusi_penerbit	VARCHAR(60)			Jawir Corp
	waktu_penerbit	DATE			2023-05-10
	tanggal_kadaluwarsa	DATE			2023-05-10
	predikat_kelulusan	VARCHAR(10)			SATISFACTORY
	jenis_keahlian	VARCHAR(50)			Angular Advanced
FAQ	id_faq	VARCHAR(25)	Primary Key	NOT NULL	FAQ001
	id_pengguna	VARCHAR(25)	Foreign Key		USR001
	question	TEXT			Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In in turpis metus.
	answer	TEXT			Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In in turpis metus.
	created_at	TIMESTAMP			2023-05-10
	updated_at	TIMESTAMP			2023-05-10

Hubungan Antar Kelas

Nama Kelas I	Nama Kelas II	Modalitas	Kardinalitas	Relasi
Pengguna	Pembayaran	1	n	Asosiasi
Pengguna	Kelas_Kursus	1	n	Asosiasi
Pengguna	Kuis	1	n	Asosiasi
Pengguna	Sertifikat	1	n	Asosiasi
Pengguna	FAQ	1	n	Asosiasi
Kuis	Pengumpulan_Kuis	1	n	Asosiasi
Pembayaran	Kelas_Kursus	1	1	Agregasi
Kelas_Kursus	Sertifikat	1	1	Asosiasi
Kelas_Kursus	Kuis	1	n	Agregasi

6.6. Tugas VI : Pembuatan Pseudo-Code

Pada komponen Class diagram terdapat beberapa method yang digunakan, untuk pseudo-code hanya method yang digunakan pada controller bukan pada bagian user

Pseudo-Code ID:	PSD - 001		
Pseudo-Code title:	Registrasi Akun		
Method Name:	registrasiAkun()		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	2 Mei 2023	Date Last Updated:	18 Juni 2023

Input	nama, email, password, confirmPassword, kodeVerifikasi
Proses	BEGIN SHOW "Silahkan isi form pendaftaran" email ← inputEmail namaLengkap ← inputNamaLengkap password ← inputPassword user ← new User() user.email ← email user.namaLengkap ← namaLengkap user.password ← hashPassword(password) user.save() SHOW "Registrasi berhasil" END
Output	Pendaftaran Akun Berhasil

Pseudo-Code ID:	PSD - 002		
Pseudo-Code title:	Login Akun		
Method Name:	loginAkun()		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	
Date Created:	9 Mei 2023	Date Last Updated:	

Input	username, password

Proses	BEGIN
	boolean login = false
	IF (username == DB.pengguna.getEmail() && password ==
	DB.pengguna.getPassword())
	  SHOW "Login Berhasil!"
	  tampilDashboard()
	ELSE
	  SHOW "Username atau password salah, coba lagi"
	  login()
	END

Output	Login Akun Berhasil

Pseudo-Code ID:	PSD - 003		
Pseudo-Code title:	Lupa Password		
Method Name:	lupaPassword()		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	2 Mei 2023	Date Last Updated:	9 Mei 2023

Input	email, newPassword

Proses	BEGIN
	
	IF (email == true)
	  UPDATE DB.pengguna SET password = newPassword
	  WHERE email = DB.pengguna.getEmail();
	  SHOW “Password telah berhasil diganti”
	ELSE
	  SHOW “Email tidak terdaftar”
	END IF
	END

Output	Password telah terganti dan menampilkan Dashboard

Pseudo-Code ID:	PSD - 004		
Pseudo-Code title:	Melihat Profil Pengguna		
Method Name:	showProfilePage()		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Input	id_pengguna

Proses	BEGIN
	  SHOW Dashboard Page
	  SHOW Profile Page {
	  profileData <- RETRIEVE data profile akun where user_id == DB.getId()
	  DISPLAY profileData
	  }
	END

Output	Menampilkan Halaman Profile Akun Pengguna yang berisi informasi data akun pengguna

Pseudo-Code ID:	PSD - 005		
Pseudo-Code title:	Menggunakan Fitur Pencarian di Dashboard		
Method Name:	SearchEngine()		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Input	kata_kunci, kategori
Proses	BEGIN

	SHOW Dashboard Page
	SET kata_kunci = INPUT
	SHOW Hasil Pencarian Page {
	hasilPencarian <- RETRIEVE data hasil pencarian where
	(DB.CourseNameList.contains(kata_kunci) ‖
	DB.CourseDescription.contains(kata_kunci))
	DISPLAY hasilPencarian
	}
	SET Kategori = INPUT
	SHOW Hasil Pencarian Page {
	hasilPencarian <- RETRIEVE data hasil pencarian where
	((DB.CourseNameList.contains(kata_kunci) ‖
	DB.CourseDescription.contains(kata_kunci)) && DB.CourseCategory.contains(Kategori))
	DISPLAY hasilPencarian
	}
	END

Output	Menampilkan Halaman Pencarian dengan hasil pencarian berupa kelas kursus yang memiliki kata kunci dan kategori yang dimasukkan pengguna

Pseudo-Code ID:	PSD - 006		
Pseudo-Code title:	Melihat Kelas Kursus Tersedia		
Method Name:	ViewClassCourseList()		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	10 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Input	kategori
Proses	BEGIN SHOW Dashboard Page SHOW Kelas Kursus Page daftarKelasKursus ← RETRIEVE data daftar kelas kursus dari DB.Classes DISPLAY daftarKelasKursus SET Kategori ← INPUT SHOW Kelas Kursus Page daftarKelasKursus ← RETRIEVE data daftar kelas kursus WHERE DB.Classes.category CONTAINS Kategori DISPLAY daftarKelasKursus END
Output	Menampilkan Halaman Kelas Kursus yang berisi daftar kelas kursus dengan kategori sesuai inputan pengguna

Pseudo-Code ID:	PSD-007		
Pseudo-Code title:	Registrasi Kelas Kursus		
Method Name:	registrasiKelas()		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	09 Mei 2023

Input	nama_lengkap, no_handphone, email

Proses	BEGIN
	
	idPengguna <- DB.pengguna.getID();
	idKelasKursus <- DB.kelasKursus.getID();
	
	SHOW form registrasi kelas kursus
	
	nama_lengkap <- nama_lengkap;
	no_handphone <- no_handphone;
	email <- email;
	
	registrasiKelas <- new registrasiKelas (idPengguna, idKelasKursus, namaLengkap, noHP, email)
	
	END

Output	Data pengguna terekam ke dalam kelas kursus

Pseudo-Code ID:	PSD-008		
Pseudo-Code title:	Pembayaran		
Method Name:	pembayaran()		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	09 Mei 2023

Input	nama_lengkap, no_handphone, email, idKelasKursus, channelPembayaran

Proses	BEGIN
	
	idPengguna <- DB.pengguna.getID();
	idKelasKursus <- DB.kelasKursus.getID();
	nama_lengkap <- DB.registrasiKelas.getNamaLengkap();
	no_handphone <- DB.registrasiKelas.getNoHP();
	email <- DB.registrasiKelas.getEmail();
	
	SHOW form pembayaran
	
	channel_pembayaran <- channel_pembayaran;
	
	SHOW detail pembayaran
	IF (channel_pembayaran == null)
	  SHOW “Silahkan pilih metode pembayaran”
	ELSE
	  SHOW getRekeningTujuan();
	
	getHargaKelas();
	
	pembayaran <- new pembayaran (idPembayaran, idPengguna, idKelasKursus, channelPembayaran, waktuPembayaran, rekeningTujuan);

	IF validasi sukses
	  SHOW “PEMBAYARAN Berhasil Divalidasi”
	ELSE IF validasi gagal
	  SHOW “Pembayaran Gagal Divalidasi”
	ELSE
	  SHOW “Pembayaran saat ini sedang dalam status validasi”
	
	END

Output	Status Pembayaran

Pseudo-Code ID:	PSD - 009		
Pseudo-Code title:	Melihat Riwayat Transaksi		
Method Name:	viewTransaksi()		
Created By:	Nurwandhika Rachman.	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Input	startDate, endDate

Proses	BEGIN
	
	SHOW riwayat transaksi
	
	viewTransaksi()
	DISPLAY "Berikut adalah riwayat transaksi Anda:" on screen
	FOR EACH transaksi IN RiwayatTransaksi
	  DISPLAY "ID Transaksi: " + transaksi.id_transaksi on screen
	  DISPLAY "ID Pembayaran: " + transaksi.id_pembayaran on screen
	  DISPLAY "ID Pengguna: " + transaksi.id_pengguna on screen
	  DISPLAY "Metode Pembayaran: " + transaksi.metode_pembayaran on screen
	  DISPLAY "Jumlah Pembayaran: " + transaksi.jumlah_pembayaran on screen
	  DISPLAY "Tanggal Pembayaran: " + transaksi.tanggal_pembayaran on screen
	END FOR
	
	startDate = GET_INPUT("Masukkan tanggal awal : ")
	endDate = GET_INPUT("Masukkan tanggal akhir : ")
	
	FOR EACH transaksi IN RiwayatTransaksi
	  IF transaksi.tanggal_pembayaran >= startDate AND transaksi.tanggal_pembayaran <= endDate
	  DISPLAY "ID Transaksi: " + transaksi.id_transaksi on screen
	  DISPLAY "ID Pembayaran: " + transaksi.id_pembayaran on screen
	  DISPLAY "ID Pengguna: " + transaksi.id_pengguna on screen
	  DISPLAY "Metode Pembayaran: " + transaksi.metode_pembayaran on screen
	  DISPLAY "Jumlah Pembayaran: " + transaksi.jumlah_pembayaran on screen
	  DISPLAY "Tanggal Pembayaran: " + transaksi.tanggal_pembayaran on screen
	  END IF
	END FOR
	END

Output	Tampilan Riwayat Transaksi

Pseudo-Code ID:	PSD-010		
Pseudo-Code title:	Materi Pembelajaran		
Method Name:	getMateri()		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	09 Mei 2023

Input	idMateri

Proses	BEGIN
	idPengguna <- DB.pengguna.getID();
	idKelasKursus <- DB.kelasKursus.getID();
	progress <- DB.pengguna.getProgress();
	
	SHOW daftar materi
	
	judul_materi <- judul_materi;
	
	IF (judul_materi == currentProgress)
	  SHOW getKontenMateri();
	  WHILE id_materi = currentProgress;
	ELSE IF (judul_materi == completedProgress)
	  SHOW getKontenMateri();
	  WHILE id_materi == completedProgress;
	ELSE
	  SHOW getKontenMateri();
	  WHILE id_materi = currentProgress;
	
	END

Output	Konten Materi

Pseudo-Code ID:	PSD-011		
Pseudo-Code title:	Mengerjakan Soal Kuis		
Method Name:	getPertanyaanKuis()		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Input	id_kuis

Proses	BEGIN
	DISPLAY "Selamat Datang di Kuis!" on screen
	
	RETRIEVE pertanyaan_kuis from database
	SET total_pertanyaan = pertanyaan_kuis.length
	SET jawaban_kuis = []
	
	FOR each question in pertanyaan_kuis
	  DISPLAY pertanyaan_kuis on screen
	  RETRIEVE jawaban_kuis from user input
	  APPEND jawaban_kuis to jawaban_pengguna
	END FOR

	STORE jawaban_pengguna in user's profile in database DISPLAY "Kuis selesai. Jawaban berhasil dikumpulkan." on screen END
Output	Jawaban pengguna di dalam database

Pseudo-Code ID:	PSD-012		
Pseudo-Code title:	Menerima Hasil Kuis		
Method Name:	prosesJawabanKuis()		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Input	jawaban_kuis

Proses	BEGIN
	RETRIEVE jawaban_kuis from user's profile in database
	RETRIEVE kunci_jawaban from database
	SET score = 0
	
	FOR each question in quiz
	IF userAnswers[question] == answerKey[question]
	score = score + 1
	END IF
	END FOR
	
	SET passingScore = 70
	IF score >= passingScore
	SET status = "Pass"
	DISPLAY "Selamat, kamu lulus kuis dengan skor " + score + "." on screen
	DISPLAY "Silakan unduh sertifikat kelulusan di bawah ini." on screen
	DISPLAY downloadCertificateButton on screen
	ELSE
	SET status = "Fail"
	DISPLAY "Maaf, kamu gagal lulus kuis. Skor kamu " + score + "." on screen
	DISPLAY "Klik ‘Kerjakanl Ulang Kuis’ untuk mengerjakan kuis kembali" on screen
	DISPLAY “Kerjakan Ulang Kuis” button on screen
	END IF
	END

Output	Status kelulusan kuis

Pseudo-Code ID:	PSD-013		
Pseudo-Code title:	Mengunduh Sertifikat Kelulusan		
Method Name:	unduhSerifikat()		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Input	id_sertifikat
Proses	BEGIN RETRIEVE id_sertifikat from user's profile in database IF id_sertifikat is not set

	RETRIEVE id_pengguna from user's profile in database RETRIEVE id_kursus from database SET sertifikat = prosesSertifikat(id_pengguna, id_kursus) STORE sertifikat in user's profile in database END IF DOWNLOAD sertifikat END
Output	File sertifikat

Pseudo-Code ID:	PSD - 014		
Pseudo-Code title:	Melihat Konten FAQ		
Method Name:	kontenFAQ()		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	
Date Created:	2 Mei 2023	Date Last Updated:	

Input	idFAQ

Proses	BEGIN
	
	SHOW "Daftar Konten FAQ:"
	
	FOR EACH faq IN faqs
	id ← faq.id_FAQ
	question ← faq.question
	answer ← faq.answer
	
	SHOW "ID FAQ: " + id
	SHOW "Pertanyaan: " + question
	SHOW "Jawaban: " + answer
	END FOR
	
	IF (idFAQ >= 1 && idFAQ <= jumlahFAQ)
	SHOW kontenFAQ()
	END

Output	Tampilan konten FAQ

Pseudo-Code ID:	PSD - 015		
Pseudo-Code title:	Melihat Term & Condition		
Method Name:	viewTerm&Condition()		
Created By:	Nurwandhika Rachman.	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Input	agreed, text
Proses	BEGIN RETRIEVE agreed FROM user's profile in database RETRIEVE text FROM database

	SET status = ""
	
	viewTerm&Condition()
	IF agreed == true
	  SET status = "Agreed"
	  DISPLAY "Anda telah menyetujui Term and Condition." on screen
	ELSE
	  SET status = "Not Agreed"
	  DISPLAY "Anda belum menyetujui Term and Condition." on screen
	  DISPLAY "Mohon setujui Term and Condition terlebih dahulu untuk melanjutkan." on screen
	  DISPLAY "Klik tombol Setujui untuk menyetujui." on screen
	  DISPLAY "Klik tombol Tidak Setuju untuk keluar dari aplikasi." on screen
	END IF
	
	WHILE agreed == false
	  IF buttonSetujuClicked == true
	  SET agreed = true
	  DISPLAY "Anda telah menyetujui Term and Condition." on screen
	  ELSE IF buttonTidakSetujuClicked == true
	  SET agreed = false
	  DISPLAY "Anda tidak menyetujui Term and Condition. Anda akan diarahkan kembali ke halaman utama." on screen
	  EXIT WHILE
	  END IF
	END WHILE
	END

Output	Tampilan Term and Condition

Pseudo-Code ID:	PSD - 016		
Pseudo-Code title:	Melihat Privacy Policy Apps		
Method Name:	viewPrivacyPolicyApps()		
Created By:	Nurwandhika Rachman.	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Input	agreed, text

Proses	BEGIN
	RETRIEVE agreed FROM user's profile in database
	RETRIEVE text FROM database
	SET status = ""
	
	IF agreed == true
	SET status = "Agreed"
	DISPLAY "Anda telah menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami." on screen
	ELSE
	SET status = "Not Agreed"
	DISPLAY "Anda belum menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami." on screen
	DISPLAY "Mohon setujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami terlebih dahulu untuk melanjutkan." on screen
	DISPLAY "Klik tombol Setuju untuk menyetujui." on screen
	DISPLAY "Klik tombol Tidak Setuju untuk keluar dari aplikasi." on screen
	END IF

	WHILE agreed == false
	IF buttonSetujuClicked == true
	SET agreed = true
	DISPLAY "Anda telah menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami." on screen
	ELSE IF buttonTidakSetujuClicked == true
	SET agreed = false
	DISPLAY "Anda tidak menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami. Anda akan diarahkan kembali ke halaman utama." on screen
	EXIT WHILE
	END IF
	END WHILE
	END

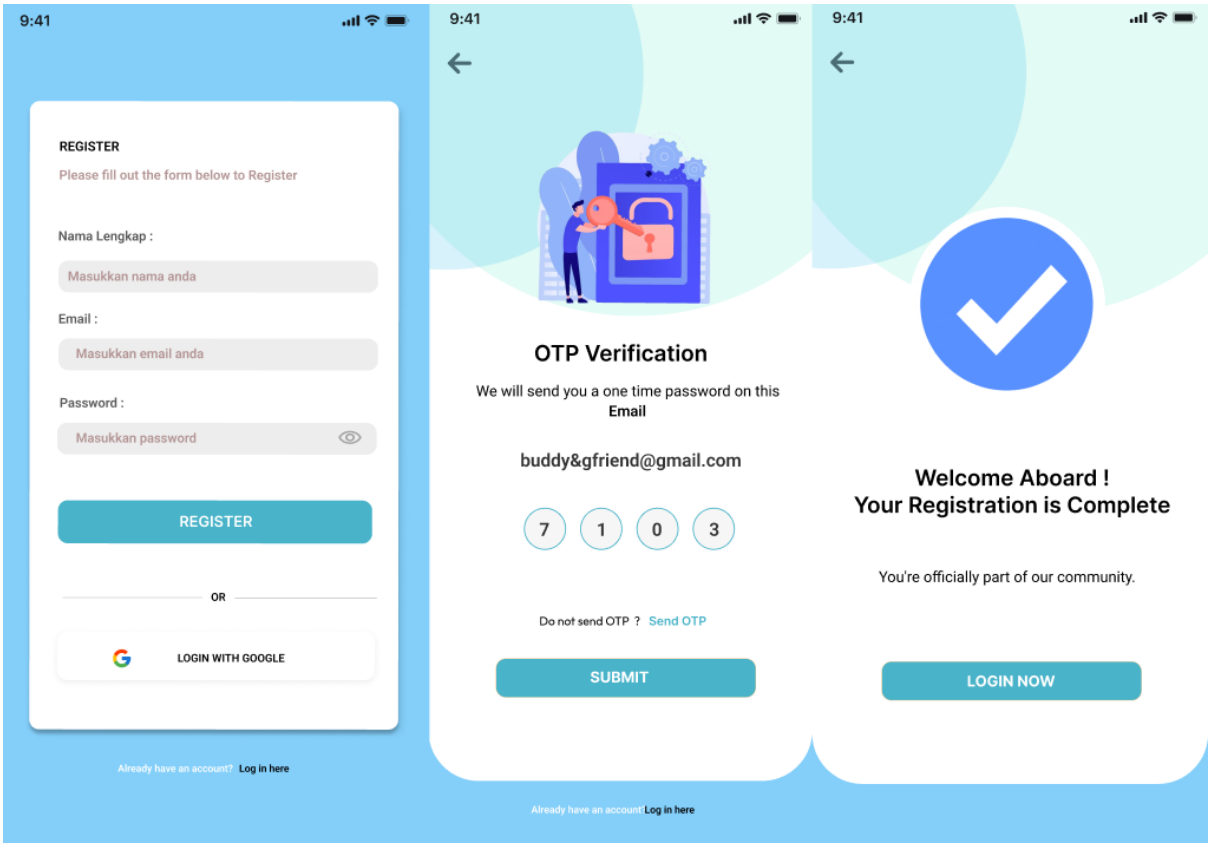
Output	Tampilan Privacy Policy Apps

6.7. Tugas VII : Sketsa UI

Untuk setiap boundary yang terdapat pada sequence diagram gambarkan UI-nya.

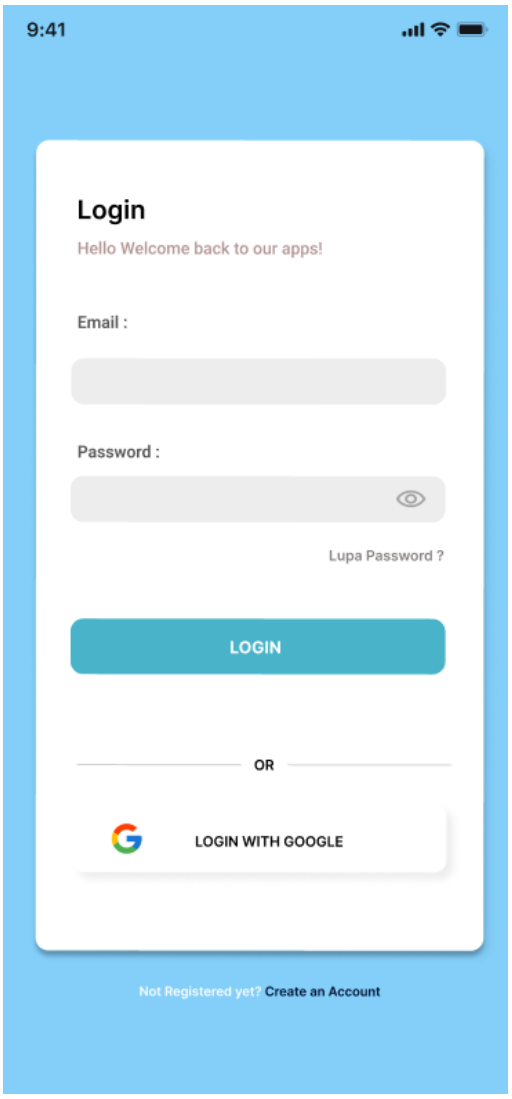
UI-ID:	UI-001		
UI-title:	Registrasi Akun		
UI Function :	Input / Output		
Created By:	Nandana Rifqi I	Last Updated By:	Nandana Rifqi I
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Form - Text Input	Digunakan untuk menginputkan nama lengkap, no handphone, alamat, email dan password
Register - Button	Digunakan untuk proses penyimpanan data pengguna baru ke sistem
Login with Google - Button	Digunakan untuk mengarahkan ke halaman registrasi melalui akun google
Log in here - Link	Digunakan untuk mengarahkan ke halaman Login
Kolom Kode OTP - Text Input	Digunakan untuk input kode OTP
Verify - Button	Digunakan untuk memvalidasi kode OTP
Resend Kode OTP - Button	Digunakan untuk meminta ulang kode OTP baru



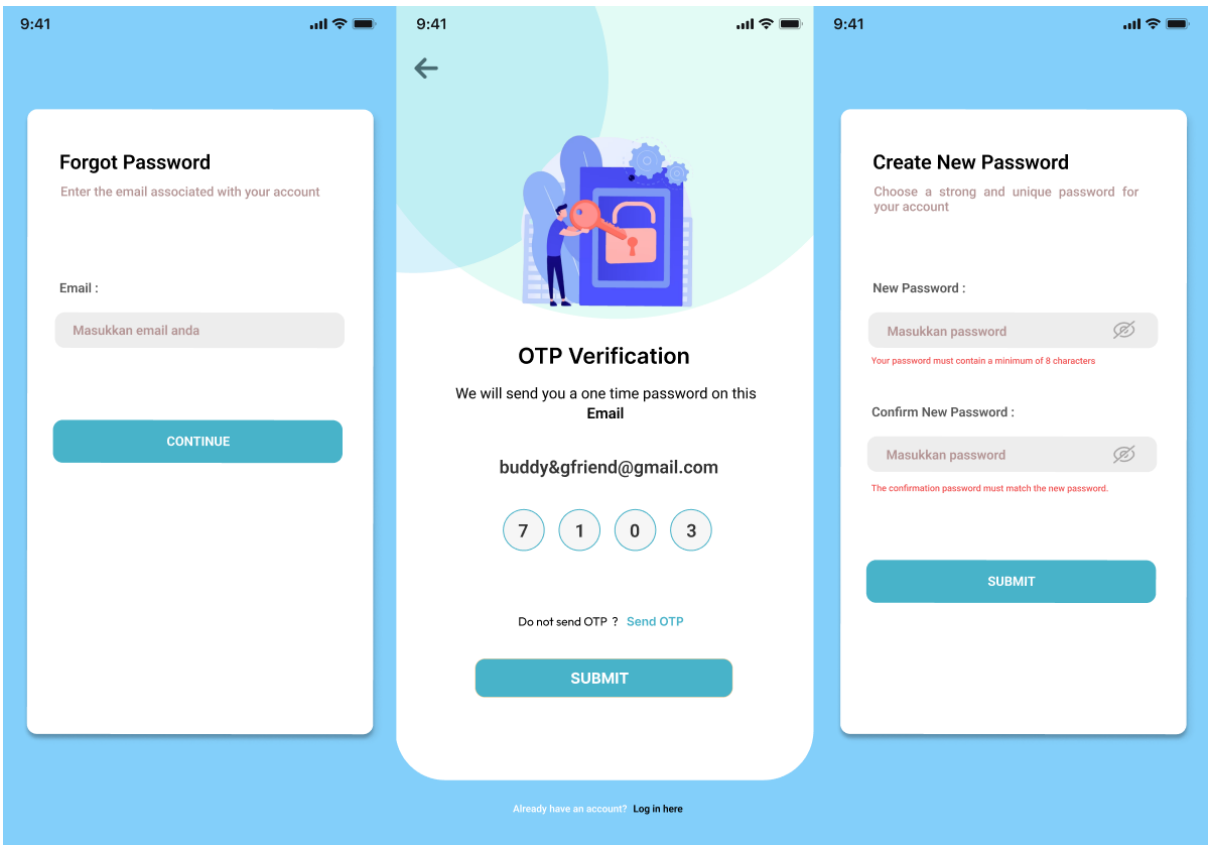
UI-ID:	UI-002		
UI-title:	Login		
UI Function :	Input / Output		
Created By:	Nandana Rifqi I	Last Updated By:	Nandana Rifqi I
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Form - Text Input	Digunakan untuk menginputkan email dan password
Lupa Kata Sandi - Link	Digunakan untuk mengalihkan ke halaman pemulihan password
Login - Button	Digunakan untuk mengarahkan ke halaman dashboard
Login with Google - Button	Digunakan untuk mengarahkan ke halaman registrasi melalui akun google
Create Account - Link	Digunakan untuk mengarahkan ke halaman registrasi akun



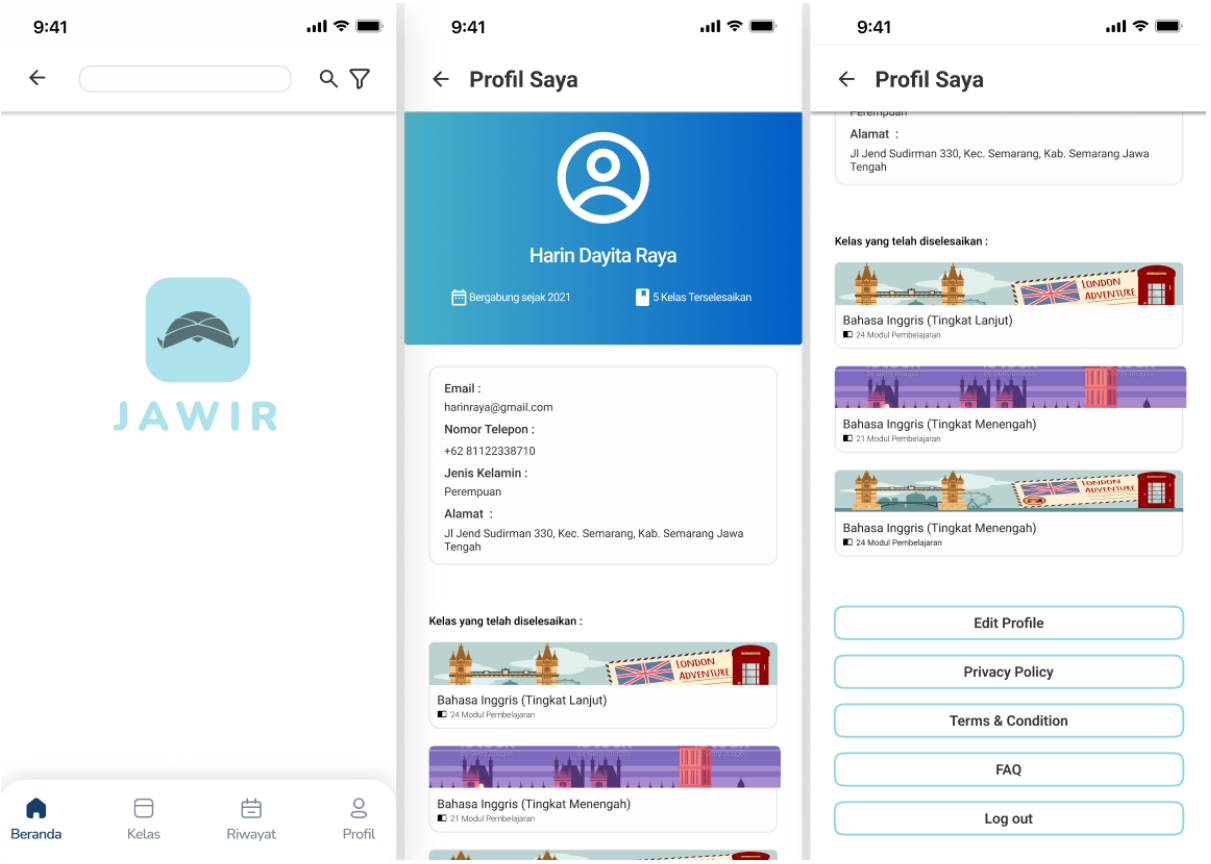
UI-ID:	UI-003		
UI-title:	Lupa Password		
UI Function :	Input / Output		
Created By:	Nandana Rifqi I.	Last Updated By:	Nandana Rifqi I.
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Form - Text Input	Digunakan untuk menginputkan email / No telpon dan Password Baru
Request OTP - Button	Digunakan untuk meminta kode OTP terhadap sistem
Kolom Kode OTP - Text Input	Digunakan untuk input kode OTP
Verify - Button	Digunakan untuk memvalidasi kode OTP
Resend Kode OTP - Button	Digunakan untuk meminta ulang kode OTP baru
Submit - OTP	Digunakan untuk menyimpan perubahan password baru



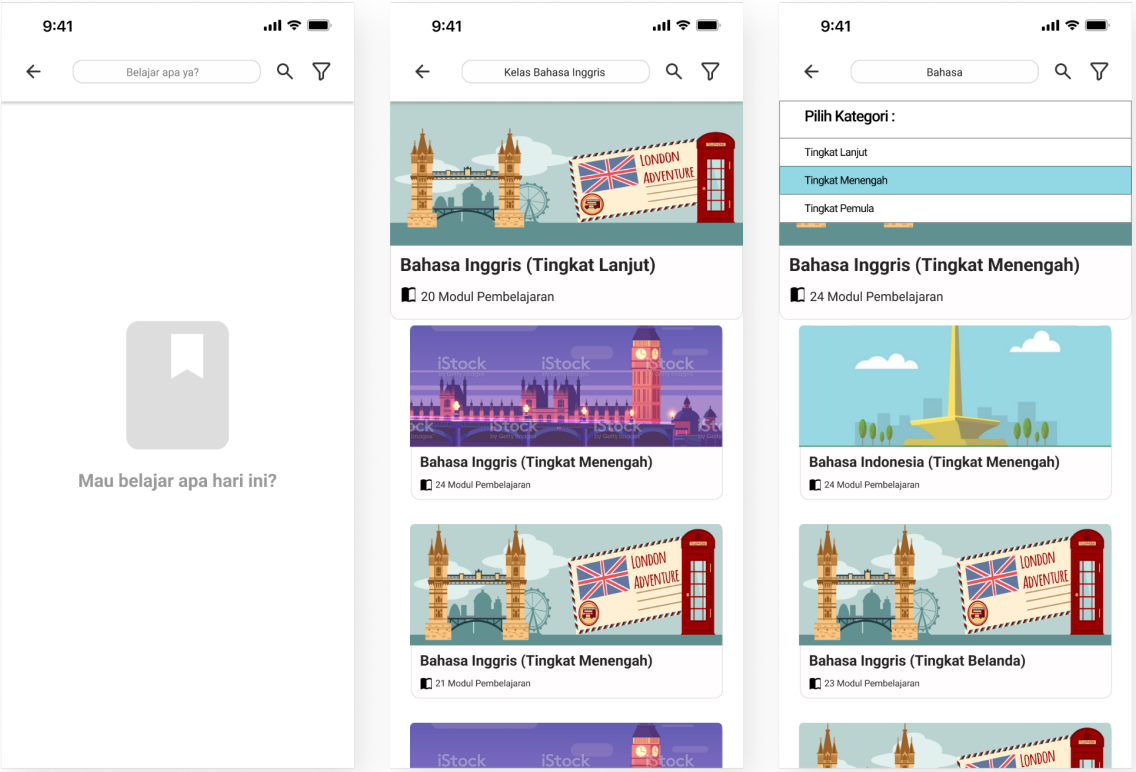
UI-ID:	UI-004		
UI-title:	Melihat Profil Akun		
UI Function :	Menampilkan Halaman Profil Akun Pengguna		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	11 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Dashboard - Button	Digunakan mengakses daftar menu navigasi
Kelas Kursus - Button	Digunakan untuk navigasi ke halaman kelas kursus
Cari Kelas - Button	Digunakan untuk navigasi ke halaman pencarian kelas kursus
Promo Hangat - Button	Digunakan untuk melihat kelas yang sedang promo atau diskon
Profil Saya - Button	Digunakan untuk navigasi ke halaman profil akun
Pengaturan - Button	Digunakan untuk navigasi ke halaman pengaturan
Riwayat - Button	Digunakan untuk navigasi ke halaman riwayat



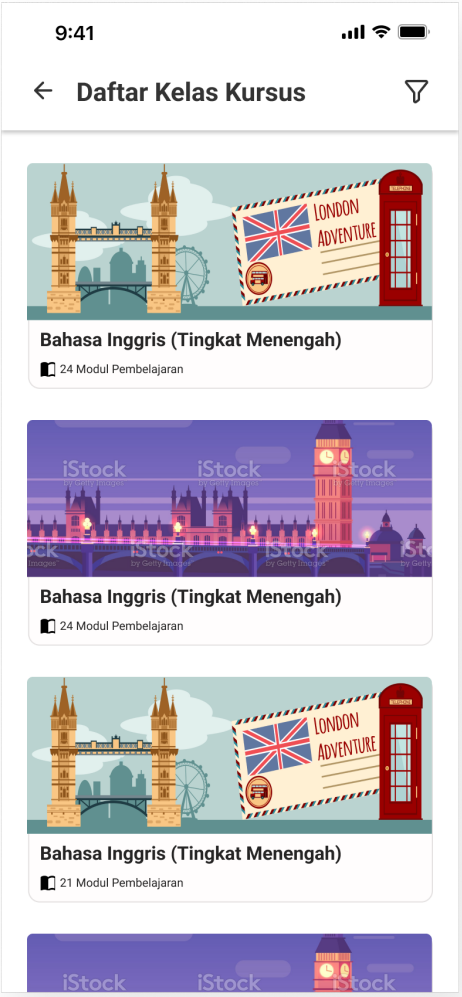
UI-ID:	UI-005		
UI-title:	Menggunakan Fitur Pencarian		
UI Function :	Digunakan untuk mencari kelas menggunakan kata kunci tertentu		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	11 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

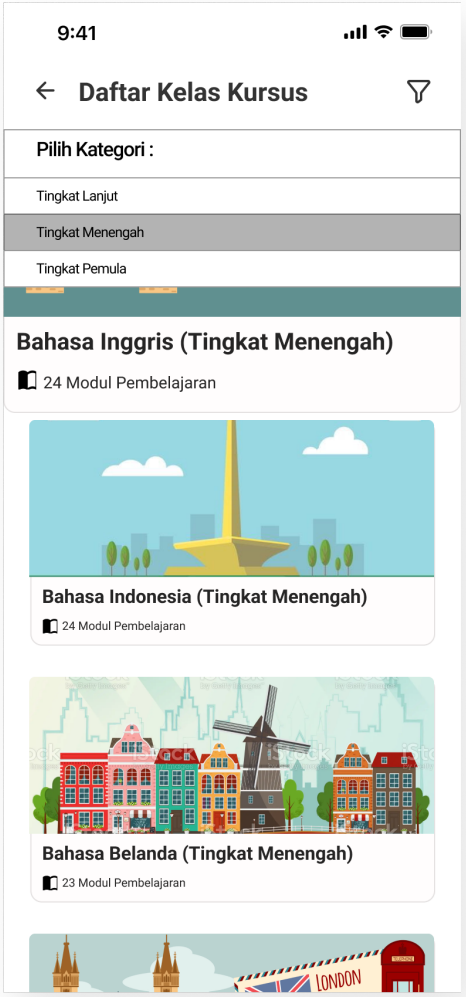
Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Search - Button	Digunakan melakukan pencarian
Filter - Button	Digunakan untuk menerapkan filter pada hasil pencarian
Elemen Kelas - Button	Digunakan untuk navigasi ke laman detail kelas



UI-ID:	UI-006		
UI-title:	Melihat Kelas Kursus Tersedia		
UI Function :	Digunakan untuk melihat daftar kelas kursus yang tersedia		
Created By:	Arya Wibowo Jati	Last Updated By:	Arya Wibowo Jati
Date Created:	11 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Filter - Button	Digunakan untuk menerapkan filter pada hasil pencarian
Elemen Kelas - Button	Digunakan untuk navigasi ke laman detail kelas



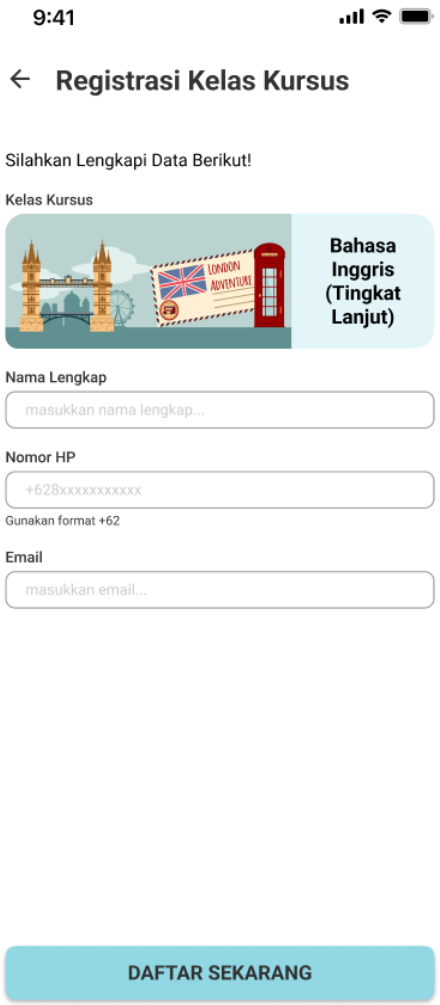


UI-ID:	UI-007.1		
UI-title:	Detail Kelas Kursus		
UI Function :	Menampilkan Informasi Detail Kelas Kursus		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	03 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Daftar - Button	Digunakan untuk Mendaftar kelas kursus dan mengarahkan ke halaman registrasi kelas kursus

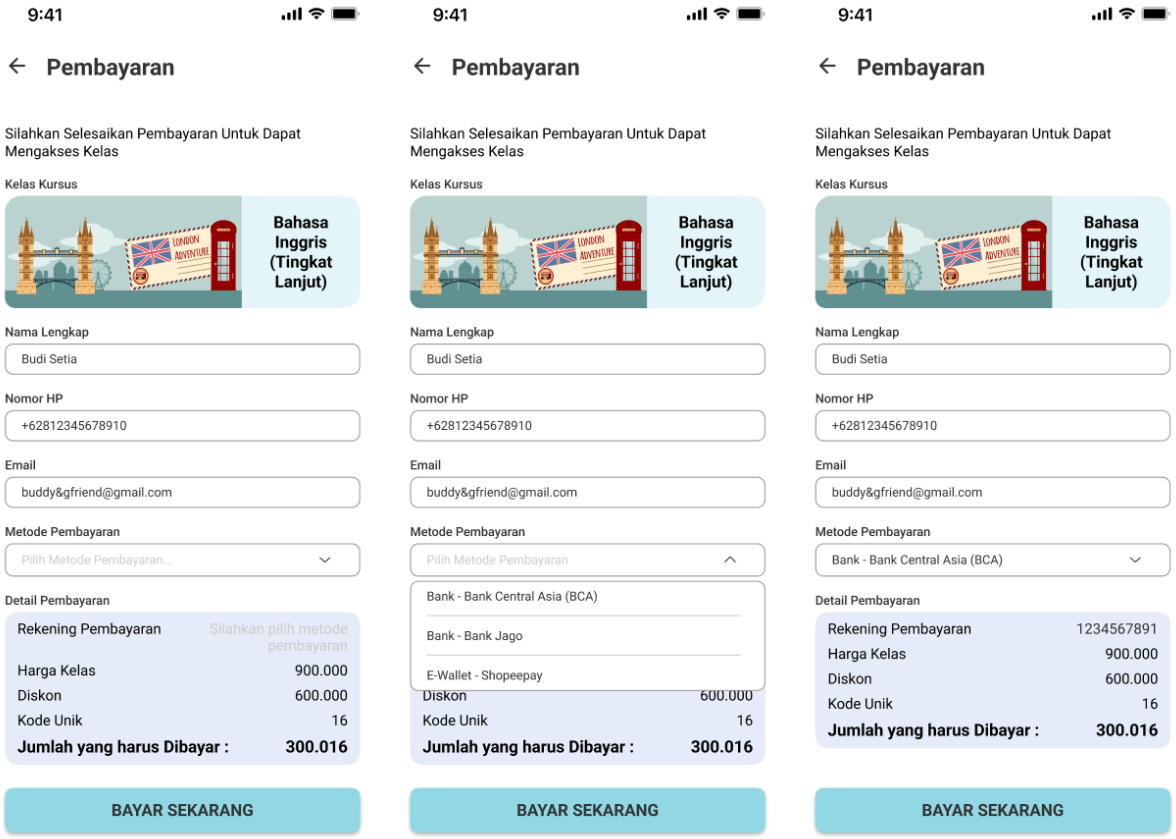
UI-ID:	UI-007.2		
UI-title:	Registrasi Kelas Kursus		
UI Function :	Melakukan Registrasi Kelas Kursus		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Form - Text Input	Digunakan untuk memasukkan Nama, No HP dan Email
Daftar Sekarang - Button	Digunakan untuk menyimpan data dan mengarahkan ke halaman pembayaran



UI-ID:	UI-008.1		
UI-title:	Pembayaran		
UI Function :	Melakukan Pembayaran Kelas Kursus		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Form - Text Input (Dropdown)	Digunakan untuk memilih metode pembayaran
Bayar Sekarang - Button	Digunakan untuk membeli kelas kursus dan mengarahkan ke halaman status pembayaran

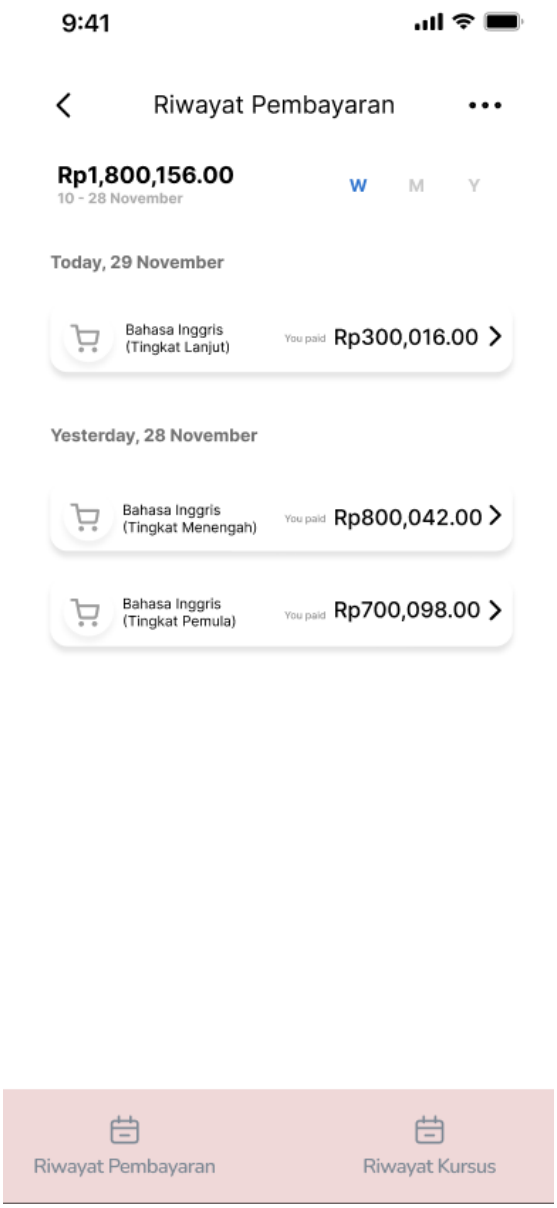


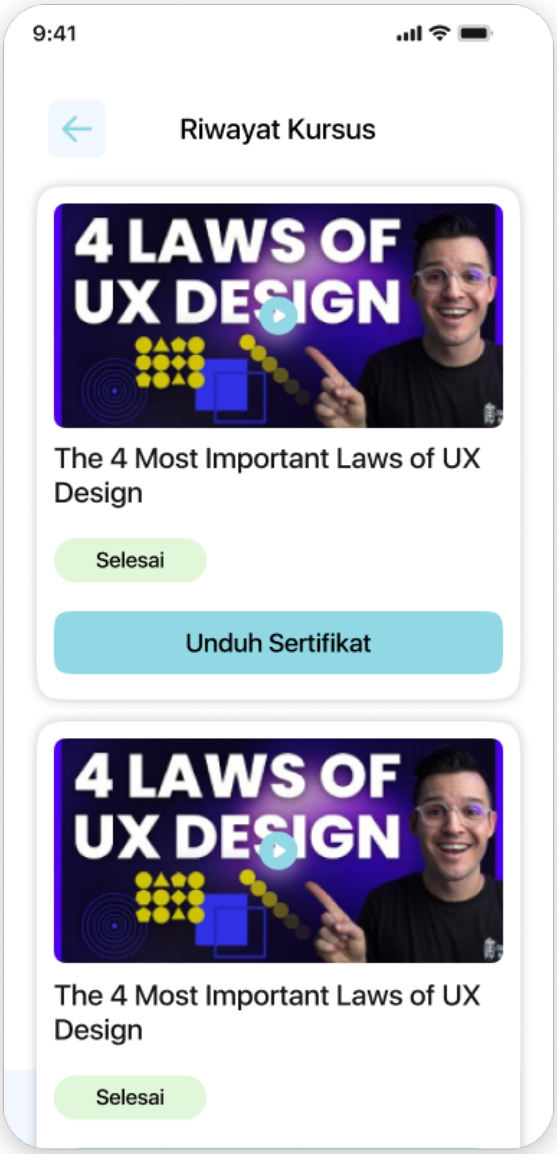
UI-ID:	UI-008.2		
UI-title:	Status Pembayaran		
UI Function :	Menampilkan Status Pembayaran Kelas Kursus		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Kembali ke Beranda - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman beranda

UI-ID:	UI-009		
UI-title:	Riwayat Transaksi & Kursus		
UI Function :	Melihat Riwayat Transaksi		
Created By:	Nurwandhika Rachman & Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman & Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

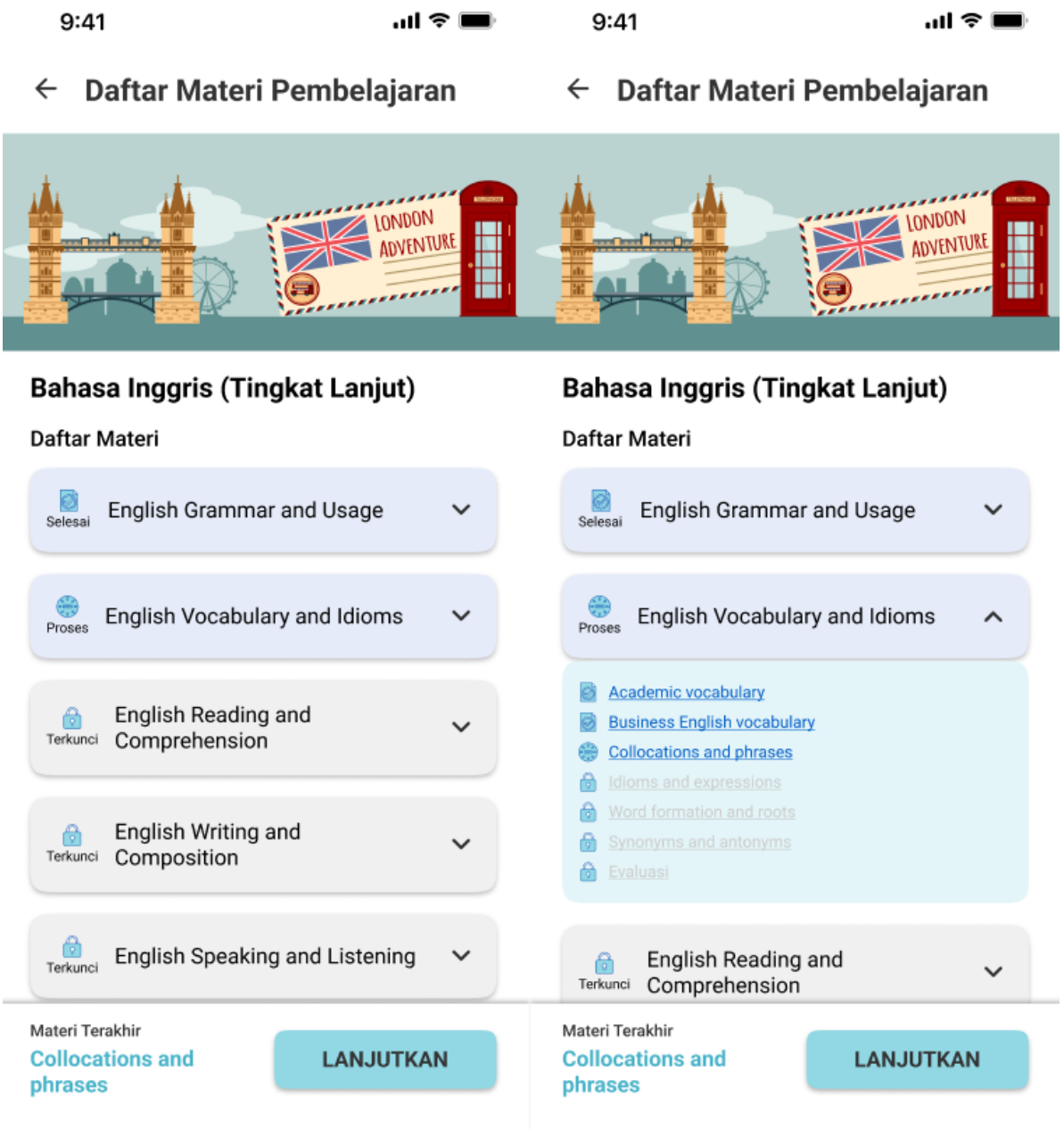
Form Element	Fungsi Element
Filter - Button	Digunakan untuk memfilter riwayat transaksi
Tanda panah - Button	Digunakan untuk melihat detail transaksi
Button - Riwayat Kursus	Digunakan untuk menuju ke halaman riwayat kursus





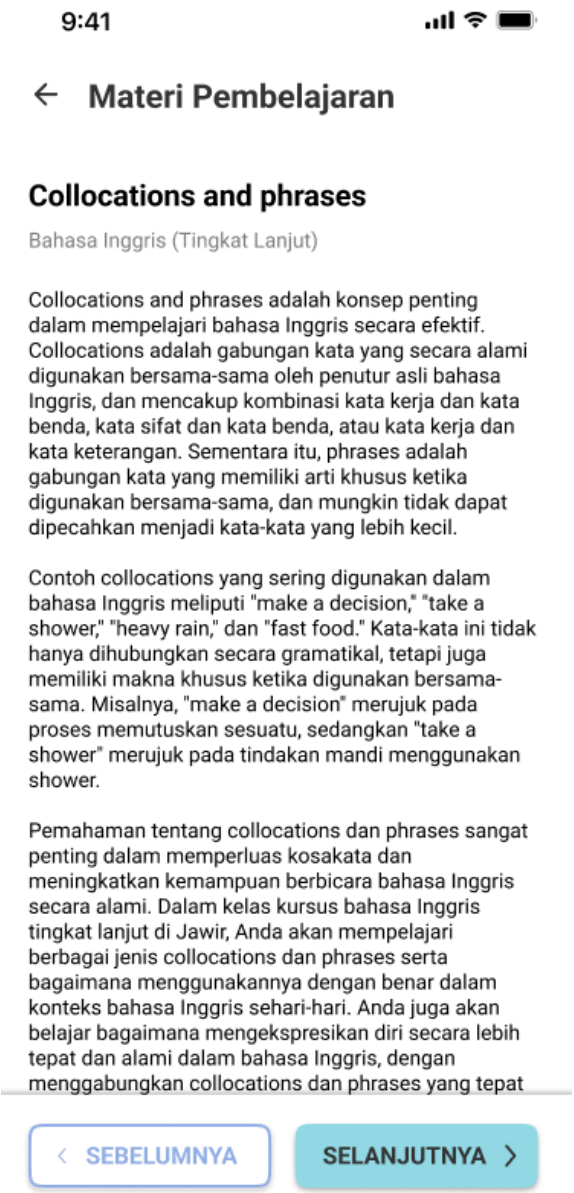
UI-ID:	UI-010.1		
UI-title:	Daftar Materi		
UI Function :	Menampilkan Daftar Materi Pembelajaran Kelas Kursus		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Daftar Materi - Button	Digunakan untuk mengakses materi pembelajaran
Lanjutkan Membaca - Button	Digunakan untuk melanjutkan membaca materi terakhir yang dibaca pengguna dan mengarahkan ke halaman materi



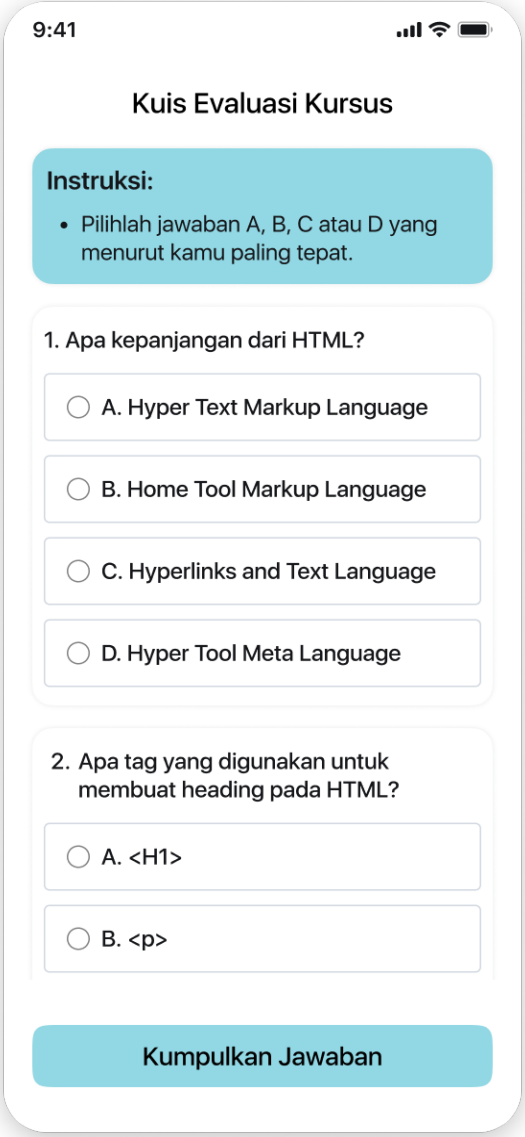
UI-ID:	UI-010.2		
UI-title:	Materi Pembelajaran		
UI Function :	Menampilkan Materi Pembelajaran Kelas Kursus		
Created By:	Muhammad Ali Hafidz	Last Updated By:	Muhammad Ali Hafidz
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Kembali - Button	Digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya
Sebelumnya - Button	Digunakan untuk mengakses materi pembelajaran sebelumnya
Selanjutnya - Button	Digunakan untuk mengakses materi pembelajaran selanjutnya



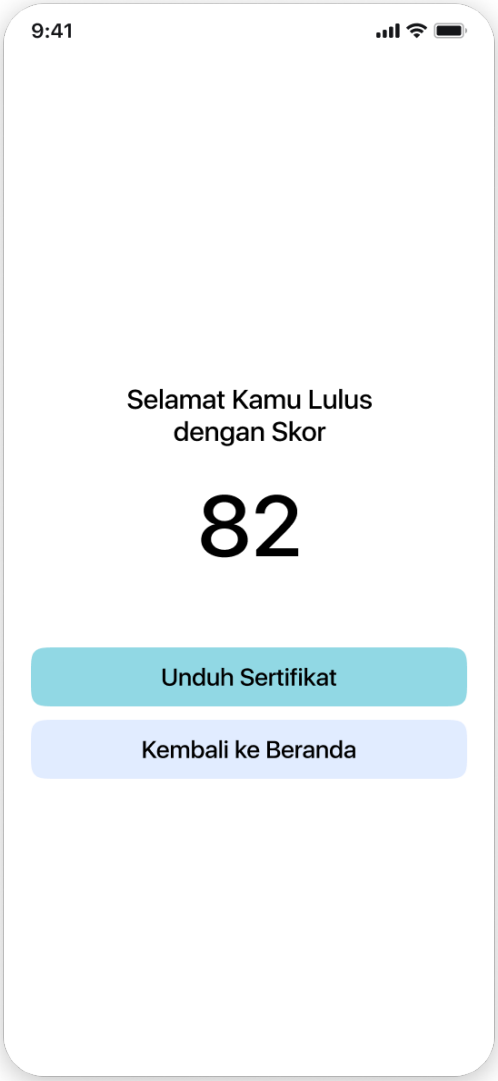
UI-ID:	UI-011		
UI-title:	Tampilan Soal Kuis		
UI Function :	Menampilkan Soal Kuis		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Form- Radio Button	Digunakan untuk memilih jawaban kuis
Button - Kumpulan Jawaban	Digunakan untuk mengumpulkan jawaban pengguna dan mengakhiri sesi kuis



UI-ID:	UI-012		
UI-title:	Hasil Kuis & Unduh Sertifikat		
UI Function :	Menampilkan Hasil Kuis dan Fungsi Unduh Sertifikat		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Button - Unduh sertifikat	Digunakan untuk mengunduh sertifikat kursus
Button - Kembali ke beranda	Digunakan untuk melakukan navigasi tampilan ke halaman beranda

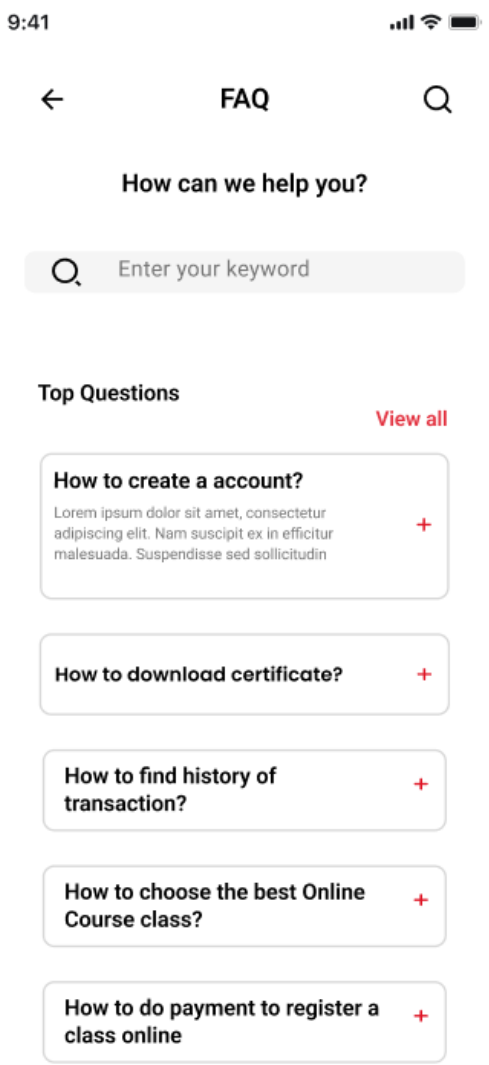


UI-ID:	UI-013		
UI-title:	Unduh Sertifikat		
UI Function :	Menampilkan alternatif Unduh Sertifikat melalui halaman Riwayat Kuis		
Created By:	Ferdiansah Dwika Permana	Last Updated By:	Ferdiansah Dwika Permana
Date Created:	07 Mei 2023	Date Last Updated:	07 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Button - Unduh sertifikat	Digunakan untuk mengunduh sertifikat kursus

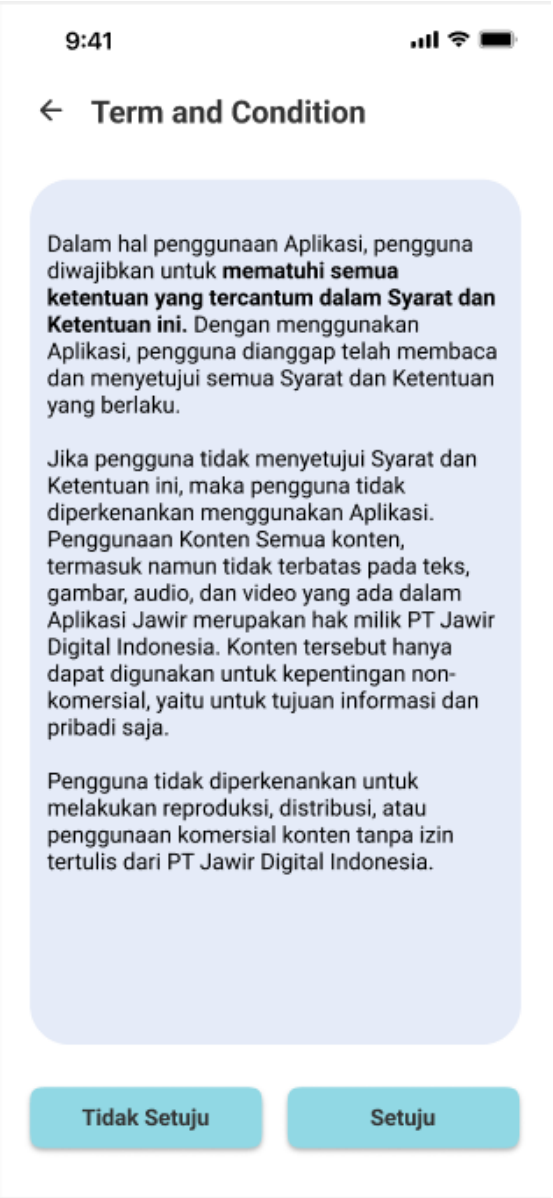
UI-ID:	UI-0014		
UI-title:	Konten FAQ		
UI Function :	Input / Output		
Created By:	Nandana Rifqi I	Last Updated By:	Nandana Rifqi I
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Form - Text Input	Digunakan untuk input pencarian cepat lewat keyword FAQ



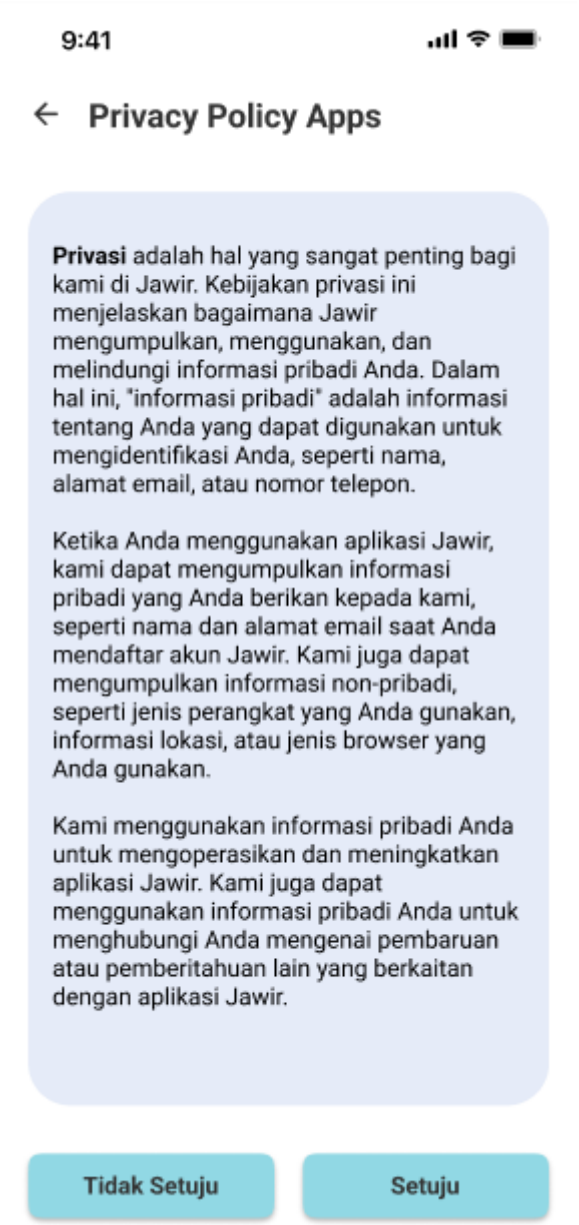
UI-ID:	*UI-015*		
UI-title:	*Term and Condition*		
UI Function :	*Melihat Term and Condition*		
Created By:	Nurwandhika Rachman	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Tidak Setuju - Button	Digunakan jika pengguna tidak setuju
Setuju - Button	Digunakan jika pengguna setuju



UI-ID:	*UI-016*		
UI-title:	*Privacy Policy Apps*		
UI Function :	*Melihat Privacy Policy Apps*		
Created By:	Nurwandhika Rachman	Last Updated By:	Nurwandhika Rachman
Date Created:	12 Mei 2023	Date Last Updated:	12 Mei 2023

Form Element	Fungsi Element
Tidak Setuju - Button	Digunakan jika pengguna tidak setuju
Setuju - Button	Digunakan jika pengguna setuju



Analisis dan Desain Sistem Informasi

Program Studi Sistem Informasi
Modul Evaluasi

Dosen Pengampu Kelas ADSI - F

Djoko Pramono, S.T., M.Kom.
NIK/NIP. 197801082005011002

Penyusun

Kelompok 6

Arya Wibowo Jati - NIM. 215150400111007 - AJ
Nandana Rifqi Irfansyah - NIM. 215150401111005 - NR
Ferdiansah Dwika Permana - NIM. 215150401111008 - FF
Muhammad Ali Hafidz - NIM. 215150407111003 - DZ
Nurwandhika Rachman - NIM. 215150407111017 - NDR

Asisten

Ilham Nuansa S. P. P. - NIM. 205150407111020
Diajeng Kinasih Q - NIM. 215150700111022

Program Studi Sistem Informasi
Departemen Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Brawijaya
2023

Daftar Isi

Daftar Isi **2**
Dasar Teori **3**
Implementasi Kode 3
Kualitas Implementasi Perangkat Lunak 3
Dokumentasi Penjaminan Kualitas 4
Traceability Matrix 4
Evaluasi Dokumen **5**
Tugas I: Data Definition Language 5
Tugas II: Program Implementation Code 7
Tugas III: UI Implementation Code 34
Tugas IV: Traceability Matrix SRS-SDD 241

Dasar Teori

Implementasi Kode

Fase implementasi perangkat lunak merupakan fase dimana rancangan perangkat lunak yang telah disusun sebelumnya pada tahap perancangan dikodekan kedalam bentuk kode program dengan menggunakan Bahasa pemrograman tertentu agar dapat dijalankan.
Pondasi pada fase ini adalah pemrograman, sedangkan *tools* yang digunakan untuk pembuatan program disebut dengan bahasa pemrograman. *Programmer* membuat program dengan menggunakan acuan *Software Design Document (SDD),* namun pada umumnya programmer juga memeriksa dari dokumen sebelumnya yaitu *Software Requirement Specification (SRS)* untuk memeriksa konsistensi dari dokumentasi-dokumentasi yang ada.
Implementasi hasil dari perancangan ke dalam *coding* sesuai dengan sintaks dari bahasa pemrograman yang digunakan. Sedangkan metode pemrograman nya disesuaikan dengan metoda rancangannya.

Kualitas Implementasi Perangkat Lunak

Standart implementasi perangkat lunak dibutuhkan untuk menciptakan suatu program dengan portabilitas yang tinggi sehingga memudahkan dalam merancang dan merawat program di kemudian hari apabila diperlukan.:

1. Readabilty yang tinggi.
   Baris kode yang ditulis haruslah mudah untuk dibaca/dipahami. Salah satu indikatornya ada dengan memberikan komentar-komentar pada baris kode.
2. Traceability yang tinggi
   Baris kode program harus memilik struktur yang jelas sehingga dapat ditelusuri sampai dengan perancangan dan kebutuhan yang telah didefinisikan sebelumnya. Salah satu indikatornya adalah konsistensi dalam penamaan class, atribut, tipe data dan lain-lain.
3. Kebenaran logika dan penulisan
   Kode yang disusun harus memiliki kebenaran logika dalam pemecahan masalah maupun penulisan kode. Program harus tepat dan teliti dalam perhitungan sehingga hasilnya dapat dipercaya
4. Ekspresi penggunaan memory
   Semakin sedikit penggunaan memori, semakin cepat program dieksekusi.
5. Menggunakan tipe data yang cocok untuk kebutuhan pemrograman
   Menghindari penggunaan variable yang berindeks secara berulang-ulang

Beberapa standart yang harus dipenuhi agar memudahkan pemrogram dalam merawat dan mengembangkan perangkat lunak antara lain :

1. Dokumentasi
   Dokumentasi merupakan catatan dari setiap langkah pekerjaan membuat program dari awal hingga akhir. Dokumentasi ini penting untuk memudahkan menelurusi

adanya kesalahan maupun untuk pengembangan kedepannya. Dokumentasi yang baik akan memberikan informasi yang memadai.

2. Penulisan instruksi
   Untuk memudahkan perawatan sebaiknya penulisan baris kode di lakukan sebagai berikut :
   a) Menuliskan satu intruksi pada satu baris program.
   b) Memisahkan modul-modul dengan memberikan spasi beberapa baris untuk mempermudah pembacaan.
   c) Membedakan bentuk huruf dalam penulisan program
   d) Memberikan tabulasi yang berbeda untuk penulisan instruksi-intruksi yang berada pada loop/kondisional
   e) Memberi komentar pada modul-modul yang membutuhkan penjelasan

Dokumentasi Penjaminan Kualitas

Pengembangan perangkat lunak dan proses pemeliharaan melibatkan produksi dan penggunaan banyak dokumen, beberapa sangat penting segera sementara yang lain mungkin menjadi penting untuk jaminan kualitas perangkat lunak selama siklus hidup sistem. Tujuan utama dalam mengelola dokumen yang harus dikontrol antara lain :

1. Menjamin kualitas dokumen.
2. Menjamin kelengkapan teknis dan sesuai dengan struktur dokumen prosedur dan instruksi
3. Menjamin ketersediaan masa depan dokumen yang mungkin diperlukan untuk perangkat lunak sistem pemeliharaan, pengembangan lebih lanjut, atau tanggapan terhadap pelanggan itu (tentatif) keluhan masa depan.
4. Mendukung penyelidikan penyebab kegagalan perangkat lunak dan untuk menetapkan tanggung jawab sebagai bagian dari tindakan korektif dan lainnya.

Traceability Matrix

Traceability Matrix adalah dokumen yang menghubungkan 2 (dua) dokumen yaitu dokumen *Software Requirement Specification (SRS)* dan *Software Design Document* (SDD). Traceability matrix digunakan untuk melacak persyaratan dan untuk memeriksa persyaratan project telah terpenuhi pada dokumen tersebut.
Keuntungan-keuntungan dengan menerapkan traceability matrix pada pengembangan sebuah sistem adalah :

1. *Change impact analysis*
   Jika terdapat perubahan pada kebutuhan, pengembang dapat dengan mudah melihat keterkaitan antara suatu kebutuhan dengan kebutuhan lainnya. Sehingga waktu dan biaya dapat ditentukan terkait dampak terhadap perubahan kebutuhan.
2. *Coverage Analysis*
   Dengan traceability yang baik memastikan bahwa tidak ada kebutuhan yang terabaikan olah pengembang.
3. *Project Status Analysis*
   Pengembang dapat dengan mudah memantau pelacakan status proyek.

Evaluasi Dokumen

Tugas I: Data Definition Language

Setiap anggota kelompok menuliskan implementasi DDL berdasarkan 1 tabel yang terdapat pada Physical Data Model (PDM) pada dokumen sebelumnya.

Setiap anggota melakukan validasi kesesuaian antara PDM dengan DDL yang diimplementasikan berdasarkan format tabel berikut ini.

No.	Traceability PDM dan DDL			Validasi (√)
	PDM (tuliskan nama tabel dan entitas)	DDL (tuliskan query DDL)	Inisial	
1	PENGGUNA	CREATE TABLE PENGGUNA(ID_PENGGUNA VARCHAR(25) NOT NULL, PRIMARY KEY, NAMA_LENGKAP VARCHAR (60), NO_HANDPHONE INT, JENIS_KELAMIN CHAR(1), ALAMAT VARCHAR (100), EMAIL VARCHAR (30), PASSWORD VARCHAR(25));	NR	√
2	KELAS_KURSUS	CREATE TABLE KELAS_KURSUS(ID_KELAS_KURSUS VARCHAR(25) NOT NULL, PEMBAYARAN_ID_PEMBAYARAN VARCHAR(25), PENGGUNA_ID_PENGGUNA VARCHAR(25), NAMA_KELAS VARCHAR(25), DESKRIPSI_KELAS TEXT, KURIKULUM_KELAS TEXT, DURASI_KELAS VARCHAR(25), BENEFIT_KELAS TEXT, HARGA_KELAS DECIMAL FOREIGN KEY(PENGGUNA_ID_PENGGUNA) REFERENCES PENGGUNA(ID_PENGGUNA) FOREIGN KEY(PEMBAYARAN_ID_PEMBAYARAN) REFERENCES PEMBAYARAN(ID_PEMBAYARAN))	AJ	√
3	PEMBAYARAN	CREATE TABLE PEMBAYARAN(ID_PEMBAYARAN VARCHAR(25) NOT NULL PRIMARY KEY,	DZ	√

		ID_PENGGUNA VARCHAR(25), METODE_PEMBAYARAN VARCHAR(30), JUMLAH_PEMBAYARAN FLOAT, TANGGAL_PEMBAYARAN DATE, FOREIGN KEY(ID_PENGGUNA) REFERENCES PENGGUNA(ID_PENGGUNA));		
4	KUIS	CREATE TABLE KUIS(ID_KUIS VARCHAR (25) NOT NULL PRIMARY KEY, ID_KELAS_KURSUS VARCHAR (25), ID_PENGGUNA VARCHAR (25), JUDUL_KUIS VARCHAR (100), DESKRIPSI_KUIS TEXT, PERTANYAAN_KUIS TEXT, KUNCI_JAWABAN TEXT, FOREIGN KEY (ID_PENGGUNA) REFERENCES PENGGUNA (ID_PENGGUNA), FOREIGN KEY (ID_KELAS_KURSUS) REFERENCES KELAS_KURSUS (ID_KELAS_KURSUS));	NDR	√
5	PENGUMPULAN _KUIS	CREATE TABLE PENGUMPULAN_KUIS(ID_PENGUMPULAN_KUIS VARCHAR(25) NOT NULL PRIMARY KEY, ID_KUIS VARCHAR (25), SKOR_KUIS DECIMAL, WAKTU_PENGUMPULAN DATE, FOREIGN KEY (ID_KUIS) REFERENCES KUIS(ID_KUIS));	NR	√
6	SERTIFIKAT	CREATE TABLE SERTIFIKAT(ID_SERTIFIKAT INT PRIMARY KEY, LINK_SERTIFIKAT VARCHAR (255) NOT NULL, ID_PESERTA INT NOT NULL, ID_KURSUS INT NOT NULL, FOREIGN KEY (ID_PESERTA) REFERENCES USER(ID), FOREIGN KEY (ID_KURSUS) REFERENCES KURSUS(ID),);	FF	√
7	FAQ	CREATE TABLE FAQ (id_FAQ INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY, question TEXT, answer TEXT, created_at TIMESTAMP DEFAULT	NR	√

		CURRENT_TIMESTAMP, updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP);		

Tugas II: Program Implementation Code

Setiap anggota kelompok menuliskan implementasi kode sumber berdasarkan 1 kelas/modul yang terdapat pada Class Diagram/ Arsitektur Modul pada dokumen sebelumnya.

[BERSAMA-SC01]

RoutesWeb	
1	<?php
2	
3	use Illuminate\Support\Facades\Route;
4	use App\Http\Controllers\RegisterController;
5	use App\Http\Controllers\LoginController;
6	use App\Http\Controllers\ForgotPasswordController;
7	use App\Http\Controllers\OtpVerificationController;
8	use App\Http\Controllers\FAQController;
9	use App\Http\Controllers\ClassController;
10	use App\Http\Controllers\DashboardController;
11	use App\Http\Controllers\ProfileController;
12	use App\Http\Controllers\SearchController;
13	use App\Http\Controllers\SearchController;
14	use App\Http\Controllers\controllerDetailKelasKursus;
15	use App\Http\Controllers\controllerRegistrasiKelasKursus;
16	use App\Http\Controllers\controllerPembayaran;
17	use App\Http\Controllers\controllerStatusPembayaran;
18	use App\Http\Controllers\ControllerRiwayatTransaksi;
19	use App\Http\Controllers\controllerDaftarMateriPembelajaran;
20	use App\Http\Controllers\controllerMateriPembelajaran;
21	use App\Http\Controllers\QuizController;
22	use App\Http\Controllers\CertificateController;
23	use App\Http\Controllers\ControllerTermnCondition;
24	use App\Http\Controllers\ControllerPrivacyPolicyApps;
25	
26	// Route untuk RegisterController
27	Route::get('/register', [RegisterController::class,
28	'showRegisterForm'])->name('register');
29	Route::post('/register', [RegisterController::class, 'register']);
30	
31	// Route untuk LoginController
32	Route::get('/login', [LoginController::class, 'index'])->name('login');
33	Route::post('/login', [LoginController::class, 'authenticate']);
34	Route::post('/logout', [LoginController::class, 'logout'])->name('logout');
35	
36	// Route untuk ForgotPasswordController
37	Route::get('/forgot-password', [ForgotPasswordController::class,
38	'showForgotPasswordForm'])->name('password.request');
39	Route::post('/forgot-password', [ForgotPasswordController::class,
40	'sendResetLink'])->name('password.email');

```
41
42  // Route untuk OtpVerificationController
43  Route::get('/otp-verification', [OtpVerificationController::class,
44  'showOtpVerificationForm'])->name('otp.verify');
45  Route::post('/otp-verification', [OtpVerificationController::class,
46  'verifyOtp']);
47
48  // Route untuk FAQController
49  Route::get('/faq', [FAQController::class, 'index'])->name('faq.index');
50  Route::post('/faq/search', [FAQController::class,
51  'search'])->name('faq.search');
52
53  // Routes for ClassController
54  Route::get('/classes', [ClassController::class,
55  'index'])->name('classes.index');
56  Route::get('/dashboard', [ClassController::class,
57  'dashboardView'])->name('dashboard');
58  Route::get('/classes', [ClassController::class,
59  'showAllClasses'])->name('classes');
60  Route::get('/classes/{category}', [ClassController::class,
61  'filterCategory'])->name('filter');
62
63  // Routes for DashboardController
64  Route::get('/dashboard', [DashboardController::class,
65  'index'])->name('dashboard.index');
66  Route::get('/class', [DashboardController::class,
67  'classView'])->name('class');
68  Route::get('/search', [DashboardController::class,
69  'searchView'])->name('search');
70  Route::get('/riwayat', [DashboardController::class,
71  'riwayatView'])->name('riwayat');
72  Route::get('/profile', [DashboardController::class,
73  'profileView'])->name('profile');
74
75  // Routes for ProfileController
76  Route::get('/profile', [ProfileController::class,
77  'index'])->name('profile.index');
78  Route::post('/profile/edit', [ProfileController::class,
79  'editProfile'])->name('profile.edit');
80
81  // Routes for SearchController
82  Route::get('/search', [SearchController::class,
83  'index'])->name('search.index');
84  Route::get('/', [SearchController::class, 'redirectToDashboard']);
85  Route::get('/search', [SearchController::class, 'search'])->name('search');
86  Route::get('/filter', [SearchController::class, 'filter'])->name('filter');
87
```

```
88  // Route untuk controllerDetailKelasKursus
89  Route::get('/kelas',[controllerDetailKelasKursus::class,
90  'detailKelasKursus'])' ->name('kelas.detailKelasKursus');
91  Route::post('/kelas/registrasi', [controllerDetailKelasKursus::class,
92  'registrasiKelasKursus')->name('kelas.registrasiKelasKursus');
93
94  // Route untuk controllerRegistrasiKelasKursus
95  Route::get('/kelas' , [controllerRegistrasiKelasKursus:class,
96  'registrasiKelasKursus'])->name('kelas.registrasiKelasForm');
97  Route::post('/kelas/registrasi', [controllerRegistrasiKelasKursus::class,
98  'registrasiKelasKursus'])->name('kelas.store');
99  Route::get('/pembayaran', [controllerPembayaran::class,
100 pembayaran')->name('pembayaran.pembayaran');
101
102 // Route untuk controllerPembayaran
103 Route::get('/kelas', [controllerPembayaran:class,
104 'pembayaran'])->name('pembayaran.show');
105 Route::post('/pembayaran/store',
106 [controllerPembayaran::class,'store'])->name('pembayaran.store');
107 Route::get('/pembayaran/status',
108 [controllerStatusPembayaran::class,'statusPembayaran'])->name('pemb
109 ayaran.statusPembayaran');
110
111 // Route untuk controllerStatusPembayaran
112 Route::get('/pembayaran', [controllerStatusPembayaran::class,
113 'statusPembayaran'])->name('pembayaran.show');
114 Route::get('/pembayaran', [controllerStatusPembayaran::class,
115 'statusPembayaran'])->name('pembayaran.status');
116
117 // Route untuk controllerDaftarMateriPembelajaran
118 Route::get('/kelas',
119 [controllerDaftarMateriPembelajaran::class,'daftarMateriPembelajaran'])-
120 >name('kelas.materiPembelajaran');
121 Route::get('/kelas' [controllerDaftarMateriPembelajaran::class,
122 'cekStatusMateri'])->name('kelas.cekStatusMateri');
123
124 // Route untuk controllerMateriPembelajaran
125 Route::get('/kelas',
126 [controllerMateriPembelajaran::class,'materiPembelajaran'])->name('kel
127 as.materiPembelajaran');
128 Route::get('/previous/page', [controllerMateriPembelajaran::class,
129 'previous'])->name('previous.page');
130 Route::get('/next/page', [controllerMateriPembelajaran::class,
131 'next'])->name('next.page');
132
133 // Route untuk QuizController
134
```

```
Route::get('/quiz/{id_kuis}', [QuizController::class,
'showQuiz'])->name('quiz.show');
Route::post('/quiz/submit', [QuizController::class,
'submitQuiz'])->name('quiz.submit');

// Route untuk CertificateController
Route::get('/certificate/{id}', [CertificateController::class,
'downloadCertificate'])->name('certificate.download');

// Route untuk ControllerPrivacyPolicyApps
Route::get('/privacy-policy',
'ControllerPrivacyPolicyApps@index')->name('privacyPolicy');
Route::post('/privacy-policy/update',
'ControllerPrivacyPolicyApps@setAgreed')->name('updateAgreement');

// Route untuk ControllerTermnCondition
Route::get('/term-and-condition', [ControllerTermnCondition::class,
'viewTermAndCondition'])->name('viewTermAndCondition');
Route::post('/update-agreement', [ControllerTermnCondition::class,
'updateAgreement'])->name('updateAgreement');

```

[NR-SC02]

RegisterController

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Models\User;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;

class RegisterController extends Controller
{
    public function showRegisterForm()
    {
        return view('register');
    }

    public function register(Request $request)
    {
        // Ambil data dari formulir register
        $email = $request->input('email');
        $namaLengkap = $request->input('nama_lengkap');
        $password = $request->input('password');

        // Simpan data pengguna ke database
```

```
24          $user = new User();
25          $user->email = $email;
26          $user->nama_lengkap = $namaLengkap;
27          $user->password = Hash::make($password);
28          $user->save();
29
30          // Redirect ke halaman verifikasi OTP setelah pendaftaran selesai
31          return redirect()->route('otp.verify')->with('email', $email);
32      }
33  }
```

[NR-SC03]

LoginController

```
1   <?php
2
3   namespace App\Http\Controllers;
4
5   use Illuminate\Http\Request;
6   use App\Models\Pengguna;
7   use Illuminate\Support\Facades\Auth;
8
9   class LoginController extends Controller
10  {
11      public function index()
12      {
13          return view('auth.login');
14      }
15
16      public function authenticate(Request $request)
17      {
18          $credentials = $request->validate([
19              'email' => 'required|email',
20              'password' => 'required'
21          ]);
22
23          if (Auth::attempt($credentials)) {
24              // Autentikasi berhasil
25              return redirect()->intended('dashboard');
26          } else {
27              // Autentikasi gagal
28              return redirect()->back()->withErrors([
29                  'email' => 'Email atau password salah'
30              ]);
31          }
32      }
33
34      public function logout()
```

```
    {
        Auth::logout();
        return redirect()->route('login');
    }
}
```

[NR-SC04]

ForgotPasswordController

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Models\User;

class ForgotPasswordController extends Controller
{
    public function showForgotPasswordForm()
    {
        return view('forgotpassword');
    }

    public function sendResetLink(Request $request)
    {
        $email = $request->input('email');
        $user = User::where('email', $email)->first();
        if ($user) {

            // Redirect ke halaman verifikasi OTP
            return redirect()->route('otp.verify')->with('email', $email);
        } else {
            // Kembalikan ke halaman reset password dengan pesan error
            return redirect()->back()->with('error', 'User not found. Please
check your email.');
        }
    }
}
```

[NR-SC04B]

OTPVerificationController

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;

class OtpVerificationController extends Controller
{
    public function showOtpVerificationForm()
    {
        return view('otpverification');
    }

    public function verifyOtp(Request $request)
    {
        $otp = $request->input('otp');

        if ($otp == '123456') {
            // OTP valid, lanjutkan proses verifikasi
            if ($request->is('forgot-password')) {
                // Verifikasi OTP dari proses reset password
                return redirect()->route('home')->with('success', 'OTP
verification successful! Password reset successful!');
            } else if ($request->is('register')) {
                // Verifikasi OTP dari proses registrasi
                return redirect()->route('home')->with('success', 'OTP
verification successful! Registration successful!');
            }
        } else {
            return redirect()->back()->with('error', 'Invalid OTP, please try
again.');
        }
    }
}
```

[AJ-SC05A]

DashboardController

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Http\Controllers\Controller;
use Illuminate\Http\Request;
```

```
7
8   class dashboardController extends Controller
9   {
10      public function classView()
11      {
12          return view('class');
13      }
14
15      public function searchView()
16      {
17          return view('search');
18      }
19
20      public function riwayatView()
21      {
22          return view('riwayat');
23      }
24
25      public function profileView()
26      {
27          return view('profile');
28      }
29  }
```

[AJ-SC05B]

profileController

```
1   <?php
2
3   namespace App\Http\Controllers;
4
5   use App\Http\Controllers\Controller;
6   use Illuminate\Http\Request;
7   use Auth;
8   use App\Models\User;
9
10  class ProfileController extends Controller
11  {
12      public function index()
13      {
14          $user = Auth::user();
15
16          return view('profile.index', compact('user'));
17      }
18
19      public function dashboardView()
20      {
21          return view('dashboard');
22      }
23
24      public function editProfile(Request $request)
25      {
26          $user = Auth::user();
27
28          $user->phone_number = $request->input('phone_number');
29          $user->address = $request->input('address');
30
31          $user->save();
32
33          return redirect()->route('dashboard')->with('success', 'Profile
34  updated successfully');
35      }
36  }
```

[AJ-SC06]

SearchController

```
1   <?php
2
3   namespace App\Http\Controllers;
4
5   use App\Http\Controllers\Controller;
```

```
6   use Illuminate\Http\Request;
7   use App\Models\Classes;
8
9   class SearchController extends Controller
10  {
11      public function index()
12      {
13          $classes = Classes::all();
14          return view('search.index', ['classes' => $classes]);
15      }
16
17      public function search(Request $request)
18      {
19          $keyword = $request->input('keyword');
20
21          $classes = Classes::query();
22
23          if ($keyword) {
24              $classes->where(function ($query) use ($keyword) {
25                  $query->where('title', 'like', '%' . $keyword . '%')
26                      ->orWhere('description', 'like', '%' . $keyword . '%');
27              });
28          }
29
30          $filteredClasses = $this->filterClasses($request, $classes);
31
32          return view('search.index', [
33              'classes' => $filteredClasses,
34              'keyword' => $keyword,
35              'filter' => $request->input('filter')
36          ]);
37      }
38
39      private function filterClasses(Request $request, $classes)
40      {
41          $filter = $request->input('filter');
42
43          if ($filter) {
44              $classes->where('category', $filter);
45          }
46
47          return $classes->get();
48      }
49  }
```

[AJ-SC07]

kelasKursusController

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Http\Controllers\Controller;
use App\Models\Classes;

class ClassController extends Controller
{
    public function dashboardView()
    {

        return view('dashboard');
    }

    public function showAllClasses()
    {

        $classes = Classes::all();


        return view('class', ['classes' => $classes]);
    }

    public function filterCategory($category)
    {

        $classes = Classes::where('category', $category)->get();


        return view('class', ['classes' => $classes, 'category' => $category]);
    }
}
```

[DZ-SC08A]

ControllerDetailKelasKursus

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Model\Kelas;
```

```
7
8   class ControllerDetailKelasKursus extends Model
9   {
10      //kembali ke halaman sebelumnya
11      public function back()
12      {
13          return redirect()->back();
14      }
15
16      //menghitung harga setelah diskon
17      private function calculateTotalHarga($harga_kelas, $harga_diskon)
18      {
19          return $harga_kelas - $harga_diskon;
20      }
21
22      //menampilkan halaman detail kelas kursus
23      public function show($id_kelas_kursus)
24      {
25          $KELAS_KURSUS = Kelas::find($id_kelas_kursus);
26          $nama_kelas = $KELAS_KURSUS->nama_kelas;
27          $deskripsi_kelas = $KELAS_KURSUS->deskripsi_kelas;
28          $kurikulum_kelas = $KELAS_KURSUS->kurikulum_kelas;
29          $benefit_kelas = $KELAS_KURSUS->benefit_kelas;
30          $harga_kelas = $KELAS_KURSUS->harga_kelas;
31
32          return view('detailKelasKursus', compact('KELAS_KURSUS',
33  'nama_kelas', 'deskripsi_kelas', 'kurikulum_kelas', 'benefit_kelas',
34  'harga_kelas'));
35      }
36  }
```

[DZ-SC08B]

ControllerRegistrasiKelasKursus

```
1   <?php
2
3   namespace App\Http\Controllers;
4
5   use Illuminate\Http\Request;
6   use App\Model\Kelas;
7
8   class ControllerRegistrasiKelasKursus extends Model
9   {
10      //kembali ke halaman sebelumnya
11      public function back()
12      {
13          return redirect()->back();
14      }
```

```
15
16      public function store(Request $request)
17      {
18          //validasi input
19          $validatedData = $request->validate([
20              'name' => 'required',
21              'noHP' => 'required',
22              'email' => 'required|email',
23          ]);
24
25          //proses penyimpanan data
26          $PENGGUNA->nama_lengkap = $request->name;
27          $PENGGUNA->no_handphone = $request->noHP;
28          $PENGGUNA->email = $request->email;
29          //simpan data kelas ke dalam database
30          $PENGGUNA->save();
31
32          //redirect ke halaman pembayaran
33          return redirect()->route('pembayaran.pembayaran');
34      }
35
36      //menampilkan halaman registrasi kelas kursus
37      public function show($id_kelas_kursus)
38      {
39          $KELAS_KURSUS = Kelas::find($id_kelas_kursus);
40          $nama_kelas = $KELAS_KURSUS->nama_kelas;
41          return view('detailKelasKursus', compact('KELAS_KURSUS',
42  'nama_kelas'));
43      }
44  }
```

[DZ-SC09A]

ControllerPembayaran

```
1   <?php
2
3   namespace App\Http\Controllers;
4
5   use Illuminate\Http\Request;
6   use App\Model\Kelas;
7
8   class ControllerPembayaran extends Model
9   {
10      //kembali ke halaman sebelumnya
11      public function back()
12      {
13          return redirect()->back();
```

```
14      }
15
16      public function store(Request $request)
17      {
18          //validasi input
19          $validatedData = $request->validate([
20              'name' => 'required',
21              'noHP' => 'required',
22              'email' => 'required|email',
23              'metode_pembayaran' => 'required',
24          ]);
25
26          //proses penyimpanan data
27          $PENGGUNA->nama_lengkap = $request->name;
28          $PENGGUNA->no_handphone = $request->noHP;
29          $PENGGUNA->email = $request->$request->email;
30
31  $PEMBAYARAN->metode_pembayaran->$request->metode_pembayara
32  n;
33          //simpan data kelas ke dalam database
34          $PENGGUNA->save();
35          $PEMBAYARAN->save();
36
37          // Generate kode unik pembayaran
38          $kodeUnik = $this->generateKodeUnik();
39
40          // Menghitung jumlah yang harus dibayar
41          $totalHarga = $this->calculateTotalHarga($hargaKelas,
42  $hargaDiskon, $kodeUnik);
43
44          //redirect ke halaman status pembayaran
45          return redirect()->route('pembayaran.statusPembayaran')->with([
46              'kodeUnik' => $kodeUnik,
47              'totalHarga' => $totalHarga,
48          ]);
49      }
50
51      private function generateKodeUnik()
52      {
53          // Panjang kode unik
54          $length = 2;
55
56          // Karakter yang diizinkan dalam kode unik
57          $characters = '0123456789';
58
59          // Inisialisasi kode unik
60          $kode_unik = '';
```

```

        // Generate kode unik secara acak
        for ($i = 0; $i < $length; $i++) {
            $kode_unik .= $characters[rand(0, strlen($characters) - 1)];
        }

        return $kode_unik;
    }

    // Fungsi untuk menghitung jumlah yang harus dibayar
    private function calculateTotalHarga($harga_kelas, $harga_diskon,
$kode_unik)
    {
        return $harga_kelas - $harga_diskon + $kode_unik;
    }

    public function show($id_kelas_kursus)
    {
        $KELAS_KURSUS = Kelas::find($id_kelas_kursus);
        $nama_kelas = $KELAS_KURSUS->nama_kelas;
        $harga_kelas = $KELAS_KURSUS->harga_kelas;
        $harga_diskon = $KELAS_KURSUS->harga_diskon;
        return view('detailKelasKursus', compact('KELAS_KURSUS',
'harga_kelas', 'harga_diskon'));
    }
}
```

[DZ-SC09B]

ControllerStatusPembayaran

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Model\Kelas;

class ControllerStatusPembayaran extends Model
{
    //kembali ke halaman sebelumnya
    public function back()
    {
        return redirect()->back();
    }

    //pengecekan status pembayaran
    public function statusPembayaran($status_pembayaran)
    {
```

```
        if (statusPembayaran === 'success') {
            return 'telah berhasil divalidasi';
        } else if (statusPembayaran === 'fail') {
            return 'gagal divalidasi, silahkan ulangi pembayaran';
        } else {
            return 'sedang dalam proses validasi. Mohon tunggu sesaat';
        }
    }

    public function show($id_pembayaran)
    {
        $PEMBAYARAN = PEMBAYARAN::find($id_pembayaran);
        $status_pembayaran = $pembayaran->status_pembayaran;
        return view('pembayaran', compact('pembayaran',
'status_pembayaran'));
    }
}
```

[NDR-SC010]

ControllerRiwayatTransaksi

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;
use App\Models\RiwayatTransaksi;
use Illuminate\Http\Request;

class RiwayatTransaksiController extends Controller
{
    public function viewTransaksi()
    {
        $riwayatTransaksi = RiwayatTransaksi::all();

        echo "Berikut adalah riwayat transaksi Anda:<br>";

        foreach ($riwayatTransaksi as $transaksi) {
            echo "ID Transaksi: " . $transaksi->id_transaksi . "<br>";
            echo "ID Pembayaran: " . $transaksi->id_pembayaran . "<br>";
            echo "ID Pengguna: " . $transaksi->id_pengguna . "<br>";
            echo "Metode Pembayaran: " . $transaksi->metode_pembayaran
. "<br>";
            echo "Jumlah Pembayaran: " . $transaksi->jumlah_pembayaran .
"<br>";
            echo "Tanggal Pembayaran: " . $transaksi->tanggal_pembayaran
. "<br>";
        }
    }
```

```
27
28      public function filterTransaksi(Request $request)
29      {
30          $startDate = $request->input('startDate');
31          $endDate = $request->input('endDate');
32
33          $riwayatTransaksi =
34  RiwayatTransaksi::whereBetween('tanggal_pembayaran', [$startDate,
35  $endDate])->get();
36
37          echo "Berikut adalah riwayat transaksi Anda pada rentang tanggal
38  $startDate hingga $endDate:<br>";
39
40          foreach ($riwayatTransaksi as $transaksi) {
41              echo "ID Transaksi: " . $transaksi->id_transaksi . "<br>";
42              echo "ID Pembayaran: " . $transaksi->id_pembayaran . "<br>";
43              echo "ID Pengguna: " . $transaksi->id_pengguna . "<br>";
44              echo "Metode Pembayaran: " . $transaksi->metode_pembayaran
45  . "<br>";
46              echo "Jumlah Pembayaran: " . $transaksi->jumlah_pembayaran .
47  "<br>";
48              echo "Tanggal Pembayaran: " . $transaksi->tanggal_pembayaran
49  . "<br>";
50          }
51      }
52  }
```

[DZ-SC11A]

ControllerDaftarMateriPembelajaran

```
1   <?php
2
3   namespace App\Http\Controllers;
4
5   use Illuminate\Http\Request;
6   use App\Model\Kelas;
7
8   class ControllerDaftarMateriPembelajaran extends Model
9   {
10      //kembali ke halaman sebelumnya
11      public function back()
12      {
13          return redirect()->back();
14      }
15
16      public function cekStatusMateri($sub_bab)
17      {
```

```
        // Ambil data materi dari sumber penyimpanan, misalnya database
        $KELAS_KURSUS = kelas::find($sub_bab);

        // Misalnya, ada kolom 'status_penyelesaian' di tabel pengguna
untuk menyimpan informasi penyelesaian materi
        $statusPenyelesaian =
auth()->PENGGUNA()->status_penyelesaian_materi;

        // Cek apakah ID materi ada dalam status penyelesaian pengguna
        $materiSelesai = in_array($materiId, $statusPenyelesaian);

        if ($materiSelesai === true) {
            return view('materiPembelajaran',
compact('materiPembelajaran'));
        } else {
            return redirect()->back()->with('message', 'Silahkan
menyelesaikan materi sebelumnya');
        }
    }

    public function getMateriTerakhir(){
        return $materiSelesai;
    }



    public function show($id_kelas_kursus)
    {
        $KELAS_KURSUS = Kelas::find($id_kelas_kursus);
        $nama_kelas = $KELAS_KURSUS->nama_kelas;
        $kurikulum_kelas = $KELAS_KURSUS->kurikulum_kelas;
        $progress = $KELAS_KURSUS->progress;
        $sub_bab = $KELAS_KURSUS->sub_bab;
        $recent = $KELAS_KURSUS->recent;

        return view('detailKelasKursus', compact('KELAS_KURSUS',
'nama_kelas', 'kurikulum_kelas', 'progress', 'sub_bab', 'recent'));
    }
}
```

[DZ-SC11B]

ControllerMateriPembelajaran

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
```

```
use App\Model\Kelas;

class ControllerDaftarMateriPembelajaran extends Model
{
    //kembali ke halaman sebelumnya
    public function back()
    {
        return redirect()->back();
    }

    public function show($sub_bab)
    {
        $sub_bab = $KELAS_KURSUS->sub_bab;
        $nama_kelas = $KELAS_KURSUS->$nama_kelas;
        $materi_kelas = $KELAS_KURSUS->$materi_kelas;

        return view('materiPembelajaran', compact('sub', 'nama_kelas',
'materi_kelas'));
    }
}
```

[FF-SC012]

controller/QuizController.php

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Models\QuizQuestion;
use App\Models\UserAnswer;
use Illuminate\Http\Request;

class QuizController extends Controller
{
    public function showQuiz()
    {
        $quizId = 1; // ID kuis yang ingin ditampilkan
        $questions = QuizQuestion::where('quiz_id', $quizId)->get();

        return view('quiz', compact('questions'));
    }

    public function submitQuiz(Request $request)
    {
        $quizId = $request->input('id_kuis');
        $questions = QuizQuestion::where('quiz_id', $quizId)->get();
        $userAnswers = [];

```

```
25          foreach ($questions as $question) {
26              // Menampilkan view pertanyaan kuis
27
28              // Mengambil jawaban pengguna berdasarkan input
29              $answer = $request->input('jawaban_kuis');
30
31              // Menyimpan jawaban pengguna
32              $userAnswers[] = [
33                  'user_id' => auth()->user()->id,
34                  'quiz_question_id' => $question->id,
35                  'answer' => $answer
36              ];
37          }
38
39          // Menyimpan jawaban ke database
40          UserAnswer::insert($userAnswers);
41
42          return view('quiz.finish');
43
44      public function processResult(Request $request)
45      {
46          // Retrieve user's answers from the database
47          $userAnswers = auth()->user()->answers;
48
49          // Retrieve answer key from the database
50          $answerKey = Quiz::find($request->quiz_id)->answer_key;
51
52          $score = 0;
53
54          foreach ($userAnswers as $question => $answer) {
55              if ($answer == $answerKey[$question]) {
56                  $score++;
57              }
58          }
59
60          $passingScore = 70;
61
62          if ($score >= $passingScore) {
63              $status = "Lulus";
64              $message = "Selamat, kamu lulus kuis dengan skor " . $score .
65  ".";
66              $certificateButton = true;
67          } else {
68              $status = "Tidak Lulus";
69              $message = "Maaf, kamu gagal lulus kuis. Skor kamu " . $score .
70  ".";
71              $redoQuizButton = true;
```

```
        }

        return view('quiz.result', compact('status', 'message',
'certificateButton', 'redoQuizButton'));
    }
}
```

[FF-SC013]

controller/CertificateController.php

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Models\Certificate;
use Illuminate\Http\Request;

class CertificateController extends Controller
{
    public function downloadCertificate(Request $request)
    {
        $userId = $request->input('id_user');
        $courseId = $request->input('id_kursus');
        $certificateId = $request->input('id_sertifikat');

        $certificate = Certificate::where('id', $certificateId)->first();

        if (!$certificate) {
            // Sertifikat belum ada, proses pembuatan sertifikat baru
            $certificate = $this->generateCertificate($userId, $courseId);
            $certificate->save();
        }

        // Download sertifikat
        return response()->download(storage_path('app/' .
$certificate->certificate_file));
    }

private function generateCertificate($userId, $courseId)
    {
        $user = User::find($userId);
        $course = Course::find($courseId);
        $lulusan = date('Y-m-d');

        // Generate konten sertifikat dalam bentuk HTML
        $html = '<html>
                <body>
                    <h1>Sertifikat Kelulusan</h1>
                    <p>Nama Peserta: ' . $user->name . '</p>
```

```
                    <p>Kursus: ' . $course->name . '</p>
                    <p>Tanggal Kelulusan: ' . $lulusan . '</p>
                </body>
            </html>';

        // Menggunakan library Dompdf untuk generate PDF sertifikat
        $dompdf = new \Dompdf\Dompdf();
        $dompdf->loadHtml($html);
        $dompdf->setPaper('A4', 'landscape');
        $dompdf->render();

        // Simpan file sertifikat di database
        $certificateFile = 'sertifikat_' . $userId . '_' . $courseId . '.pdf';
        $filePath = storage_path('app/' . $certificateFile);
        file_put_contents($filePath, $dompdf->output());

        return new Certificate([
            'user_id' => $userId,
            'course_id' => $courseId,
            'certificate_file' => $certificateFile
        ]);
    }
}
```

[NR-SC014]

FAQController

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Models\Faq;

class FAQController extends Controller
{
    public function index()
    {
        $faqs = Faq::all();
        return view('faq.index', compact('faqs'));
    }

    public function search(Request $request)
    {
        $keyword = $request->input('keyword');
        $faqs = Faq::where('question', 'like', '%' . $keyword . '%')
            ->orWhere('answer', 'like', '%' . $keyword . '%')
            ->get();
```

```

        return view('faq.search', compact('faqs', 'keyword'));
    }
}
```

[NDR-SC015]

ControllerTermAndCondition

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Models\User;

class ControllerTermnCondition extends Controller
{
    public function viewTermAndCondition()
    {
        $user = User::find(auth()->user()->id);
        $agreed = $user->agreed;
        $text = "Your term and condition text from database"; // Replace with
the actual text from the database

        $status = "";
        if ($agreed) {
            $status = "Agreed";
            return "Anda telah menyetujui Term and Condition.";
        } else {
            $status = "Not Agreed";
            return "Anda belum menyetujui Term and Condition.<br>"
                . "Mohon setujui Term and Condition terlebih dahulu untuk
melanjutkan.<br>"
                . "Klik tombol Setujui untuk menyetujui.<br>"
                . "Klik tombol Tidak Setuju untuk keluar dari aplikasi.";
        }
    }

    public function updateAgreement(Request $request)
    {
        $user = User::find(auth()->user()->id);
        $buttonSetujuClicked = $request->has('setuju');
        $buttonTidakSetujuClicked = $request->has('tidak_setuju');

        if ($buttonSetujuClicked) {
            $user->agreed = true;
            $user->save();
```

```
            return "Anda telah menyetujui Term and Condition.";
        } elseif ($buttonTidakSetujuClicked) {
            $user->agreed = false;
            $user->save();
            return "Anda tidak menyetujui Term and Condition. Anda akan
diarahkan kembali ke halaman utama.";
        }
    }
}
```

[NDR-SC016]

ControllerPrivacyPolicyApps

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;

class ControllerPrivacyPolicyApps extends Controller
{
    public function index()
    {
        // RETRIEVE agreed FROM user's profile in database
        $agreed = auth()->user()->agreed;
        // RETRIEVE text FROM database
        $text = PrivacyPolicy::find(1)->text;
        $status = "";

        if ($agreed == true) {
            $status = "Agreed";
            return "Anda telah menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami.";
        } else {
            $status = "Not Agreed";
            return "Anda belum menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi
kami.\nMohon setujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami terlebih dahulu
untuk melanjutkan.\nKlik tombol Setuju untuk menyetujui.\nKlik tombol
Tidak Setuju untuk keluar dari aplikasi.";
        }
    }

    public function setAgreed(Request $request)
    {
        $agreed = $request->input('agreed');

        if ($agreed == 'setuju') {
            // UPDATE agreed in user's profile in database
            auth()->user()->update(['agreed' => true]);
```

```
36
37            return "Anda telah menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami.";
38        } else {
39            return "Anda tidak menyetujui Kebijakan Privasi Aplikasi kami.
40 Anda akan diarahkan kembali ke halaman utama.";
41        }
42    }
43 }
```

Setiap anggota melakukan validasi kesesuaian antara kode sumber dengan class diagram/ arsitektur modul yang diimplementasikan berdasarkan format tabel berikut ini.

No.	Traceability Class Diagram / Arsitektur Modul dan Kode Sumber			Validasi (√)
	Class Diagram / Arsitektur Modul	Pseudocode [kode]	Implementasi Kode [kode]	
1	Registrasi Akun	PSD-001	NR-SC02	√
2	Login Akun	PSD-002	NR-SC03	√
3.	Lupa Password	PSD-003	NR-SC04A &4B	√
4	Profil Pengguna	PSD-004	AJ-SC-05A&5B	√
5	Fitur Pencarian Dashboard	PSD-005	AJ-SC-06	√
6	Melihat Kelas Kursus	PSD-006	AJ-SC-07	√
7	Registrasi Kelas Kursus	PSD-007	DZ-SC-08A & 8B	√
8	Pembayaran	PSD-008	DZ-SC-09A & 9B	√
9	Transaksi Pembayaran	PSD-009	NDR-SC-010	√
10	Materi Pembelajaran	PSD-010	DZ-SC-11A & 11B	√
11	Mengerjakan Kuis	PSD-011	FF-SC-12	√
12	Melihat Skor Kuis	PSD-012	FF-SC-12	√
13	Mengunduh Sertifikat Kelulusan	PSD-013	FF-SC-13	√
14	Konten FAQ	PSD-014	NDR-SC-014	√
15	Term & Condition	PSD-015	NDR-SC-015	√
16	Privacy Policy Apps	PSD-016	NDR-SC-016	√

Tugas III: UI Implementation Code

Setiap anggota kelompok menuliskan implementasi kode antarmuka berdasarkan sketsa pada SDD.

[NR-IM-001]

Register

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./register.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
```

```
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="register">
      <div class="register-child"></div>
      <div class="flat-color-iconsgoogle-parent">
        <img
          class="flat-color-iconsgoogle"
          alt=""
          src="./public/flatcoloriconsgoogle1.svg"
        />

        <div class="login-with-google" id="lOGINWITHGOOGLE">
          LOGIN WITH GOOGLE
        </div>
      </div>
      <div class="or">OR</div>
      <img class="register-item" alt="" src="./public/line-31.svg" />

      <img class="register-inner" alt="" src="./public/line-41.svg" />

      <div class="already-have-an-container">
        <span>Already have an account?</span>
        <span class="span"> </span>
      </div>
      <div class="log-in-here" id="logInHere">Log in here</div>
      <div class="email">Email :</div>
      <div class="nama-lengkap">Nama Lengkap :</div>
      <img class="rectangle-icon" alt="" src="./public/rectangle-15.svg" />

      <img class="register-child1" alt="" src="./public/rectangle-7.svg" />

      <div class="password">Password :</div>
      <img class="register-child2" alt="" src="./public/rectangle-2.svg" />

      <img class="vector-icon1" alt="" src="./public/vector2.svg" />

      <div class="rectangle-div"></div>
      <div class="register1" id="rEGISTERText">REGISTER</div>
      <div class="please-fill-out-container">
        <p class="please-fill-out">
```

```
          Please fill out the form below to Register
        </p>
      </div>
      <input
        class="input-email"
        type="text"
        placeholder="Masukkan Email anda"
      />

      <input class="input-nama" type="text" placeholder="Masukkan Nama
anda" />

      <input class="input-name" type="text" placeholder="Masukkan Password"
/>

      <div class="register2">REGISTER</div>
      <div class="statusbar">
        <div class="horizontal-container">
          <img class="icon" alt="" src="./public/941.svg" />
        </div>
        <img class="text-input-icon" alt="" />

        <div class="horizontal-container1">
          <img
            class="horizontal-container-icon"
            alt=""
            src="./public/horizontal-container2.svg"
          />

          <img
            class="vertical-container-icon"
            alt=""
            src="./public/vertical-container.svg"
          />

          <img class="slider-icon" alt="" src="./public/slider2.svg" />
        </div>
      </div>
    </div>

    <script>
      var lOGINWITHGOOGLE =
document.getElementById("LOGINWITHGOOGLE");
      if (LOGINWITHGOOGLE) {
        LOGINWITHGOOGLE.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./login.html";
        });
```

```
      }

      var logInHere = document.getElementById("logInHere");
      if (logInHere) {
        logInHere.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./login.html";
        });
      }

      var REGISTERText = document.getElementById("REGISTERText");
      if (REGISTERText) {
        REGISTERText.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./otp-verifcation1.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[NR-IM-002]

Login

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./login.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="login3">
      <div class="login-child"></div>
      <div class="login4">Login</div>
      <div class="login-item"></div>
      <b class="login5" id="lOGINText">LOGIN</b>
      <div class="login-inner"></div>
      <div class="not-registered-yet-container" id="notRegisteredYet">
        <span>Not Registered yet?</span>
        <span class="span3"> </span>
        <span class="create-an-account2">Create an Account</span>
      </div>
      <div class="login-with-google1">LOGIN WITH GOOGLE</div>
      <div class="or1">OR</div>
      <img class="login-child1" alt="" src="./public/line-3.svg" />

      <img class="login-child2" alt="" src="./public/line-4.svg" />

      <img
        class="flat-color-iconsgoogle1"
        alt=""
        src="./public/flatcoloriconsgoogle.svg"
      />

      <div class="vector-parent1">
```

```
      <img class="group-child20" alt="" src="./public/rectangle-13.svg" />

      <input
        class="input-email2"
        type="text"
        placeholder="Masukkan Email anda"
      />
    </div>
    <div class="vector-parent2">
      <img class="group-child20" alt="" src="./public/rectangle-14.svg" />

      <input
        class="input-name3"
        type="text"
        placeholder="Masukkan Password"
      />
    </div>
    <div class="lupa-password" id="lupaPassword">Lupa Password ?</div>
    <div class="hello-welcome-back">Hello Welcome back to our apps!</div>
    <div class="email4">Email :</div>
    <div class="password1">Password :</div>
    <img class="vector-icon4" alt="" src="./public/vector1.svg" />

    <div class="statusbar15">
      <div class="horizontal-container30">
        <img class="icon111" alt="" src="./public/941.svg" />
      </div>
      <img class="text-input-icon15" alt="" />

      <div class="horizontal-container31">
        <img
          class="horizontal-container-icon15"
          alt=""
          src="./public/horizontal-container9.svg"
        />

        <img
          class="vertical-container-icon15"
          alt=""
          src="./public/vertical-container.svg"
        />

        <img class="slider-icon15" alt="" src="./public/slider8.svg" />
      </div>
    </div>
  </div>

```

```
    <script>
      var lOGINText = document.getElementById("lOGINText");
      if (lOGINText) {
        lOGINText.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./homepage.html";
        });
      }

      var notRegisteredYet = document.getElementById("notRegisteredYet");
      if (notRegisteredYet) {
        notRegisteredYet.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./register.html";
        });
      }

      var lupaPassword = document.getElementById("lupaPassword");
      if (lupaPassword) {
        lupaPassword.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./forgot-password.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[NR-IM-003A]

Forgot Password

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./forgot-password.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;6
00;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700
&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displa
y=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=
swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=sw
ap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="forgot-password">
      <div class="forgot-password-child"></div>
      <div class="enter-the-email">
        Enter the email associated with your account
      </div>
      <div class="email3">Email :</div>
      <div class="forgot-password1">Forgot Password</div>
      <div class="forgot-password-item"></div>
      <b class="continue" id="cONTINUEText">CONTINUE</b>
      <div class="vector-container">
        <img class="group-child19" alt="" src="./public/rectangle-12.svg" />

        <input
          class="input-email1"
          type="text"
          placeholder="Masukkan Email anda"
        />
      </div>
```

```
      <div class="statusbar14">
        <div class="horizontal-container28">
          <img class="icon110" alt="" src="./public/941.svg" />
        </div>
        <img class="text-input-icon14" alt="" />

        <div class="horizontal-container29">
          <img
            class="horizontal-container-icon14"
            alt=""
            src="./public/horizontal-container9.svg"
          />

          <img
            class="vertical-container-icon14"
            alt=""
            src="./public/vertical-container.svg"
          />

          <img class="slider-icon14" alt="" src="./public/slider8.svg" />
        </div>
      </div>
    </div>

    <script>
      var cONTINUEText = document.getElementById("cONTINUEText");
      if (cONTINUEText) {
        cONTINUEText.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./otp-verifcation.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[NR-IM-003B]

OTP Verification

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./otp-verifcation.css" />
    <link
      rel="stylesheet"

```

```
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="otp-verifcation">
      <div class="otp-verifcation-child"></div>
      <div class="otp-verifcation-item"></div>
      <div class="otp-verification">OTP Verification</div>
      <div class="otp-verifcation-inner"></div>
      <b class="submit" id="sUBMITText">SUBMIT</b>
      <div class="otp-verifcation-child1"></div>
```

```
      <div class="otp-verifcation-child2"></div>
      <div class="otp-verifcation-child3"></div>
      <div class="otp-verifcation-child4"></div>
      <img class="otp-verifcation-child5" alt="" src="./public/frame-661.svg" />

      <div class="do-not-send">Do not send OTP ?</div>
      <div class="send-otp">Send OTP</div>
      <div class="otp-verifcation-child6"></div>
      <div class="image-42"></div>
      <img class="image-1-icon" alt="" src="./public/image-1@2x.png" />

      <div class="we-will-send">
        We will send you a one time password on this
      </div>
      <div class="email1">Email</div>
      <div class="buddygfriendgmailcom">buddy&gfriend@gmail.com</div>
      <div class="statusbar11">
        <div class="horizontal-container22">
          <img class="icon107" alt="" src="./public/941.svg" />
        </div>
        <img class="text-input-icon11" alt="" />

        <div class="horizontal-container23">
          <img
            class="horizontal-container-icon11"
            alt=""
            src="./public/horizontal-container6.svg"
          />

          <img
            class="vertical-container-icon11"
            alt=""
            src="./public/vertical-container4.svg"
          />

          <img class="slider-icon11" alt="" src="./public/slider6.svg" />
        </div>
      </div>
      <div class="already-have-an-container1">
        <span>Already have an account?</span>
        <span class="span1"> </span>
      </div>
      <div class="log-in-here1" id="logInHere">Log in here</div>
      <div class="div29">7</div>
      <div class="div30">1</div>
      <div class="div31">0</div>
      <div class="div32">3</div>
```

```
    </div>

    <script>
      var sUBMITText = document.getElementById("sUBMITText");
      if (sUBMITText) {
        sUBMITText.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./create-new-password.html";
        });
      }

      var logInHere = document.getElementById("logInHere");
      if (logInHere) {
        logInHere.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./login.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[NR-IM-003C]

Reset Password

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./create-new-password.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
```

```
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displa
y=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=sw
ap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="create-new-password">
      <div class="create-new-password-child"></div>
      <div class="choose-a-strong">
        Choose a strong and unique password for your account
      </div>
      <div class="your-password-must">
        Your password must contain a minimum of 8 characters
      </div>
      <div class="the-confirmation-password">
        The confirmation password must match the new password.
      </div>
      <div class="new-password">New Password :</div>
      <div class="create-new-password1">Create New Password</div>
      <div class="create-new-password-item"></div>
      <b class="submit2" id="sUBMITText">SUBMIT</b>
      <div class="vector-parent">
        <img class="group-child17" alt="" src="./public/rectangle-11.svg" />

        <img
          class="iconsaxlineareyeslash"
          alt=""
          src="./public/iconsaxlineareyeslash.svg"
        />
```

```

        <input
          class="input-name1"
          type="text"
          placeholder="Masukkan Password"
        />
      </div>
      <div class="confirm-new-password">Confirm New Password :</div>
      <div class="vector-group">
        <img class="group-child17" alt="" src="./public/rectangle-111.svg" />

        <img
          class="iconsaxlineareyeslash1"
          alt=""
          src="./public/iconsaxlineareyeslash1.svg"
        />

        <input
          class="input-name2"
          type="text"
          placeholder="Masukkan Password"
        />
      </div>
      <div class="statusbar13">
        <div class="horizontal-container26">
          <img class="icon109" alt="" src="./public/9411.svg" />
        </div>
        <img class="text-input-icon13" alt="" />

        <div class="horizontal-container27">
          <img
            class="horizontal-container-icon13"
            alt=""
            src="./public/horizontal-container8.svg"
          />

          <img
            class="vertical-container-icon13"
            alt=""
            src="./public/vertical-container1.svg"
          />

          <img class="slider-icon13" alt="" src="./public/slider8.svg" />
        </div>
      </div>
    </div>

```

```
    <script>
      var sUBMITText = document.getElementById("sUBMITText");
      if (sUBMITText) {
        sUBMITText.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./password-reset-success.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[AJ-IM-004A]

dashboardView

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./homepage.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displa
y=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"


```

```

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="homepage">
      <div class="bar">
        <div class="background"></div>
        <div class="jawir1">JAWIR</div>
        <div class="navbar1">
          <img class="background-icon1" alt="" />

          <div class="frame-parent41">
            <div class="icon-parent29">
              <img class="icon119" alt="" src="./public/icon31.svg" />

              <div class="beranda">Beranda</div>
            </div>
            <div class="icon-parent30" id="frameContainer1">
              <div class="icon119">
                <div class="icon-child"></div>
                <img class="icon-item" alt="" src="./public/vector-3.svg" />
              </div>
              <div class="beranda">Kelas</div>
            </div>
            <div class="icon-parent30" id="frameContainer2">
              <img class="icon119" alt="" src="./public/icon32.svg" />

              <div class="beranda">Riwayat</div>
            </div>
            <div class="icon-parent30" id="frameContainer3">
              <img class="icon119" alt="" src="./public/icon33.svg" />

              <div class="beranda">Profil</div>
            </div>
```

```
82          </div>
83        </div>
84        <div class="search-bar3">
85          <div class="search-bar-child"></div>
86          <div class="search-bar-item" id="rectangle2"></div>
87          <input
88            class="input-name4"
89            type="text"
90            placeholder="Search"
91            id="inputName"
92          />
93
94          <img class="vector-icon5" alt="" src="./public/vector3.svg" />
95
96          <img class="vector-icon6" alt="" src="./public/vector4.svg" />
97
98          <img class="vector-icon7" alt="" src="./public/vector5.svg" />
99        </div>
100      </div>
101      <div class="screenbar">
102        <div class="iphone-with-notch15">
103          <div class="left-area18">
104            <div class="time18">
105              <div class="div39">9:41</div>
106              <img
107                class="location-services-active-wit18"
108                alt=""
109                src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
110              />
111            </div>
112          </div>
113          <div class="notch-area18"></div>
114          <div class="right-area18">
115            <div class="status-area18">
116              <div class="auto-layout18">
117                <div class="sim-1-single-sim18">
118                  <div class="bar-418"></div>
119                  <div class="bar-318"></div>
120                  <div class="bar-218"></div>
121                  <div class="bar-118"></div>
122                </div>
123                <img
124                  class="network-wifi-full18"
125                  alt=""
126                  src="./public/network--wifi-full2.svg"
127                />
128
```

```
              <img
                class="battery-full-uncharged18"
                alt=""
                src="./public/battery--full-uncharged.svg"
              />
            </div>
          </div>
          <img class="privacy-indicator-none18" alt="" />
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="logo2">
      <img class="image-1-icon3" alt="" src="./public/image-12@2x.png" />
    </div>
  </div>

  <script>
    var frameContainer1 = document.getElementById("frameContainer1");
    if (frameContainer1) {
      frameContainer1.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./class-page.html";
      });
    }

    var frameContainer2 = document.getElementById("frameContainer2");
    if (frameContainer2) {
      frameContainer2.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./riwayat-transaksi.html";
      });
    }

    var frameContainer3 = document.getElementById("frameContainer3");
    if (frameContainer3) {
      frameContainer3.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./profile-page-1.html";
      });
    }

    var rectangle2 = document.getElementById("rectangle2");
    if (rectangle2) {
      rectangle2.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./search-page.html";
      });
    }

    var inputName = document.getElementById("inputName");
    if (inputName) {
```

```
176         inputName.addEventListener("click", function (e) {
177           window.location.href = "./search-page.html";
178         });
179       }
180       </script>
    </body>
  </html>
```

[AJ-IM-004B]

profileView (1)

```
1   <!DOCTYPE html>
2   <html>
3     <head>
4       <meta charset="utf-8" />
5       <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
6       <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
7       <link rel="stylesheet" href="./profile-page-1.css" />
8       <link
9         rel="stylesheet"
10        href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
11  Text:wght@600&display=swap"
12      />
13      <link
14        rel="stylesheet"
15
16  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
17  0;700&display=swap"
18      />
19      <link
20        rel="stylesheet"
21
22  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
23  display=swap"
24      />
25      <link
26        rel="stylesheet"
27
28  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displa
29  y=swap"
30      />
31      <link
32        rel="stylesheet"
33
34  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
35  wap"
36      />
```

```
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="profile-page-1">
      <div class="bar2">
        <img
          class="vector-icon10"
          alt=""
          src="./public/vector6.svg"
          id="vectorIcon"
        />

        <b class="profil-saya1">Profil Saya</b>
      </div>
      <div class="screenbar2">
        <div class="left-area20">
          <div class="time20">
            <div class="div42">9:41</div>
            <img
              class="location-services-active-wit20"
              alt=""
              src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <div class="notch-area20"></div>
        <div class="right-area20">
          <div class="status-area20">
            <div class="auto-layout20">
              <div class="sim-1-single-sim20">
                <div class="bar-420"></div>
                <div class="bar-320"></div>
                <div class="bar-220"></div>
                <div class="bar-120"></div>
              </div>
              <img
                class="network-wifi-full20"
```

```
            alt=""
            src="./public/network--wifi-full2.svg"
          />

          <img
            class="battery-full-uncharged20"
            alt=""
            src="./public/battery--full-uncharged.svg"
          />
        </div>
      </div>
      <img class="privacy-indicator-none20" alt="" />
    </div>
  </div>
  <div class="profile-main-information1">
    <img class="ggprofile-icon1" alt="" src="./public/ggprofile.svg" />

    <div class="user-name">Harin Dayita Raya</div>
    <div class="material-symbolsdate-range-ou-group">
      <img
        class="material-symbolsdate-range-ou-icon1"
        alt=""
        src="./public/materialsymbolsdaterangeoutline.svg"
      />

      <div class="user-detail">Bergabung sejak 2021</div>
    </div>
    <div class="vector-parent4">
      <img class="vector-icon11" alt="" src="./public/vector7.svg" />

      <div class="user-detail">1 Kelas Terselesaikan</div>
    </div>
  </div>
  <div class="profile-information1">
    <div class="frame4">
      <div class="phone-number">Email :</div>
      <a
        class="user-email"
        href="mailto:harinraya@gmail.com"
        target="_blank"
        >buddy&gfriend@gmail.com</a
      >
    </div>
    <div class="frame5">
      <div class="phone-number">Nomor Telepon :</div>
      <div class="user-phone-number">+62812345678910</div>
    </div>
```

```
131         <div class="frame4">
132           <div class="phone-number">Jenis Kelamin :</div>
133           <div class="user-gender">Laki - Laki</div>
134         </div>
135         <div class="frame7">
136           <div class="phone-number">Alamat :</div>
137           <div class="user-gender">
138             Jl Jend Sudirman 330, Kec. Semarang, Kab. Semarang Jawa Tengah
139           </div>
140         </div>
141       </div>
142       <div class="class-text1">Kelas yang telah diselesaikan :</div>
143       <div class="finished-class3">
144         <img class="icon127" alt="" src="./public/6664-1@2x.png" />
145
146         <div class="class-name">Bahasa Inggris (Tingkat Lanjut)</div>
147         <div class="class-detail1">24 Modul Pembelajaran</div>
148         <img class="finished-class-child2" alt="" src="./public/frame-61.svg" />
149       </div>
150       <img
151         class="vector-icon12"
152         alt=""
153         src="./public/vector8.svg"
154         id="vectorIcon2"
155       />
156
157       <div class="finished-class4">
158         <div class="finished-class-child3"></div>
159         <img class="icon128" alt="" src="./public/6664-11@2x.png" />
160
161         <div class="class-name1">Bahasa Inggris (Tingkat Menengah)</div>
162         <div class="class-detail2">21 Modul Pembelajaran</div>
163         <img class="finished-class-child2" alt="" src="./public/frame-61.svg" />
164
165         <img class="icon129" alt="" src="./public/6664-2@2x.png" />
166       </div>
167       <div class="finished-class5">
168         <img class="icon128" alt="" src="./public/6664-11@2x.png" />
169
170         <div class="class-name">Bahasa Inggris (Tingkat Menengah)</div>
171         <div class="class-detail3">24 Modul Pembelajaran</div>
172         <img class="finished-class-child2" alt="" src="./public/frame-61.svg" />
173       </div>
174     </div>
175
176     <script>
177       var vectorIcon = document.getElementById("vectorIcon");
```

```
      if (vectorIcon) {
        vectorIcon.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./homepage.html";
        });
      }

      var vectorIcon2 = document.getElementById("vectorIcon2");
      if (vectorIcon2) {
        vectorIcon2.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./profile-page-2.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[AJ-IM-004C]

profileView (2)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./profile-page-2.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displa
y=swap"
```

```
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=sw
ap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="profile-page-2">
      <div class="profile-information">
        <div class="frame">
          <div class="nomor-telepon">Email :</div>
          <a
            class="harinrayagmailcom"
            href="mailto:harinraya@gmail.com"
            target="_blank"
            >harinraya@gmail.com</a
          >
        </div>
        <div class="frame1">
          <div class="nomor-telepon">Nomor Telepon :</div>
          <div class="perempuan">+62 81122338710</div>
        </div>
        <div class="frame">
          <div class="nomor-telepon">Jenis Kelamin :</div>
          <div class="perempuan">Perempuan</div>
        </div>
        <div class="frame3">
          <div class="nomor-telepon">Alamat :</div>
          <div class="perempuan">
            Jl Jend Sudirman 330, Kec. Semarang, Kab. Semarang Jawa Tengah
          </div>
        </div>
      </div>
      <div class="screenbar1">
```

```
        <div class="left-area19">
          <div class="time19">
            <div class="div41">9:41</div>
            <img
              class="location-services-active-wit19"
              alt=""
              src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <div class="notch-area19"></div>
        <div class="right-area19">
          <div class="status-area19">
            <div class="auto-layout19">
              <div class="sim-1-single-sim19">
                <div class="bar-419"></div>
                <div class="bar-319"></div>
                <div class="bar-219"></div>
                <div class="bar-119"></div>
              </div>
              <img
                class="network-wifi-full19"
                alt=""
                src="./public/network--wifi-full2.svg"
              />

              <img
                class="battery-full-uncharged19"
                alt=""
                src="./public/battery--full-uncharged.svg"
              />
            </div>
          </div>
          <img class="privacy-indicator-none19" alt="" />
        </div>
      </div>
      <div class="class-text-parent">
        <div class="class-text">Kelas yang telah diselesaikan :</div>
        <div class="finished-class">
          <img class="icon123" alt="" src="./public/6664-1@2x.png" />

          <div class="bahasa-inggris-tingkat">
            Bahasa Inggris (Tingkat Lanjut)
          </div>
          <div class="modul-pembelajaran">24 Modul Pembelajaran</div>
          <img
            class="finished-class-child"
```

```
          alt=""
          src="./public/frame-61.svg"
        />
      </div>
      <div class="finished-class1">
        <div class="finished-class-item"></div>
        <img class="icon124" alt="" src="./public/6664-11@2x.png" />

        <div class="bahasa-inggris-tingkat1">
          Bahasa Inggris (Tingkat Menengah)
        </div>
        <div class="modul-pembelajaran1">21 Modul Pembelajaran</div>
        <img
          class="finished-class-child"
          alt=""
          src="./public/frame-61.svg"
        />

        <img class="icon125" alt="" src="./public/6664-2@2x.png" />
      </div>
      <div class="finished-class2">
        <img class="icon124" alt="" src="./public/6664-11@2x.png" />

        <div class="bahasa-inggris-tingkat">
          Bahasa Inggris (Tingkat Menengah)
        </div>
        <div class="modul-pembelajaran2">24 Modul Pembelajaran</div>
        <img
          class="finished-class-child"
          alt=""
          src="./public/frame-61.svg"
        />
      </div>
    </div>
    <div class="bar1">
      <img
        class="vector-icon8"
        alt=""
        src="./public/vector6.svg"
        id="vectorIcon"
      />

      <b class="profil-saya">Profil Saya</b>
    </div>
    <div class="profile-main-information">
      <img class="ggprofile-icon" alt="" src="./public/ggprofile.svg" />

```

```
        <div class="harin-dayita-raya">Harin Dayita Raya</div>
        <div class="material-symbolsdate-range-ou-parent">
          <img
            class="material-symbolsdate-range-ou-icon"
            alt=""
            src="./public/materialsymbolsdaterangeoutline.svg"
          />

          <div class="kelas-terselesaikan">Bergabung sejak 2021</div>
        </div>
        <div class="vector-parent3">
          <img class="vector-icon9" alt="" src="./public/vector7.svg" />

          <div class="kelas-terselesaikan">5 Kelas Terselesaikan</div>
        </div>
      </div>
      <div class="button26" id="buttonContainer">
        <div class="button27">Log out</div>
      </div>
      <div class="button28">
        <div class="button29" id="buttonText1">FAQ</div>
      </div>
      <div class="button30" id="buttonContainer2">
        <div class="button27">Terms & Condition</div>
      </div>
      <div class="button32" id="buttonContainer3">
        <div class="button27">Privacy Policy</div>
      </div>
      <div class="button34">
        <div class="button27">Edit Profile</div>
      </div>
    </div>

    <script>
      var vectorIcon = document.getElementById("vectorIcon");
      if (vectorIcon) {
        vectorIcon.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./homepage.html";
        });
      }

      var buttonContainer = document.getElementById("buttonContainer");
      if (buttonContainer) {
        buttonContainer.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./login.html";
        });
      }
```

```

      var buttonText1 = document.getElementById("buttonText1");
      if (buttonText1) {
        buttonText1.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./f-a-q4.html";
        });
      }

      var buttonContainer2 = document.getElementById("buttonContainer2");
      if (buttonContainer2) {
        buttonContainer2.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./term-and-condition.html";
        });
      }

      var buttonContainer3 = document.getElementById("buttonContainer3");
      if (buttonContainer3) {
        buttonContainer3.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./privacy-policy-apps.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[AJ-IM-005A]

searchView

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./search-page.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="search-page">
      <div class="screen-bar5">
        <div class="left-area23">
          <div class="time23">
            <div class="div45">9:41</div>
            <img
              class="location-services-active-wit23"
              alt=""
              src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <div class="notch-area23"></div>
        <div class="right-area23">
          <div class="status-area23">
            <div class="auto-layout23">
              <div class="sim-1-single-sim23">
                <div class="bar-423"></div>
```

```
            <div class="bar-323"></div>
            <div class="bar-223"></div>
            <div class="bar-123"></div>
          </div>
          <img
            class="network-wifi-full23"
            alt=""
            src="./public/network--wifi-full2.svg"
          />

          <img
            class="battery-full-uncharged23"
            alt=""
            src="./public/battery--full-uncharged.svg"
          />
        </div>
      </div>
      <img class="privacy-indicator-none23" alt="" />
    </div>
  </div>
  <div class="search-column">
    <div class="searched-words">Belajar apa ya?</div>
  </div>
  <div class="logo3">
    <img
      class="material-symbolsbook-icon"
      alt=""
      src="./public/materialsymbolsbook.svg"
    />

    <b class="background-text">Mau belajar apa hari ini?</b>
  </div>
  <div class="search-bar6">
    <img
      class="vector-icon15"
      alt=""
      src="./public/vector10.svg"
      id="vectorIcon"
    />

    <div class="frame10">
      <input
        class="frame-input"
        type="text"
        placeholder="Kelas Bahasa Inggris"
        id="frameInput"
      />
```

```

          <img class="frame-icon3" alt="" src="./public/frame2.svg" />
        </div>
      </div>
    </div>

    <script>
      var vectorIcon = document.getElementById("vectorIcon");
      if (vectorIcon) {
        vectorIcon.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./homepage.html";
        });
      }

      var frameInput = document.getElementById("frameInput");
      if (frameInput) {
        frameInput.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./search-page-2.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[AJ-IM-006]

classView

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./class-page.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```
18
19  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
20  display=swap"
21     />
22     <link
23       rel="stylesheet"
24  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displa
25  y=swap"
26     />
27     <link
28       rel="stylesheet"
29  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
30  wap"
31     />
32     <link
33       rel="stylesheet"
34       href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
35  ITC:wght@400&display=swap"
36     />
37     <link
38       rel="stylesheet"
39  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
40  p"
41     />
42   </head>
43   <body>
44     <div class="class-page">
45       <div class="search-bar-bg"></div>
46       <div class="search-bar4">
47         <div class="frame8" id="frameContainer">
48           <img class="vector-icon13" alt="" src="./public/vector9.svg" />
49
50           <b class="header14">Daftar Kelas Kursus</b>
51         </div>
52         <img class="frame-icon1" alt="" src="./public/frame1.svg" id="frame" />
53       </div>
54       <div class="screen-bar3">
55         <div class="left-area21">
56           <div class="time21">
             <div class="div43">9:41</div>
             <img
               class="location-services-active-wit21"
               alt=""
               src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
```

```
          />
        </div>
      </div>
      <div class="notch-area21"></div>
      <div class="right-area21">
        <div class="status-area21">
          <div class="auto-layout21">
            <div class="sim-1-single-sim21">
              <div class="bar-421"></div>
              <div class="bar-321"></div>
              <div class="bar-221"></div>
              <div class="bar-121"></div>
            </div>
            <img
              class="network-wifi-full21"
              alt=""
              src="./public/network--wifi-full1.svg"
            />

            <img
              class="battery-full-uncharged21"
              alt=""
              src="./public/battery--full-uncharged.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <img class="privacy-indicator-none21" alt="" />
      </div>
    </div>
    <div class="class-list-2">
      <img class="icon131" alt="" src="./public/6664-12@2x.png" />

      <b class="class-name3">Bahasa Inggris (Tingkat Menengah)</b>
      <div class="class-detail4">24 Modul Pembelajaran</div>
      <img class="class-list-2-child" alt="" src="./public/frame-611.svg" />
    </div>
    <div class="class-list-1" id="classList1Container">
      <img class="icon131" alt="" src="./public/6664-13@2x.png" />

      <b class="class-name3">Bahasa Inggris (Tingkat Lanjut)</b>
      <div class="class-detail4">24 Modul Pembelajaran</div>
      <img class="class-list-2-child" alt="" src="./public/frame-611.svg" />
    </div>
    <div class="class-list-3">
      <img class="icon131" alt="" src="./public/6664-13@2x.png" />

      <b class="class-name3">Bahasa Inggris (Tingkat Menengah)</b>
```

```
        <div class="class-detail4">21 Modul Pembelajaran</div>
        <img class="class-list-2-child" alt="" src="./public/frame-611.svg" />
      </div>
      <div class="class-list-4">
        <img class="icon131" alt="" src="./public/6664-12@2x.png" />

        <b class="class-name3">Bahasa Inggris (Tingkat Menengah)</b>
        <div class="class-detail4">21 Modul Pembelajaran</div>
        <img class="class-list-2-child" alt="" src="./public/frame-612.svg" />
      </div>
    </div>

    <script>
      var frameContainer = document.getElementById("frameContainer");
      if (frameContainer) {
        frameContainer.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./homepage.html";
        });
      }

      var frame = document.getElementById("frame");
      if (frame) {
        frame.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./search-page.html";
        });
      }

      var classList1Container =
document.getElementById("classList1Container");
      if (classList1Container) {
        classList1Container.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./daftar-materi1.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[DZ-IM-007A]

Detail Kelas Kursus

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
```

```
    <link rel="stylesheet" href="./detail-kelas-kursus.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
                          href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF     Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;6
00;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700
&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displ
ay=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=
swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
                    href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus    Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=sw
ap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="detail-kelas-kursus">
      <div class="rectangle-parent2">
        <div class="frame-child1"></div>
        <img class="hero-img-icon2" alt="" src="./public/hero-img@2x.png" />
```

```
      <div class="frame-child2"></div>
    </div>
    <div class="frame-parent36">
      <div class="title-group">
        <b class="title8">Bahasa Inggris (Tingkat Lanjut)</b>
        <div class="description">
            dirancang khusus untuk mengembangkan kemampuan berbahasa Inggris ke
          level yang lebih tinggi. Kelas kursus ini menyediakan pembelajaran
          yang fleksibel.
        </div>
      </div>
      <div class="sub-title-container">
        <div class="sub-title2">Apa saja yang akan anda pelajari ?</div>
        <div class="frame-parent37">
          <div class="parent15">
            <div class="div20">
              <img class="group-icon" alt="" src="./public/group.svg" />
            </div>
            <div class="paragraph24">English Grammar and Usage</div>
          </div>
          <div class="parent15">
            <div class="div20">
              <img class="group-icon" alt="" src="./public/group.svg" />
            </div>
            <div class="paragraph24">English Vocabulary and Idioms</div>
          </div>
          <div class="parent15">
            <div class="div20">
              <img class="group-icon" alt="" src="./public/group.svg" />
            </div>
            <div class="paragraph24">English Reading and Comprehension</div>
          </div>
          <div class="parent15">
            <div class="div20">
              <img class="group-icon" alt="" src="./public/group.svg" />
            </div>
            <div class="paragraph24">English Writing and Composition</div>
          </div>
          <div class="parent15">
            <div class="div20">
              <img class="group-icon" alt="" src="./public/group.svg" />
            </div>
            <div class="paragraph24">English Speaking and Listening</div>
          </div>
```

```
      </div>
    </div>
    <div class="sub-title-container">
      <div class="sub-title2">Apa saja yang akan anda dapatkan ?</div>
      <div class="frame-parent37">
        <div class="parent15">
          <div class="div20">
            <img class="group-icon" alt="" src="./public/group.svg" />
          </div>
          <div class="paragraph24">Sertifikat</div>
        </div>
        <div class="parent15">
          <div class="div20">
            <img class="group-icon" alt="" src="./public/group.svg" />
          </div>
          <div class="paragraph24">Akses Materi Lifetime</div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="detail-kelas-kursus-child"></div>
  <div class="detail-kelas-kursus-item"></div>
  <div class="top-header10">
    <div class="icon-parent21">
      <img class="icon96" alt="" src="./public/icon.svg" id="icon" />

      <b class="title8">Detail Kelas Kursus</b>
    </div>
    <div class="icon-parent22">
      <img class="icon97" alt="" src="./public/icon1.svg" />

      <img class="icon97" alt="" src="./public/icon18.svg" />
    </div>
  </div>
  <div class="frame-parent39">
    <div class="frame-parent40">
      <div class="actual-price-parent">
        <div class="actual-price">Rp 900.000</div>
        <img class="line-icon" alt="" src="./public/line-6.svg" />
      </div>
      <b class="discount">Rp 300.000</b>
    </div>
    <div class="button19" id="buttonContainer">
      <b class="title8">DAFTAR</b>
    </div>
  </div>
  <div class="iphone-with-notch11">
```

```
      <div class="left-area14">
        <div class="time14">
          <div class="div27">9:41</div>
          <img
            class="location-services-active-wit14"
            alt=""
            src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
          />
        </div>
      </div>
      <div class="notch-area14"></div>
      <div class="right-area14">
        <div class="status-area14">
          <div class="auto-layout14">
            <div class="sim-1-single-sim14">
              <div class="bar-414"></div>
              <div class="bar-314"></div>
              <div class="bar-214"></div>
              <div class="bar-114"></div>
            </div>
            <img
              class="network-wifi-full14"
              alt=""
              src="./public/network--wifi-full2.svg"
            />

            <img
              class="battery-full-uncharged14"
              alt=""
              src="./public/battery--full-uncharged.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <img class="privacy-indicator-none14" alt="" />
      </div>
    </div>
  </div>

  <script>
    var icon = document.getElementById("icon");
    if (icon) {
      icon.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./search-page-2.html";
      });
    }

    var buttonContainer = document.getElementById("buttonContainer");
```

```
      if (buttonContainer) {
        buttonContainer.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./form-registrasi1.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[DZ-IM-007B]

Registrasi Kelas Kursus

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./form-registrasi1.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
                              href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF     Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;6
00;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700
&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displ
ay=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=
swap"
```

```
    />
    <link
      rel="stylesheet"
                    href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus    Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=sw
ap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="form-registrasi1">
      <div class="button17">
        <b class="button18">DAFTAR SEKARANG</b>
      </div>
      <div class="paragraph23">Silahkan Lengkapi Data Berikut!</div>
      <div class="frame-parent35">
        <div class="label-parent2">
          <div class="label20">Kelas Kursus</div>
          <div class="rectangle-parent1">
            <div class="group-child14"></div>
            <div class="img-preview-parent2">
              <img
                class="img-preview-icon4"
                alt=""
                src="./public/imgpreview@2x.png"
              />

              <div class="group-child15"></div>
              <div class="group-child16"></div>
            </div>
            <b class="title7">
              <p class="bahasa-inggris6">Bahasa Inggris</p>
              <p class="bahasa-inggris6">(Tingkat Lanjut)</p>
            </b>
          </div>
        </div>
        <div class="input-field12" id="inputFieldContainer">
          <div class="label20">Nama Lengkap</div>
          <div class="placeholder-text-container" id="frameContainer1">
            <div class="placeholder-text4">masukkan nama lengkap...</div>
            <img class="icon90" alt="" src="./public/icon28.svg" />
          </div>
          <div class="keterangan13">Keterangan</div>
```

```
      </div>
      <div class="input-field12" id="inputFieldContainer1">
        <div class="label20">Nomor HP</div>
        <div class="placeholder-text-container" id="frameContainer2">
          <div class="placeholder-text4">+628xxxxxxxxxxx</div>
          <img class="icon90" alt="" src="./public/icon28.svg" />
        </div>
        <div class="caption15">Gunakan format +62</div>
      </div>
      <div class="input-field12" id="inputFieldContainer2">
        <div class="label20">Email</div>
        <div class="placeholder-text-container" id="frameContainer3">
          <div class="placeholder-text4">masukkan email...</div>
          <img class="icon90" alt="" src="./public/icon28.svg" />
        </div>
        <div class="keterangan14">Gunakan format +62</div>
      </div>
    </div>
    <div class="iphone-with-notch10">
      <div class="left-area13">
        <div class="time13">
          <div class="div19">9:41</div>
          <img
            class="location-services-active-wit13"
            alt=""
            src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
          />
        </div>
      </div>
      <div class="notch-area13"></div>
      <div class="right-area13">
        <div class="status-area13">
          <div class="auto-layout13">
            <div class="sim-1-single-sim13">
              <div class="bar-413"></div>
              <div class="bar-313"></div>
              <div class="bar-213"></div>
              <div class="bar-113"></div>
            </div>
            <img
              class="network-wifi-full13"
              alt=""
              src="./public/network--wifi-full2.svg"
            />

            <img
              class="battery-full-uncharged13"
```

```
            alt=""
            src="./public/battery--full-uncharged.svg"
          />
        </div>
      </div>
      <img class="privacy-indicator-none13" alt="" />
    </div>
  </div>
  <div class="top-header9">
    <div class="icon-parent19">
      <img class="icon93" alt="" src="./public/icon.svg" id="icon3" />

      <b class="button18">Registrasi Kelas Kursus</b>
    </div>
    <div class="icon-parent20">
      <img class="icon94" alt="" src="./public/icon1.svg" />

      <img class="icon94" alt="" src="./public/icon18.svg" />
    </div>
  </div>
</div>

<script>
  var frameContainer1 = document.getElementById("frameContainer1");
  if (frameContainer1) {
    frameContainer1.addEventListener("click", function (e) {
      window.location.href = "./form-registrasi.html";
    });
  }

  var inputFieldContainer = document.getElementById("inputFieldContainer");
  if (inputFieldContainer) {
    inputFieldContainer.addEventListener("click", function (e) {
      window.location.href = "./form-registrasi.html";
    });
  }

  var frameContainer2 = document.getElementById("frameContainer2");
  if (frameContainer2) {
    frameContainer2.addEventListener("click", function (e) {
      window.location.href = "./form-registrasi.html";
    });
  }

  var inputFieldContainer1 = document.getElementById("inputFieldContainer1");
```

```
147      if (inputFieldContainer1) {
148        inputFieldContainer1.addEventListener("click", function (e) {
149          window.location.href = "./form-registrasi.html";
150        });
151      }
152
153      var frameContainer3 = document.getElementById("frameContainer3");
154      if (frameContainer3) {
155        frameContainer3.addEventListener("click", function (e) {
156          window.location.href = "./form-registrasi.html";
157        });
158      }
159
160      var inputFieldContainer2 = document.getElementById("inputFieldContainer2");
161      if (inputFieldContainer2) {
162        inputFieldContainer2.addEventListener("click", function (e) {
163          window.location.href = "./form-registrasi.html";
164        });
165      }
166
167      var icon3 = document.getElementById("icon3");
168      if (icon3) {
169        icon3.addEventListener("click", function (e) {
170          window.location.href = "./detail-kelas-kursus.html";
171        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[DZ-IM-008A]

Pembayaran

```
1   <!DOCTYPE html>
2   <html>
3     <head>
4       <meta charset="utf-8" />
5       <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
6       <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
7       <link rel="stylesheet" href="./pembayaran1.css" />
8       <link
9         rel="stylesheet"
10        href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro Text:wght@600&display=swap"
11      />
        <link
```

```
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;600;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
                    href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="pembayaran2">
      <div class="frame-parent30">
        <div class="label-group">
          <div class="detail-pembayaran">Kelas Kursus</div>
          <div class="rectangle-group">
            <div class="group-child5"></div>
            <div class="img-preview-group">
              <img
                class="img-preview-icon1"
                alt=""
                src="./public/imgpreview@2x.png"
```

```
51          />
52
53          <div class="group-child6"></div>
54          <div class="group-child7"></div>
55        </div>
56        <b class="title4">
57          <p class="bahasa-inggris3">Bahasa Inggris</p>
58          <p class="bahasa-inggris3">(Tingkat Lanjut)</p>
59        </b>
60      </div>
61      <div class="label-group">
62        <div class="detail-pembayaran">Nama Lengkap</div>
63        <div class="filled-text-parent2">
64          <div class="filled-text6">Budi Setia</div>
65          <img class="icon70" alt="" src="./public/icon24.svg" />
66        </div>
67        <div class="keterangan3">Keterangan</div>
68      </div>
69      <div class="label-group">
70        <div class="detail-pembayaran">Nomor HP</div>
71        <div class="filled-text-parent2">
72          <div class="filled-text6">+62812345678910</div>
73          <img class="icon70" alt="" src="./public/icon24.svg" />
74        </div>
75        <div class="keterangan4">Gunakan format +62</div>
76      </div>
77      <div class="label-group">
78        <div class="detail-pembayaran">Email</div>
79        <div class="filled-text-parent2">
80          <div class="filled-text6">buddy&gfriend@gmail.com</div>
81          <img class="icon70" alt="" src="./public/icon24.svg" />
82        </div>
83        <div class="keterangan4">Gunakan format +62</div>
84      </div>
85      <div class="dropdown1">
86        <div class="label-group">
87          <div class="detail-pembayaran">Metode Pembayaran</div>
88          <div class="filled-text-parent2">
89            <div class="filled-text6">Bank - Bank Central Asia (BCA)</div>
            <img class="icon73" alt="" src="./public/icon27.svg" />
          </div>
          <div class="keterangan3">Keterangan</div>
        </div>
      </div>
      <div class="detail-pembayaran">Detail Pembayaran</div>
    </div>
```

```
      <div class="paragraph15">
        Silahkan Selesaikan Pembayaran Untuk Dapat Mengakses Kelas
      </div>
      <div class="button11" id="buttonContainer">
        <b class="button12">BAYAR SEKARANG</b>
      </div>
      <div class="frame-parent31">
        <div class="paragraph-parent2">
          <div class="button12">Rekening Pembayaran</div>
          <div class="filled-text10">1234567891</div>
        </div>
        <div class="paragraph-parent2">
          <div class="button12">Harga Kelas</div>
          <div class="filled-text12">900.000</div>
        </div>
        <div class="paragraph-parent2">
          <div class="button12">Diskon</div>
          <div class="filled-text14">600.000</div>
        </div>
        <div class="paragraph-parent2">
          <div class="button12">Kode Unik</div>
          <div class="filled-text14">16</div>
        </div>
        <div class="bold-text-group">
          <b class="button12">Jumlah yang harus Dibayar :</b>
          <b class="filled-text14">300.016</b>
        </div>
      </div>
      <div class="top-header6">
        <div class="icon-parent13">
          <img class="icon74" alt="" src="./public/icon.svg" />

          <b class="button12">Pembayaran</b>
        </div>
        <div class="icon-parent14">
          <img class="icon75" alt="" src="./public/icon1.svg" />

          <img class="icon75" alt="" src="./public/icon26.svg" />
        </div>
      </div>
      <div class="iphone-with-notch7">
        <div class="left-area10">
          <div class="time10">
            <div class="div16">9:41</div>
            <img
              class="location-services-active-wit10"
              alt=""
```

```
            src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
          />
        </div>
      </div>
      <div class="notch-area10"></div>
      <div class="right-area10">
        <div class="status-area10">
          <div class="auto-layout10">
            <div class="sim-1-single-sim10">
              <div class="bar-410"></div>
              <div class="bar-310"></div>
              <div class="bar-210"></div>
              <div class="bar-110"></div>
            </div>
            <img
              class="network-wifi-full10"
              alt=""
              src="./public/network--wifi-full1.svg"
            />

            <img
              class="battery-full-uncharged10"
              alt=""
              src="./public/battery--full-uncharged.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <img class="privacy-indicator-none10" alt="" />
      </div>
    </div>
  </div>

  <script>
    var buttonContainer = document.getElementById("buttonContainer");
    if (buttonContainer) {
      buttonContainer.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./status-pembayaran.html";
      });
    }
    </script>
  </body>
</html>
```

[DZ-IM-008B]

Status Pembayaran

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./status-pembayaran.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
                                  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF     Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
                        href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus    Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```
37
38  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
39  p"
40    />
41  </head>
42  <body>
43    <div class="status-pembayaran">
44      <div class="illustration-parent">
45        <img
46          class="illustration-icon"
47          alt=""
48          src="./public/illustration@2x.png"
49        />
50
51        <div class="paragraph">
52          Pembayaranmu saat ini sedang dalam proses validasi. Mohon tunggu
53          sesaat
54        </div>
55        <div class="button">
56          <b class="button1" id="buttonText">KEMBALI KE BERANDA</b>
57        </div>
58      </div>
59      <div class="top-header">
60        <div class="icon-container">
61          <img class="icon3" alt="" src="./public/icon.svg" />
62
63          <b class="header">Status Pembayaran</b>
64        </div>
65        <div class="frame-div">
66          <img class="icon3" alt="" src="./public/icon1.svg" />
67
68          <img class="icon3" alt="" src="./public/icon2.svg" />
69        </div>
70      </div>
71      <div class="iphone-with-notch1">
72        <div class="left-area2">
73          <div class="time2">
74            <div class="div2">9:41</div>
75            <img
            class="location-services-active-wit2"
            alt=""
            src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <div class="notch-area2"></div>
        <div class="right-area2">
```

```
          <div class="status-area2">
            <div class="auto-layout2">
              <div class="sim-1-single-sim2">
                <div class="bar-42"></div>
                <div class="bar-32"></div>
                <div class="bar-22"></div>
                <div class="bar-12"></div>
              </div>
              <img
                class="network-wifi-full2"
                alt=""
                src="./public/network--wifi-full.svg"
              />

              <img
                class="battery-full-uncharged2"
                alt=""
                src="./public/battery--full-uncharged.svg"
              />
            </div>
          </div>
          <img class="privacy-indicator-none2" alt="" />
        </div>
      </div>
    </div>

    <script>
      var buttonText = document.getElementById("buttonText");
      if (buttonText) {
        buttonText.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./homepage.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[NDR-IM-009A]

Riwayat Transaksi

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./riwayat-transaksi.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;6
00;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700
&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displ
ay=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=
swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=sw
ap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="riwayat-transaksi">
      <div class="iphone-with-notch">
        <div class="left-area1">
          <div class="time1">
            <div class="div1">9:41</div>
            <img
              class="location-services-active-wit1"
```

```
            alt=""
            src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
          />
        </div>
      </div>
      <div class="notch-area1"></div>
      <div class="right-area1">
        <div class="status-area1">
          <div class="auto-layout1">
            <div class="sim-1-single-sim1">
              <div class="bar-41"></div>
              <div class="bar-31"></div>
              <div class="bar-21"></div>
              <div class="bar-11"></div>
            </div>
            <img
              class="network-wifi-full1"
              alt=""
              src="./public/network--wifi-full2.svg"
            />

            <img
              class="battery-full-uncharged1"
              alt=""
              src="./public/battery--full-uncharged.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <img class="privacy-indicator-none1" alt="" />
      </div>
    </div>
    <div class="back">
      <img
        class="chevron-left-icon"
        alt=""
        src="./public/chevronleft.svg"
        id="chevronLeftIcon"
      />

      <div class="riwayat-pembayaran">Riwayat Pembayaran</div>
      <img
        class="navigation-bar-icon"
        alt=""
        src="./public/navigation-bar.svg"
      />
    </div>
    <div class="expense">
```

```
      <div class="spent">
        <b class="price">Rp1,800,156.00 </b>
        <b class="date">10 - 28 November</b>
      </div>
      <div class="week">
        <div class="week-child"></div>
        <div class="week-item"></div>
        <div class="week-inner"></div>
        <b class="week1">W</b>
        <b class="month">M</b>
        <b class="year">Y</b>
      </div>
    </div>
    <div class="today">
      <b class="date1">Today, 29 November</b>
      <div class="history">
        <img class="history-child" alt="" src="./public/group-12.svg" />

        <div class="price2">Rp300,016.00</div>
        <div class="you-paid">You paid</div>
        <img
          class="chevron-right-icon"
          alt=""
          src="./public/chevronright.svg"
        />

        <div class="product">Bahasa Inggris (Tingkat Lanjut)</div>
      </div>
    </div>
    <div class="yesterday">
      <b class="date2">Yesterday, 28 November</b>
      <div class="history1">
        <img class="history-child" alt="" src="./public/group-121.svg" />

        <div class="account">
          <p class="bahasa-inggris">Bahasa Inggris</p>
          <p class="bahasa-inggris">(Tingkat Menengah)</p>
        </div>
        <div class="you-paid1">You paid</div>
        <img
          class="chevron-right-icon"
          alt=""
          src="./public/chevronright1.svg"
        />

        <div class="price21">Rp800,042.00</div>
      </div>
```

```
      <div class="history2">
        <img class="history-child" alt="" src="./public/group-122.svg" />

        <div class="price22">Rp700,098.00</div>
        <div class="you-paid2">You paid</div>
        <img
          class="chevron-right-icon"
          alt=""
          src="./public/chevronright2.svg"
        />

        <div class="account1">
          <p class="bahasa-inggris">Bahasa Inggris</p>
          <p class="bahasa-inggris">(Tingkat Pemula)</p>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="navbar">
      <img class="background-icon" alt="" />

      <div class="frame-parent">
        <div class="icon-parent">
          <img class="icon1" alt="" src="./public/icon29.svg" />

          <div class="riwayat-kursus">Riwayat Pembayaran</div>
        </div>
        <div class="icon-group" id="frameContainer1">
          <img class="icon1" alt="" src="./public/icon29.svg" />

          <div class="riwayat-kursus">Riwayat Kursus</div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

  <script>
    var chevronLeftIcon = document.getElementById("chevronLeftIcon");
    if (chevronLeftIcon) {
      chevronLeftIcon.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./homepage.html";
      });
    }

    var frameContainer1 = document.getElementById("frameContainer1");
    if (frameContainer1) {
      frameContainer1.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./riwayat-kursus.html";
```

```
      });
    }
    </script>
  </body>
</html>
```

[DZ-IM-09B]

Riwayat Kursus

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./riwayat-kursus.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;600;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```
                    href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="riwayatkursus">
      <header class="header-section1">
        <img
          class="button-back-icon1"
          alt=""
          src="./public/button-back1.svg"
          id="buttonBackIcon"
        />

        <div class="selesai">Riwayat Kursus</div>
        <div class="text-input1"></div>
      </header>
      <div class="container1">
        <div class="card-riwayat-kuis">
          <img
            class="image-container-icon"
            alt=""
            src="./public/image-container@2x.png"
          />

          <div class="details-container">
                    <h3 class="course-title">The 4 Most Important Laws of UX
Design</h3>
            <label class="course-status">
              <div class="label24">
                <div class="selesai">Selesai</div>
              </div>
            </label>
            <button class="button-large" id="buttonLarge">
              <div class="button-text">Unduh Sertifikat</div>
            </button>
          </div>
        </div>
        <div class="card-riwayat-kuis1">
          <img
            class="image-container-icon"
```

```
          alt=""
          src="./public/image-container1@2x.png"
        />

        <div class="details-container">
          <h3 class="course-title">Bahasa Belanda (Tingkat Menengah)</h3>
          <label class="course-status">
            <div class="label24">
              <div class="selesai">Selesai</div>
            </div>
          </label>
          <button class="button-large" id="buttonLarge1">
            <div class="button-text">Unduh Sertifikat</div>
          </button>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

  <script>
    var buttonBackIcon = document.getElementById("buttonBackIcon");
    if (buttonBackIcon) {
      buttonBackIcon.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./riwayat-transaksi.html";
      });
    }

    var buttonLarge = document.getElementById("buttonLarge");
    if (buttonLarge) {
      buttonLarge.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./unduh-sertifikat.html";
      });
    }

    var buttonLarge1 = document.getElementById("buttonLarge1");
    if (buttonLarge1) {
      buttonLarge1.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./unduh-sertifikat.html";
      });
    }
    </script>
  </body>
</html>
```

[DZ-IM-010A]

Daftar Materi Pembelajaran

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./daftar-materi1.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
                                  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF      Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
                        href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus    Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```
37
38  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
39  p"
40    />
41  </head>
42  <body>
43    <div class="daftar-materi1">
44      <div class="hero-img-group">
45        <img class="hero-img-icon1" alt="" src="./public/hero-img@2x.png" />
46
47        <div class="group-inner"></div>
48        <div class="group-child1"></div>
49      </div>
50      <div class="frame-parent15">
51        <div class="title-container">
52          <b class="title2">Bahasa Inggris (Tingkat Lanjut)</b>
53        </div>
54        <div class="sub-title-group">
55          <div class="sub-title1">Daftar Materi</div>
56          <div class="frame-parent16">
57            <div class="frame-parent17">
58              <div class="frame-parent18">
59                <div class="parent10">
60                  <img
61                    class="icon55"
62                    alt=""
63                    src="./public/156818493316787742892.svg"
64                  />
65
66                  <div class="caption4">Selesai</div>
67                </div>
68                <div class="paragraph6">English Grammar and Usage</div>
69              </div>
70              <img
71                class="material-symbolskeyboard-arro-icon5"
72                alt=""
73                src="./public/materialsymbolskeyboardarrowdownrounded2.svg"
74              />
75            </div>
            <div class="frame-parent19" id="frameContainer6">
              <div class="frame-parent18">
                <div class="parent10">
                  <img
                    class="icon55"
                    alt=""
                    src="./public/213337477316817236632.svg"
                  />
```

```
            <div class="caption4">Proses</div>
          </div>
          <div class="paragraph6">English Vocabulary and Idioms</div>
        </div>
        <img
          class="material-symbolskeyboard-arro-icon5"
          alt=""
          src="./public/materialsymbolskeyboardarrowdownrounded2.svg"
        />
      </div>
      <div class="frame-parent21">
        <div class="frame-parent18">
          <div class="parent10">
            <img
              class="icon55"
              alt=""
              src="./public/137519349516794593552.svg"
            />

            <div class="caption4">Terkunci</div>
          </div>
          <div class="caption8">English Reading and Comprehension</div>
        </div>
        <img
          class="material-symbolskeyboard-arro-icon5"
          alt=""
          src="./public/materialsymbolskeyboardarrowdownrounded2.svg"
        />
      </div>
      <div class="frame-parent21">
        <div class="frame-parent18">
          <div class="parent10">
            <img
              class="icon55"
              alt=""
              src="./public/137519349516794593552.svg"
            />

            <div class="caption4">Terkunci</div>
          </div>
          <div class="caption10">English Writing and Composition</div>
        </div>
        <img
          class="material-symbolskeyboard-arro-icon5"
          alt=""
          src="./public/materialsymbolskeyboardarrowdownrounded2.svg"
```

```
115            />
116          </div>
117          <div class="frame-parent21">
118            <div class="frame-parent18">
119              <div class="parent10">
120                <img
121                  class="icon55"
122                  alt=""
123                  src="./public/137519349516794593552.svg"
124                />

125                <div class="caption4">Terkunci</div>
126              </div>
127              <div class="caption10">English Speaking and Listening</div>
128            </div>
129            <img
130              class="material-symbolskeyboard-arro-icon5"
131              alt=""
132              src="./public/materialsymbolskeyboardarrowdownrounded2.svg"
133            />
134          </div>
135        </div>
136        <div class="top-header4">
137          <div class="icon-parent9" id="frameContainer19">
138            <img class="icon60" alt="" src="./public/icon19.svg" />

139            <b class="title2">Daftar Materi Pembelajaran</b>
140          </div>
141          <div class="icon-parent10">
142            <img class="icon61" alt="" src="./public/icon1.svg" />

143            <img class="icon61" alt="" src="./public/icon23.svg" />
144          </div>
145        </div>
146        <div class="daftar-materi-item"></div>
147        <div class="iphone-with-notch5">
148          <div class="left-area8">
149            <div class="time8">
150              <div class="div14">9:41</div>
151              <img
152                class="location-services-active-wit8"
153                alt=""
                   src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
                 />
               </div>
```

```
      </div>
      <div class="notch-area8"></div>
      <div class="right-area8">
        <div class="status-area8">
          <div class="auto-layout8">
            <div class="sim-1-single-sim8">
              <div class="bar-48"></div>
              <div class="bar-38"></div>
              <div class="bar-28"></div>
              <div class="bar-18"></div>
            </div>
            <img
              class="network-wifi-full8"
              alt=""
              src="./public/network--wifi-full4.svg"
            />

            <img
              class="battery-full-uncharged8"
              alt=""
              src="./public/battery--full-uncharged.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <img class="privacy-indicator-none8" alt="" />
      </div>
    </div>
    <div class="frame-parent27">
      <div class="caption-parent">
        <div class="caption13">
          <div class="materi-terakhir1">Materi Terakhir</div>
        </div>
        <b class="materi">Collocations and phrases</b>
      </div>
      <div class="button7" id="buttonContainer">
        <b class="title2">LANJUTKAN</b>
      </div>
    </div>
  </div>

  <script>
    var frameContainer6 = document.getElementById("frameContainer6");
    if (frameContainer6) {
      frameContainer6.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./daftar-materi.html";
      });
    }
```

```

    var frameContainer19 = document.getElementById("frameContainer19");
    if (frameContainer19) {
      frameContainer19.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./class-page-2.html";
      });
    }

    var buttonContainer = document.getElementById("buttonContainer");
    if (buttonContainer) {
      buttonContainer.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./detail-materi.html";
      });
    }
    </script>
  </body>
</html>
```

[DZ-IM-010B]

Materi Pembelajaran

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./detail-materi.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
                                  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF      Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;600
;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&d
isplay=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
```

```
23
24 href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
25 =swap"
26     />
27     <link
28       rel="stylesheet"
29 href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
30 wap"
31     />
32     <link
33       rel="stylesheet"
34                    href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus    Sans
35 ITC:wght@400&display=swap"
36     />
37     <link
38       rel="stylesheet"
39 href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swap
40 "
41     />
42   </head>
43   <body>
44     <div class="detail-materi">
45       <div class="frame-group">
46         <div class="title-parent">
47           <b class="title">Collocations and phrases</b>
48           <div class="paragraph-secondary">Bahasa Inggris (Tingkat Lanjut)</div>
49         </div>
50         <div class="paragraph1">
51           <p class="collocations-and-phrases">
52             Collocations and phrases adalah konsep penting dalam mempelajari
53             bahasa Inggris secara efektif. Collocations adalah gabungan kata
54             yang secara alami digunakan bersama-sama oleh penutur asli bahasa
55             Inggris, dan mencakup kombinasi kata kerja dan kata benda, kata
56             sifat dan kata benda, atau kata kerja dan kata keterangan. Sementara
57             itu, phrases adalah gabungan kata yang memiliki arti khusus ketika
58                   digunakan bersama-sama, dan mungkin tidak dapat dipecahkan
59 menjadi
60             kata-kata yang lebih kecil.
61           </p>
           <p class="collocations-and-phrases"> </p>
           <p class="collocations-and-phrases">
             Contoh collocations yang sering digunakan dalam bahasa Inggris
             meliputi "make a decision," "take a shower," "heavy rain," dan "fast
             food." Kata-kata ini tidak hanya dihubungkan secara gramatikal,
             tetapi juga memiliki makna khusus ketika digunakan bersama-sama.
```

```
                    Misalnya, "make a decision" merujuk pada proses memutuskan sesuatu,
                    sedangkan "take a shower" merujuk pada tindakan mandi menggunakan
          shower.
        </p>
        <p class="collocations-and-phrases"> </p>
        <p class="collocations-and-phrases">
          Pemahaman tentang collocations dan phrases sangat penting dalam
          memperluas kosakata dan meningkatkan kemampuan berbicara bahasa
          Inggris secara alami. Dalam kelas kursus bahasa Inggris tingkat
          lanjut di Jawir, Anda akan mempelajari berbagai jenis collocations
          dan phrases serta bagaimana menggunakannya dengan benar dalam
          konteks bahasa Inggris sehari-hari. Anda juga akan belajar bagaimana
          mengekspresikan diri secara lebih tepat dan alami dalam bahasa
          Inggris, dengan menggabungkan collocations dan phrases yang tepat
          dalam pembicaraan sehari-hari dan dalam tulisan.
        </p>
      </div>
      <div class="frame-child"></div>
    </div>
    <div class="top-header2">
      <div class="icon-parent5">
        <img class="icon35" alt="" src="./public/icon19.svg" id="icon" />

        <b class="title">Materi Pembelajaran</b>
      </div>
      <div class="icon-parent6">
        <img class="icon36" alt="" src="./public/icon1.svg" />

        <img class="icon36" alt="" src="./public/icon2.svg" />
      </div>
    </div>
    <div class="detail-materi-child"></div>
    <div class="iphone-with-notch3">
      <div class="left-area6">
        <div class="time6">
          <div class="div12">9:41</div>
          <img
            class="location-services-active-wit6"
            alt=""
            src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
          />
        </div>
      </div>
      <div class="notch-area6"></div>
      <div class="right-area6">
```

```
        <div class="status-area6">
          <div class="auto-layout6">
            <div class="sim-1-single-sim6">
              <div class="bar-46"></div>
              <div class="bar-36"></div>
              <div class="bar-26"></div>
              <div class="bar-16"></div>
            </div>
            <img
              class="network-wifi-full6"
              alt=""
              src="./public/network--wifi-full.svg"
            />

            <img
              class="battery-full-uncharged6"
              alt=""
              src="./public/battery--full-uncharged.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <img class="privacy-indicator-none6" alt="" />
      </div>
    </div>
    <div class="button-parent">
      <div class="button2">
        <img class="icon38" alt="" src="./public/icon20.svg" />

        <b class="title">SEBELUMNYA</b>
      </div>
      <div class="button3" id="buttonContainer1">
        <b class="title">SELANJUTNYA</b>
        <img class="icon39" alt="" src="./public/icon21.svg" />
      </div>
    </div>
  </div>

  <script>
    var icon = document.getElementById("icon");
    if (icon) {
      icon.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./daftar-materi.html";
      });
    }

    var buttonContainer1 = document.getElementById("buttonContainer1");
    if (buttonContainer1) {
```

```
      buttonContainer1.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./halaman-kuis.html";
      });
    }
    </script>
  </body>
</html>
```

[FF-IM011]

Halaman Kuis

```
<!DOCTYPE html>
   <html>
   <head>
   <meta charset="utf-8">
   <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width">
<link rel="stylesheet" href="./global.css" />
<link rel="stylesheet"  href="./halaman-kuis.css" />
   <link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro Text:wght@600&display=swap" />
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;600;700&display=swap" />
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=swap" />
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display=swap" />
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=swap" />
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans ITC:wght@400&display=swap" />
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swap" />



   </head>
   <body>

   <div class="halamankuis">
     <div class="header-section2" id="header-title">
       <h2 class="section-title">Kuis Evaluasi Kursus</h2>
     </div>
     <div class="card">
```

```
32        <div class="instruction" id="instruction">
33          <h3 class="instruction1">Instruksi:</h3>
34          <p class="instruction-details">
35            <ul class="pilihlah-jawaban-a">Pilihlah jawaban A, B, C atau D yang
menurut kamu paling tepat.</ul>
36          </p>
37        </div>
38        <form class="form-quiz" method="post">
39          <div class="form-question-quiz" id="question">
40            <h3 class="apa-kepanjangan-dari-container" id="quiz-question">
41              <ul class="apa-kepanjangan-dari">Apa kepanjangan dari HTML?</ul>
42            </h3>
43            <div class="choice-quiz">
44              <div class="quiz-text-input">
45                <div class="input-quiz">
46                  <input class="select-option" type="radio">
47
                  <h3 class="option-quiz" id="quiz-choice">A. Hyper Text Markup
Language</h3>
48                </div>
49              </div>
50              <div class="quiz-text-input">
51                <div class="input-quiz">
52                  <input class="select-option" type="radio">
53
                  <h3 class="option-quiz" id="quiz-choice">B. Home Tool Markup
Language</h3>
54                </div>
55              </div>
56              <div class="quiz-text-input">
57                <div class="input-quiz">
58                  <input class="select-option" type="radio">
59
                  <h3 class="option-quiz" id="quiz-choice">C. Hyperlinks and Text
Language</h3>
60                </div>
61              </div>
62              <div class="quiz-text-input">
63                <div class="input-quiz">
64                  <input class="select-option" type="radio">
65
                  <h3 class="option-quiz" id="quiz-choice">D. Hyper Tool Meta
Language</h3>
66                </div>
67              </div>
68            </div>
69          </div>
70        </div>
```

```
        <div class="form-question-quiz" id="question">
          <h3 class="apa-kepanjangan-dari-container" id="quiz-question">
            <ul class="apa-kepanjangan-dari">Apa tag yang digunakan untuk
membuat heading pada HTML?</ul>
          </h3>
          <div class="choice-quiz">
            <div class="quiz-text-input">
              <div class="input-quiz">
                <input class="select-option" type="radio">

                <h3 class="option-quiz" id="quiz-choice">A. &lt;H1&gt;</h3>
              </div>
            </div>
            <div class="quiz-text-input">
              <div class="input-quiz">
                <input class="select-option" type="radio">

                <h3 class="option-quiz" id="quiz-choice">B. &lt;p&gt;</h3>
              </div>
            </div>
            <div class="quiz-text-input">
              <div class="input-quiz">
                <input class="select-option" type="radio">

                <h3 class="option-quiz" id="quiz-choice">C. &lt;br&gt;</h3>
              </div>
            </div>
            <div class="quiz-text-input">
              <div class="input-quiz">
                <input class="select-option" type="radio">

                <h3 class="option-quiz" id="quiz-choice">D. &lt;div&gt;</h3>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </form>
    </div>
    <div class="button-container1">
      <button class="button-large4" id="buttonLarge">
        <div class="button-text4">Kumpulkan Jawaban</div>
      </button>
    </div>
  </div>
```

```
    <script>
      var buttonLarge = document.getElementById("buttonLarge");
      if (buttonLarge) {
        buttonLarge.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./hasil-kuis-lulus.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[FF-IM012]

Hasil Kuis

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./hasil-kuis-lulus.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;600;
700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&di
splay=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display=
swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

```

```

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="hasilkuislulus">
      <div class="text-message1">
        <h2 class="selamat-kamu-lulus">Selamat Kamu Lulus dengan Skor</h2>
      </div>
      <h1 class="quiz-score">82</h1>
      <div class="button-container">
        <button class="button-large2" id="buttonLarge">
          <div class="button-text2">Unduh Sertifikat</div>
        </button>
        <button class="button-large3" id="buttonLarge1">
          <div class="button-text2">Kembali ke Beranda</div>
        </button>
      </div>
    </div>

    <script>
      var buttonLarge = document.getElementById("buttonLarge");
      if (buttonLarge) {
        buttonLarge.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./unduh-sertifikat.html";
        });
      }

      var buttonLarge1 = document.getElementById("buttonLarge1");
      if (buttonLarge1) {
        buttonLarge1.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./homepage.html";
        });
      }
      </script>
```

```
  </body>
</html>
```

[FF-IM013]

Unduh Sertifikat

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./unduh-sertifikat.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;600;
700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&di
splay=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display=
swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=sw
ap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
```

```
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="unduhsertifikat">
      <header class="header-section">
        <img
          class="button-back-icon"
          alt=""
          src="./public/button-back.svg"
          id="buttonBackIcon"
        />

        <div class="title9">Unduh Sertifikat</div>
        <div class="text-input"></div>
      </header>
      <div class="certificate-container">
        <img
          class="certificate-image-icon"
          alt=""
          src="./public/image-container-2-1@2x.png"
        />
      </div>
      <h2 class="certificate-download-status">Sertifikat Berhasil Diunduh</h2>
      <div class="download-status">
        <h2 class="certificate-download-status">Download Successfull</h2>
        <p class="location-text-message">See location</p>
      </div>
    </div>

    <script>
      var buttonBackIcon = document.getElementById("buttonBackIcon");
      if (buttonBackIcon) {
        buttonBackIcon.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./riwayat-kursus.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[NR-IM-0014]

FAQ

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./f-a-q.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;6
00;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700
&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&displa
y=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=
swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

```

```

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=sw
ap"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="faq">
      <div class="statusbar1">
        <div class="horizontal-container2">
          <img class="icon6" alt="" src="./public/941.svg" />
        </div>
        <img class="text-input-icon1" alt="" />

        <div class="horizontal-container3">
          <img
            class="horizontal-container-icon1"
            alt=""
            src="./public/horizontal-container.svg"
          />

          <img
            class="vertical-container-icon1"
            alt=""
            src="./public/vertical-container.svg"
          />

          <img class="slider-icon1" alt="" src="./public/slider.svg" />
        </div>
      </div>
      <div class="linesystemarrow-left-line-parent">
        <img
          class="linesystemarrow-left-line-icon"
          alt=""
          src="./public/linesystemarrowleftline.svg"
        />

        <div class="faq1">FAQ</div>
      </div>
      <div class="faq-child"></div>
      <div class="how-can-we">How can we help you?</div>
      <div class="faq-item"></div>
      <div class="linesystemsearch-2-line-group">
        <img
          class="linesystemsearch-2-line-icon1"
          alt=""
          src="./public/linesystemsearch2line1.svg"
          id="linesystemsearch2LineIcon"
```

```
      />

      <input class="input-keyword1" type="text" placeholder="Enter Keyword"
/>
    </div>
    <div class="faq-inner"></div>
    <div class="top-questions">Top Questions</div>
    <div class="view-all">View all</div>
    <div class="how-to-add-a-payment-parent">
      <div class="how-to-add">How to create an account?</div>
      <img class="icon7" alt="" src="./public/icon3.svg" id="icon1" />
    </div>
    <div class="faq-child1"></div>
    <div class="icon-parent1">
      <img class="icon8" alt="" src="./public/icon4.svg" id="icon2" />

      <div class="how-to-download">How to download certificate?</div>
    </div>
    <div class="faq-child1"></div>
    <div class="how-to-do-payment-to-register-parent">
      <img class="icon8" alt="" src="./public/icon5.svg" id="icon3" />

      <div class="how-to-find">How to find history of transaction?</div>
    </div>
    <div class="faq-child1"></div>
    <div class="how-to-do-payment-to-register-parent">
      <div class="how-to-do">
        How to do payment to register a class online?
      </div>
      <img class="icon8" alt="" src="./public/icon6.svg" id="icon4" />
    </div>
    <div class="faq-child1"></div>
    <div class="how-to-do-payment-to-register-group">
      <div class="how-to-do1">
        How to do payment to register a class online?
      </div>
      <div class="lorem-ipsum-dolor">
        Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam suscipit
        ex in efficitur malesuada. Suspendisse sed sollicitudin
      </div>
      <div class="div3">-</div>
    </div>
  </div>

  <script>
    var linesystemsearch2LineIcon = document.getElementById(
      "linesystemsearch2LineIcon"
```

```
      );
      if (linesystemsearch2LineIcon) {
        linesystemsearch2LineIcon.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "/";
        });
      }

      var icon1 = document.getElementById("icon1");
      if (icon1) {
        icon1.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./f-a-q4.html";
        });
      }

      var icon2 = document.getElementById("icon2");
      if (icon2) {
        icon2.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./f-a-q3.html";
        });
      }

      var icon3 = document.getElementById("icon3");
      if (icon3) {
        icon3.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./f-a-q2.html";
        });
      }

      var icon4 = document.getElementById("icon4");
      if (icon4) {
        icon4.addEventListener("click", function (e) {
          window.location.href = "./f-a-q1.html";
        });
      }
      </script>
  </body>
</html>
```

[NDR-IM-015]

Term & Condition

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./term-and-condition.css" />
```

```
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="term-and-condition">
      <div class="term-and-condition-child"></div>
      <div class="term-and-condition-item"></div>
      <div class="teks-term-container">
        <p class="dalam-hal-penggunaan-aplikasi">
```

```
55          <span class="dalam-hal-penggunaan"
56            >Dalam hal penggunaan Aplikasi, pengguna diwajibkan untuk</span
57          >
58          <b class="dalam-hal-penggunaan">
59            mematuhi semua ketentuan yang tercantum dalam Syarat dan
60  Ketentuan
61            ini.</b
62          >
63          <span>
64            Dengan menggunakan Aplikasi, pengguna dianggap telah membaca
65  dan
66            menyetujui semua Syarat dan Ketentuan yang berlaku.</span
67          >
68        </p>
69        <p class="dalam-hal-penggunaan-aplikasi"> </p>
70        <p class="dalam-hal-penggunaan-aplikasi">
71          Jika pengguna tidak menyetujui Syarat dan Ketentuan ini, maka
72  pengguna
73          tidak diperkenankan menggunakan Aplikasi.
74        </p>
75        <p class="dalam-hal-penggunaan-aplikasi">
76          Penggunaan Konten Semua konten, termasuk namun tidak terbatas
77  pada
78          teks, gambar, audio, dan video yang ada dalam Aplikasi Jawir
79  merupakan
80          hak milik PT Jawir Digital Indonesia. Konten tersebut hanya dapat
81          digunakan untuk kepentingan non-komersial, yaitu untuk tujuan
82          informasi dan pribadi saja.
83        </p>
84        <p class="dalam-hal-penggunaan-aplikasi"> </p>
85        <p class="dalam-hal-penggunaan-aplikasi">
86          Pengguna tidak diperkenankan untuk melakukan reproduksi, distribusi,
87          atau penggunaan komersial konten tanpa izin tertulis dari PT Jawir
88          Digital Indonesia.
89        </p>
90      </div>
91      <div class="iphone-with-notch2">
92        <div class="left-area5">
93          <div class="time5">
94            <div class="div11">9:41</div>
95            <img
96              class="location-services-active-wit5"
97              alt=""
98              src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
99            />
100         </div>
101       </div>
```

```
      <div class="notch-area5"></div>
      <div class="right-area5">
        <div class="status-area5">
          <div class="auto-layout5">
            <div class="sim-1-single-sim5">
              <div class="bar-45"></div>
              <div class="bar-35"></div>
              <div class="bar-25"></div>
              <div class="bar-15"></div>
            </div>
            <img
              class="network-wifi-full5"
              alt=""
              src="./public/network--wifi-full2.svg"
            />

            <img
              class="battery-full-uncharged5"
              alt=""
              src="./public/battery--full-uncharged.svg"
            />
          </div>
        </div>
        <img class="privacy-indicator-none5" alt="" />
      </div>
    </div>
    <div class="top-header1">
      <div class="icon-parent3">
        <img class="icon32" alt="" src="./public/icon.svg" id="icon" />

        <b class="header1">Term and Condition</b>
      </div>
      <div class="icon-parent4">
        <img class="icon33" alt="" src="./public/icon1.svg" />

        <img class="icon33" alt="" src="./public/icon18.svg" />
      </div>
    </div>
  </div>

  <script>
    var icon = document.getElementById("icon");
    if (icon) {
      icon.addEventListener("click", function (e) {
        window.location.href = "./profile-page-2.html";
      });
    }
```

```
      </script>
  </body>
</html>
```

[NDR-IM-016]

Privacy Policy Apps

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="initial-scale=1, width=device-width" />
    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./privacy-policy-apps.css" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=SF Pro
Text:wght@600&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;60
0;700&display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&
display=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Nunito:wght@600;900&display
=swap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@600&display=s
wap"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Tempus Sans
ITC:wght@400&display=swap"
    />
```

```
    <link
      rel="stylesheet"

href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Outfit:wght@400&display=swa
p"
    />
  </head>
  <body>
    <div class="privacy-policy-apps">
      <div class="privacy-policy-apps-child"></div>
      <div class="teks-privacy-policy-container">
        <p class="privasi-adalah-hal-yang-sangat">
          <b class="privasi">Privasi </b>
          <span
            >adalah hal yang sangat penting bagi kami di Jawir. Kebijakan
            privasi ini menjelaskan bagaimana Jawir mengumpulkan,
menggunakan,
            dan melindungi informasi pribadi Anda. Dalam hal ini, "informasi
            pribadi" adalah informasi tentang Anda yang dapat digunakan untuk
            mengidentifikasi Anda, seperti nama, alamat email, atau nomor
            telepon.</span
          >
        </p>
        <p class="privasi-adalah-hal-yang-sangat"> </p>
        <p class="privasi-adalah-hal-yang-sangat">
          Ketika Anda menggunakan aplikasi Jawir, kami dapat mengumpulkan
          informasi pribadi yang Anda berikan kepada kami, seperti nama dan
          alamat email saat Anda mendaftar akun Jawir. Kami juga dapat
          mengumpulkan informasi non-pribadi, seperti jenis perangkat yang Anda
          gunakan, informasi lokasi, atau jenis browser yang Anda gunakan.
        </p>
        <p class="privasi-adalah-hal-yang-sangat"> </p>
        <p class="privasi-adalah-hal-yang-sangat">
          Kami menggunakan informasi pribadi Anda untuk mengoperasikan dan
          meningkatkan aplikasi Jawir. Kami juga dapat menggunakan informasi
          pribadi Anda untuk menghubungi Anda mengenai pembaruan atau
          pemberitahuan lain yang berkaitan dengan aplikasi Jawir.
        </p>
      </div>
      <div class="iphone-with-notch12">
        <div class="left-area15">
          <div class="time15">
            <div class="div28">9:41</div>
            <img
              class="location-services-active-wit15"
              alt=""
              src="./public/location-services--active-with-condition.svg"
```

```
            />
          </div>
        </div>
        <div class="notch-area15"></div>
        <div class="right-area15">
          <div class="status-area15">
            <div class="auto-layout15">
              <div class="sim-1-single-sim15">
                <div class="bar-415"></div>
                <div class="bar-315"></div>
                <div class="bar-215"></div>
                <div class="bar-115"></div>
              </div>
              <img
                class="network-wifi-full15"
                alt=""
                src="./public/network--wifi-full2.svg"
              />

              <img
                class="battery-full-uncharged15"
                alt=""
                src="./public/battery--full-uncharged.svg"
              />
            </div>
          </div>
          <img class="privacy-indicator-none15" alt="" />
        </div>
      </div>
      <div class="top-header11">
        <div class="icon-parent23">
          <img class="icon104" alt="" src="./public/icon.svg" id="icon" />

          <b class="header11">Privacy Policy Apps</b>
        </div>
        <div class="icon-parent24">
          <img class="icon105" alt="" src="./public/icon1.svg" />

          <img class="icon105" alt="" src="./public/icon18.svg" />
        </div>
      </div>
    </div>

    <script>
      var icon = document.getElementById("icon");
      if (icon) {
        icon.addEventListener("click", function (e) {
```

```
        window.location.href = "./profile-page-2.html";
      });
    }
    </script>
  </body>
</html>
```

CSS

CSS

```
//Global
body {
  margin: 0;
  line-height: normal;
}

:root {
  /* fonts */
  --font-roboto: Roboto;
  --font-sf-pro-text: "SF Pro Text";
  --font-inter: Inter;
  --font-nunito: Nunito;
  --title-poppins-small: Poppins;
  --font-inherit: inherit;
  --c2: "Tempus Sans ITC";
  --font-outfit: Outfit;

  /* font sizes */
  --font-size-smi: 13px;
  --font-size-xl: 20px;
  --font-size-xs: 12px;
  --font-size-mid: 17px;
  --font-size-mini: 15px;
  --c2-size: 10px;
  --font-size-2xs: 11px;
  --title-poppins-small-size: 14px;
  --font-size-6xs: 7px;
  --font-size-base: 16px;
  --font-size-3xl: 22px;
  --font-size-lg: 18px;
  --font-size-45xl: 64px;
  --font-size-4xs: 9px;
  --font-size-5xs: 8px;

  /* Colors */
  --neutral-color-white: #fff;
  --color-whitesmoke-100: #f6f6f6;
  --light-gray-2: #f5f5f5;
  --color-rosybrown: #b49595;
  --color-gray-100: #fefefe;
  --color-gray-200: #fffdfd;
```

```
--color-gray-300: #8c8c8c;
--grey-2: #838383;
--light-gray-7: #757575;
--color-gray-400: #252424;
--color-gray-500: #151619;
--color-gray-600: rgba(255, 255, 255, 0.75);
--color-gray-700: rgba(0, 0, 0, 0.4);
--neutral-color-500: #999;
--color-darkgray-100: #979797;
--color-darkgray-200: rgba(175, 170, 170, 0.5);
--light-gray-11: #000;
--color-lightskyblue-100: #83cffa;
--secondary: #91aee4;
--color-skyblue: #48b3c9;
--color-dimgray-100: #707070;
--color-dimgray-200: #595959;
--grey-2: #7e8995;
--color-silver: #c9c9c9;
--color-cornflowerblue-100: #91b3f9;
--neutral-color-700: #333;
--color-powderblue-100: #bad3d0;
--primary: #91d8e4;
--color-powderblue-200: rgba(145, 216, 228, 0.75);
--color-gainsboro-100: #e5e2e2;
--color-gainsboro-200: #d9d9d9;
--color-crimson: #e33240;
--color-lavender-100: #e1ecff;
--color-lavender-200: #e5ebf8;
--stroke: #d2d8e1;
--color-lightgray-100: #d0d0d0;
--neutral-color-300: #ccc;
--color-lightgray-200: rgba(204, 204, 204, 0.3);
--color-aliceblue: #e3f5f9;
--color-royalblue: #005dc7;
--color-cadetblue: #609090;
--color-tomato-100: #f15656;
--color-burlywood: #f9ca8c;
--color-deepskyblue: #36bfeb;
--color-turquoise: #70e9cc;
--color-beige: #e1f7d9;
--primary-1: #153e6a;

/* Gaps */
--gap-15xl: 34px;
--gap-9xs: 4px;
--gap-11xs: 2px;
--gap-8xs: 5px;
--gap-13xl: 32px;
--gap-5xl: 24px;
--gap-5xs: 8px;
--gap-base: 16px;
--gap-6xl: 25px;
--gap-81xl: 100px;
--gap-3xs: 10px;
```

```
--gap-xs: 12px;
--gap-2xl: 21px;
--gap-xl: 20px;
--gap-sm: 14px;
--gap-10xs: 3px;
--gap-7xs: 6px;
--gap-29xl: 48px;
--gap-10xl: 29px;

/* Paddings */
--padding-9xs: 4px;
--padding-39xl: 58px;
--padding-xs: 12px;
--padding-xl: 20px;
--padding-5xs: 8px;
--padding-12xs: 1px;
--padding-base: 16px;
--padding-5xl: 24px;
--padding-2xl: 21px;
--padding-5xs-4: 7.4px;
--padding-12xs-2: 0.2px;
--padding-10xs: 3px;
--padding-lg: 18px;
--padding-3xs: 10px;
--padding-mini: 15px;
--padding-13xl: 32px;
--padding-11xs: 2px;
--padding-171xl: 190px;
--padding-10xl: 29px;
--padding-smi: 13px;
--padding-sm: 14px;
--padding-9xl: 28px;
--padding-lgi: 19px;
--padding-2xs: 11px;
--padding-4xl: 23px;
--padding-7xl-1: 26.1px;

/* border radiuses */
--br-5xs: 8px;
--br-3xs: 10px;
--br-12xs: 1px;
--br-3xs-9: 9.9px;
--br-9xl: 28px;
--br-xs: 12px;
--br-base: 16px;
--br-83xl-4: 102.4px;
--br-31xl: 50px;
--br-6xs: 7px;
--br-xl: 20px;
--br-sm: 14px;
--br-9xs: 4px;
--br-5xl: 24px;
--br-10xs: 3px;
--br-8xs: 5px;
```

```
  --br-11xs-5: 1.5px;
}

//Register
.register-child {
  position: absolute;
  height: 74.02%;
  width: 85.81%;
  top: 11.85%;
  right: 7.14%;
  bottom: 14.13%;
  left: 7.05%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 4px 4px rgba(0, 0, 0, 0.25), 5px 5px 6.63px rgba(0, 0, 0,
0.07);
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.flat-color-iconsgoogle {
  position: relative;
  width: 21.21px;
  height: 21.64px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.login-with-google {
  flex: 1;
  position: relative;
  font-weight: 600;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
  cursor: pointer;
}
.flat-color-iconsgoogle-parent,
.or {
  position: absolute;
  font-size: var(--font-size-2xs);
  text-align: center;
}
.flat-color-iconsgoogle-parent {
  height: 5.73%;
  width: 73.85%;
  top: 74.34%;
  right: 12.74%;
  bottom: 19.92%;
  left: 13.42%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 1.9883404970169067px 6.63px rgba(0, 0, 0, 0.07);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 15.990704536437988px 53.76746368408203px
10.823058128356934px;
```

```
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: 9px;
}
.or {
  height: 1.54%;
  width: 4.1%;
  top: 69.55%;
  left: 48.84%;
  font-weight: 600;
  display: inline-block;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.register-inner,
.register-item {
  position: absolute;
  height: 0.08%;
  width: 33.04%;
  top: 70.36%;
  right: 12.26%;
  bottom: 29.57%;
  left: 54.7%;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.register-inner {
  width: 32.43%;
  top: 70.31%;
  right: 52.87%;
  bottom: 29.61%;
  left: 14.7%;
}
.span {
  color: var(--color-darkgray-100);
}
.already-have-an-container {
  height: 1.42%;
  width: 30.56%;
  top: 89.81%;
  left: 25.63%;
  font-size: var(--c2-size);
  text-align: center;
  color: var(--neutral-color-white);
}
.already-have-an-container,
.email,
.log-in-here,
.nama-lengkap {
  position: absolute;
  font-weight: 600;
  display: inline-block;
```

```
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.log-in-here {
  height: 1.42%;
  width: 13.28%;
  top: 89.82%;
  left: 54.91%;
  font-size: var(--c2-size);
  text-align: center;
  cursor: pointer;
}
.email,
.nama-lengkap {
  height: 1.62%;
  width: 11.75%;
  top: 36.61%;
  left: 13.7%;
  color: var(--color-dimgray-200);
}
.nama-lengkap {
  width: 29.91%;
  top: 26.86%;
  left: 13.66%;
}
.rectangle-icon,
.register-child1 {
  position: absolute;
  height: 3.76%;
  width: 74.3%;
  top: 39.83%;
  right: 11.97%;
  bottom: 56.41%;
  left: 13.74%;
  border-radius: 9.94px;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.register-child1 {
  top: 30.65%;
  bottom: 65.59%;
}
.password {
  position: absolute;
  height: 1.62%;
  width: 19.38%;
  top: 46.51%;
  left: 13.97%;
  font-weight: 600;
  color: var(--color-dimgray-200);
  display: inline-block;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
```

```
}
.register-child2,
.vector-icon1 {
  position: absolute;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.register-child2 {
  height: 3.76%;
  width: 74.3%;
  top: 49.75%;
  right: 12.28%;
  bottom: 46.49%;
  left: 13.42%;
  border-radius: 9.94px;
}
.vector-icon1 {
  height: 1.54%;
  width: 5.38%;
  top: 50.71%;
  right: 15.79%;
  bottom: 47.75%;
  left: 78.82%;
}
.rectangle-div {
  position: absolute;
  height: 5.07%;
  width: 73.08%;
  top: 58.89%;
  right: 13.32%;
  bottom: 36.04%;
  left: 13.6%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--color-skyblue);
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.register1 {
  position: absolute;
  top: 60.36%;
  left: 41.82%;
  font-size: var(--font-size-mini);
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-inter);
  color: var(--neutral-color-white);
  cursor: pointer;
}
.please-fill-out {
  margin: 0;
}
.please-fill-out-container {
  position: absolute;
  height: 3.79%;
```

```
  width: 65.9%;
  top: 19.67%;
  left: 13.85%;
  font-weight: 600;
  color: var(--color-rosybrown);
  display: inline-block;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.input-email,
.input-nama {
  border: 0;
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: left;
}
.input-email {
  font-weight: 600;
  position: absolute;
  top: 40.71%;
  left: 17.76%;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.input-nama {
  top: 31.6%;
  left: 15.89%;
}
.input-nama,
.input-name,
.register2 {
  position: absolute;
  font-weight: 600;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.input-name {
  border: 0;
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  top: 50.65%;
  left: 17.76%;
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: left;
}
.register2 {
  height: 3.79%;
  width: 65.9%;
  top: 16.3%;
  left: 13.93%;
  display: inline-block;
```

```
}
.icon {
  position: relative;
  width: 28.43px;
  height: 11.09px;
}
.horizontal-container {
  width: 54px;
  height: 26px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.text-input-icon {
  position: relative;
  width: 205px;
  height: 26px;
  display: none;
}
.horizontal-container-icon {
  position: relative;
  width: 17px;
  height: 10.67px;
}
.slider-icon,
.vertical-container-icon {
  position: relative;
  width: 15.27px;
  height: 10.97px;
}
.slider-icon {
  width: 24.33px;
  height: 11.33px;
}
.horizontal-container1 {
  height: 26px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-8xs);
}
.register,
.statusbar {
  width: 100%;
  overflow: hidden;
}
.statusbar {
  position: absolute;
  height: 4.73%;
  top: 0;
  right: 0;
  bottom: 95.27%;
```

```
  left: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xl) 0 var(--padding-5xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: space-between;
}
.register {
  position: relative;
  background-color: var(--color-lightskyblue-100);
  height: 845px;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-smi);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//OTP Verification
.otp-verifcation-child {
  position: absolute;
  top: -15px;
  left: -1px;
  border-radius: 0 0 var(--br-31xl) var(--br-31xl);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 420px;
  height: 794px;
}
.otp-verifcation-item {
  position: absolute;
  top: -227px;
  left: -49px;
  border-radius: 50%;
  background-color: var(--color-turquoise);
  width: 543px;
  height: 543px;
  opacity: 0.2;
}
.otp-verification {
  position: absolute;
  top: 339px;
  left: 122px;
  font-size: var(--font-size-3xl);
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-inter);
}
.otp-verifcation-inner {
  position: absolute;
  top: 657px;
  left: 79px;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-skyblue);
  border: 0.5px solid var(--color-burlywood);
  box-sizing: border-box;
```

```
  width: 259px;
  height: 39px;
}
.submit {
  position: absolute;
  top: 668px;
  left: 175px;
  font-size: var(--font-size-mini);
  font-family: var(--font-inter);
  color: var(--neutral-color-white);
  text-align: left;
  cursor: pointer;
}
.otp-verifcation-child1,
.otp-verifcation-child2,
.otp-verifcation-child3,
.otp-verifcation-child4 {
  position: absolute;
  top: 507px;
  left: 107px;
  border-radius: 50%;
  background-color: var(--color-whitesmoke-100);
  border: 1px solid var(--color-skyblue);
  box-sizing: border-box;
  width: 42px;
  height: 42px;
}
.otp-verifcation-child2,
.otp-verifcation-child3,
.otp-verifcation-child4 {
  left: 163px;
}
.otp-verifcation-child3,
.otp-verifcation-child4 {
  left: 219px;
}
.otp-verifcation-child4 {
  left: 275px;
}
.otp-verifcation-child5 {
  position: absolute;
  top: 49px;
  left: 15px;
  width: 30px;
  height: 31px;
  opacity: 0.65;
}
.do-not-send,
.send-otp {
  position: absolute;
  top: 612px;
  left: 122px;
  font-size: var(--font-size-xs);
  font-family: var(--font-outfit);
```

```
}
.send-otp {
  left: 231px;
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-inter);
  color: var(--color-skyblue);
}
.otp-verifcation-child6 {
  position: absolute;
  top: -122px;
  left: -179px;
  border-radius: 50%;
  background-color: var(--color-deepskyblue);
  width: 392px;
  height: 392px;
  opacity: 0.2;
}
.image-42 {
  position: absolute;
  top: 118px;
  left: 114.73px;
  width: 240.27px;
  height: 251.02px;
  transform: rotate(0.4deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.image-1-icon {
  position: absolute;
  top: 103px;
  left: 96px;
  width: 231.58px;
  height: 231.58px;
  object-fit: cover;
}
.we-will-send {
  position: absolute;
  top: 382px;
  left: 59px;
  font-size: var(--font-size-mini);
}
.buddygfriendgmailcom,
.email1 {
  position: absolute;
  font-weight: 600;
}
.email1 {
  top: 402px;
  left: 191px;
  font-size: var(--font-size-mini);
}
.buddygfriendgmailcom {
  top: 454px;
  left: 103px;
  color: var(--neutral-color-700);
```

```
}
.icon107 {
  position: relative;
  width: 28.43px;
  height: 11.09px;
}
.horizontal-container22 {
  width: 54px;
  height: 26px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.text-input-icon11 {
  position: relative;
  width: 205px;
  height: 26px;
  display: none;
}
.horizontal-container-icon11 {
  position: relative;
  width: 17px;
  height: 10.67px;
}
.slider-icon11,
.vertical-container-icon11 {
  position: relative;
  width: 15.27px;
  height: 10.97px;
}
.slider-icon11 {
  width: 24.33px;
  height: 11.33px;
}
.horizontal-container23,
.statusbar11 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
}
.horizontal-container23 {
  height: 26px;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-8xs);
}
.statusbar11 {
  position: absolute;
  height: 4.72%;
  width: 102.26%;
  top: 0;
  right: -2.26%;
  bottom: 95.28%;
  left: 0;
```

```
  overflow: hidden;
  padding: 0 var(--padding-xl) 0 var(--padding-5xs);
  box-sizing: border-box;
  justify-content: space-between;
}
.span1 {
  color: var(--color-darkgray-100);
}
.already-have-an-container1,
.log-in-here1 {
  position: absolute;
  height: 1.42%;
  font-size: var(--c2-size);
  font-weight: 600;
  display: inline-block;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.already-have-an-container1 {
  width: 31.22%;
  top: 94.58%;
  left: 26.02%;
  color: var(--neutral-color-white);
}
.log-in-here1 {
  width: 13.57%;
  top: 94.59%;
  left: 55.93%;
  cursor: pointer;
}
.div29,
.div30,
.div31,
.div32 {
  position: absolute;
  top: 518px;
  left: 122px;
  font-weight: 600;
  color: var(--neutral-color-700);
}
.div30,
.div31,
.div32 {
  left: 179px;
}
.div31,
.div32 {
  left: 234px;
}
.div32 {
  left: 291px;
}
.otp-verifcation {
  position: relative;
```

```
  background-color: var(--color-lightskyblue-100);
  width: 100%;
  height: 848px;
  overflow: hidden;
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-lg);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Login
.login-child {
  position: absolute;
  height: 74.02%;
  width: 87.34%;
  top: 12.47%;
  right: 5.76%;
  bottom: 13.51%;
  left: 6.9%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 4px 4px rgba(0, 0, 0, 0.25), 5px 5px 6.63px rgba(0, 0, 0,
0.07);
  transform-origin: 0 0;
}
.login-child,
.login-item,
.login4 {
  transform: rotate(0.06deg);
}
.login4 {
  position: absolute;
  height: 2.65%;
  width: 16.68%;
  top: 17.42%;
  left: 14.88%;
  font-size: var(--font-size-xl);
  font-weight: 600;
  text-align: left;
  display: inline-block;
  transform-origin: 0 0;
}
.login-item {
  height: 5.07%;
  width: 73.08%;
  top: 56.18%;
  right: 13.32%;
  bottom: 38.75%;
  left: 13.6%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--color-skyblue);
}
.login-inner,
.login-item,
```

```
.login5 {
  position: absolute;
  transform-origin: 0 0;
}
.login5 {
  height: 2.08%;
  width: 72.81%;
  top: 57.61%;
  left: 13.75%;
  display: inline-block;
  color: var(--neutral-color-white);
  transform: rotate(0.04deg);
  cursor: pointer;
}
.login-inner {
  height: 6.25%;
  width: 73.08%;
  top: 73.1%;
  right: 13.07%;
  bottom: 20.65%;
  left: 13.86%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 5px 5px 6.63px rgba(0, 0, 0, 0.07);
  transform: rotate(0.06deg);
}
.span3 {
  color: var(--color-darkgray-100);
}
.create-an-account2 {
  color: #000f2e;
}
.login-with-google1,
.not-registered-yet-container,
.or1 {
  position: absolute;
  font-weight: 600;
  display: inline-block;
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.not-registered-yet-container {
  height: 1.65%;
  width: 57.37%;
  top: 89.47%;
  left: 21.83%;
  font-size: var(--c2-size);
  cursor: pointer;
  color: var(--neutral-color-white);
}
.login-with-google1,
.or1 {
  height: 1.82%;
  width: 35.21%;
```

```
  top: 75.7%;
  left: 34.73%;
  font-size: var(--font-size-2xs);
}
.or1 {
  height: 1.65%;
  width: 6.74%;
  top: 68.72%;
  left: 47.96%;
}
.flat-color-iconsgoogle1,
.group-child20,
.login-child1,
.login-child2 {
  position: absolute;
  height: 0.09%;
  width: 32.02%;
  top: 69.52%;
  right: 12.05%;
  bottom: 30.38%;
  left: 55.93%;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.flat-color-iconsgoogle1,
.group-child20,
.login-child2 {
  top: 69.5%;
  right: 53.11%;
  bottom: 30.4%;
  left: 14.87%;
}
.flat-color-iconsgoogle1,
.group-child20 {
  height: 3.29%;
  width: 7.04%;
  top: 74.64%;
  right: 71.93%;
  bottom: 22.06%;
  left: 21.03%;
}
.group-child20 {
  height: 100.76%;
  width: 100%;
  top: 0.04%;
  right: 0;
  bottom: -0.81%;
  left: -0.01%;
  border-radius: 9.94px;
}
.input-email2 {
  border: 0;
  font-weight: 600;
```

```
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  position: absolute;
  top: 29.81%;
  left: 6.24%;
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: left;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.vector-parent1 {
  height: 4.2%;
  width: 73.08%;
  top: 32.4%;
  right: 13.18%;
  bottom: 63.4%;
  left: 13.75%;
  transform: rotate(0.06deg);
}
.input-name3,
.vector-parent1,
.vector-parent2 {
  position: absolute;
  transform-origin: 0 0;
}
.input-name3 {
  border: 0;
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  top: 32.27%;
  left: 6.44%;
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: left;
  transform: rotate(0.05deg);
}
.vector-parent2 {
  height: 4.2%;
  width: 73.08%;
  top: 43.16%;
  right: 13.33%;
  bottom: 52.65%;
  left: 13.6%;
  transform: rotate(0.06deg);
}
.email4,
.hello-welcome-back,
.lupa-password,
.password1 {
  position: absolute;
  display: inline-block;
  transform: rotate(0.06deg);
```

```
  transform-origin: 0 0;
}
.lupa-password {
  height: 1.82%;
  width: 28.34%;
  top: 49.58%;
  left: 58.1%;
  font-size: var(--font-size-2xs);
  font-weight: 600;
  color: #8b8181;
  text-align: right;
  cursor: pointer;
}
.email4,
.hello-welcome-back,
.password1 {
  height: 3.79%;
  width: 66.67%;
  top: 21.46%;
  left: 14.92%;
  font-weight: 500;
  font-family: var(--font-roboto);
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: justify;
}
.email4,
.password1 {
  height: 1.61%;
  width: 12.6%;
  top: 28.22%;
  font-weight: 600;
  color: var(--color-dimgray-200);
  text-align: left;
  transform: rotate(0.05deg);
}
.password1 {
  width: 20.78%;
  top: 40.05%;
}
.vector-icon4 {
  position: absolute;
  height: 1.54%;
  width: 5.77%;
  top: 44.47%;
  right: 17.16%;
  bottom: 53.99%;
  left: 77.07%;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.icon111 {
  position: relative;
  width: 28.43px;
```

```
  height: 11.09px;
}
.horizontal-container30 {
  width: 54px;
  height: 26px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.text-input-icon15 {
  position: relative;
  width: 205px;
  height: 26px;
  display: none;
}
.horizontal-container-icon15 {
  position: relative;
  width: 17px;
  height: 10.67px;
}
.slider-icon15,
.vertical-container-icon15 {
  position: relative;
  width: 15.27px;
  height: 10.97px;
}
.slider-icon15 {
  width: 24.33px;
  height: 11.33px;
}
.horizontal-container31 {
  height: 26px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-8xs);
}
.login3,
.statusbar15 {
  width: 100%;
  overflow: hidden;
}
.statusbar15 {
  position: absolute;
  height: 4.72%;
  top: 0;
  right: 0;
  bottom: 95.28%;
  left: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xl) 0 var(--padding-5xs);
```

```
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: space-between;
}
.login3 {
  position: relative;
  background-color: var(--color-lightskyblue-100);
  height: 847px;
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-smi);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-inter);
}

//Forgot Password
.enter-the-email,
.forgot-password-child {
  position: absolute;
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.forgot-password-child {
  height: 74.02%;
  width: 87.34%;
  top: 12.47%;
  right: 5.76%;
  bottom: 13.51%;
  left: 6.9%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 4px 4px rgba(0, 0, 0, 0.25), 5px 5px 6.63px rgba(0, 0, 0,
0.07);
}
.enter-the-email {
  height: 3.79%;
  width: 66.86%;
  top: 21.34%;
  left: 15.23%;
  font-weight: 500;
  display: inline-block;
}
.email3,
.forgot-password1 {
  font-weight: 600;
  display: inline-block;
}
.email3 {
  position: absolute;
  height: 3.79%;
  width: 66.86%;
  top: 32.77%;
  left: 14.97%;
  color: var(--color-dimgray-200);
  transform: rotate(0.06deg);
```

```
  transform-origin: 0 0;
}
.forgot-password1 {
  height: 2.65%;
  width: 61.16%;
  top: 17.43%;
  left: 14.96%;
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--light-gray-11);
  text-align: left;
}
.continue,
.forgot-password-item,
.forgot-password1 {
  position: absolute;
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.forgot-password-item {
  height: 5.07%;
  width: 73.08%;
  top: 49.29%;
  right: 13.58%;
  bottom: 45.64%;
  left: 13.34%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--color-skyblue);
}
.continue {
  height: 1.82%;
  width: 19.48%;
  top: 50.93%;
  left: 40.26%;
  display: inline-block;
  color: var(--neutral-color-white);
  text-align: center;
  cursor: pointer;
}
.group-child19 {
  position: absolute;
  height: 100.77%;
  width: 100%;
  top: 0.04%;
  right: 0;
  bottom: -0.81%;
  left: -0.01%;
  border-radius: 9.94px;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.input-email1,
.vector-container {
  position: absolute;
```

```
  transform-origin: 0 0;
}
.input-email1 {
  border: 0;
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  top: 29.46%;
  left: 6.15%;
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: left;
  transform: rotate(0.05deg);
}
.vector-container {
  height: 4.2%;
  width: 73.08%;
  top: 36.54%;
  right: 13.07%;
  bottom: 59.26%;
  left: 13.85%;
  transform: rotate(0.06deg);
}
.icon110 {
  position: relative;
  width: 28.43px;
  height: 11.09px;
}
.horizontal-container28 {
  width: 54px;
  height: 26px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.text-input-icon14 {
  position: relative;
  width: 205px;
  height: 26px;
  display: none;
}
.horizontal-container-icon14 {
  position: relative;
  width: 17px;
  height: 10.67px;
}
.slider-icon14,
.vertical-container-icon14 {
  position: relative;
  width: 15.27px;
  height: 10.97px;
}
.slider-icon14 {
```

```
  width: 24.33px;
  height: 11.33px;
}
.horizontal-container29,
.statusbar14 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
}
.horizontal-container29 {
  height: 26px;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-8xs);
}
.statusbar14 {
  position: absolute;
  height: 4.72%;
  width: 100%;
  top: 0;
  right: 0;
  bottom: 95.28%;
  left: 0;
  overflow: hidden;
  padding: 0 var(--padding-xl) 0 var(--padding-5xs);
  box-sizing: border-box;
  justify-content: space-between;
}
.forgot-password {
  position: relative;
  background-color: var(--color-lightskyblue-100);
  width: 100%;
  height: 847px;
  overflow: hidden;
  text-align: justify;
  font-size: var(--font-size-smi);
  color: var(--color-rosybrown);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Create Password
.choose-a-strong,
.create-new-password-child {
  position: absolute;
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.create-new-password-child {
  height: 74.02%;
  width: 87.34%;
  top: 12.47%;
  right: 5.76%;
  bottom: 13.51%;
  left: 6.9%;
  border-radius: 9.94px;
```

```
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 4px 4px rgba(0, 0, 0, 0.25), 5px 5px 6.63px rgba(0, 0, 0,
0.07);
}
.choose-a-strong {
  height: 3.79%;
  width: 66.86%;
  top: 21.34%;
  left: 15.23%;
  font-weight: 500;
  color: var(--color-rosybrown);
  display: inline-block;
}
.your-password-must {
  height: 1.74%;
  width: 71.97%;
  top: 41.56%;
  left: 14.58%;
  font-size: var(--font-size-4xs);
  font-weight: 500;
}
.new-password,
.the-confirmation-password,
.your-password-must {
  position: absolute;
  display: inline-block;
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.the-confirmation-password {
  height: 1.74%;
  width: 71.97%;
  top: 56.67%;
  left: 14.58%;
  font-size: var(--font-size-4xs);
  font-weight: 500;
}
.new-password {
  height: 3.79%;
  width: 66.86%;
  top: 32.77%;
  left: 14.97%;
  font-weight: 600;
  color: var(--color-dimgray-200);
}
.create-new-password1 {
  height: 2.65%;
  width: 61.16%;
  top: 17.43%;
  left: 14.96%;
  font-size: var(--font-size-xl);
  font-weight: 600;
  color: var(--light-gray-11);
  text-align: left;
```

```
  display: inline-block;
}
.create-new-password-item,
.create-new-password1,
.submit2 {
  position: absolute;
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.create-new-password-item {
  height: 5.07%;
  width: 73.08%;
  top: 65.88%;
  right: 13.58%;
  bottom: 29.05%;
  left: 13.34%;
  border-radius: 9.94px;
  background-color: var(--color-skyblue);
}
.submit2 {
  height: 1.82%;
  width: 19.48%;
  top: 67.52%;
  left: 40.26%;
  display: inline-block;
  color: var(--neutral-color-white);
  text-align: center;
  cursor: pointer;
}
.group-child17,
.iconsaxlineareyeslash {
  position: absolute;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.group-child17 {
  height: 100.77%;
  width: 100%;
  top: 0.04%;
  right: 0;
  bottom: -0.81%;
  left: -0.01%;
  border-radius: 9.94px;
}
.iconsaxlineareyeslash {
  height: 56.25%;
  width: 8.25%;
  top: 21.01%;
  right: 7.56%;
  bottom: 22.74%;
  left: 84.19%;
}
.input-name1 {
```

```
  border: 0;
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  position: absolute;
  top: 32.27%;
  left: 6.49%;
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: left;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.confirm-new-password,
.vector-parent {
  position: absolute;
  transform: rotate(0.06deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.vector-parent {
  height: 4.2%;
  width: 73.08%;
  top: 36.54%;
  right: 13.07%;
  bottom: 59.26%;
  left: 13.85%;
}
.confirm-new-password {
  height: 3.79%;
  width: 66.86%;
  top: 47.46%;
  left: 14.69%;
  font-weight: 600;
  color: var(--color-dimgray-200);
  display: inline-block;
}
.iconsaxlineareyeslash1 {
  position: absolute;
  height: 56.25%;
  width: 8.25%;
  top: 22.63%;
  right: 7.18%;
  bottom: 21.13%;
  left: 84.57%;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.input-name2,
.vector-group {
  position: absolute;
  transform-origin: 0 0;
}
.input-name2 {
```

```
  border: 0;
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  top: 31.08%;
  left: 6.53%;
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: left;
  transform: rotate(0.05deg);
}
.vector-group {
  height: 4.2%;
  width: 73.08%;
  top: 51.23%;
  right: 13.35%;
  bottom: 44.57%;
  left: 13.57%;
  transform: rotate(0.06deg);
}
.icon109 {
  position: relative;
  width: 28.43px;
  height: 11.09px;
}
.horizontal-container26 {
  width: 54px;
  height: 26px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.text-input-icon13 {
  position: relative;
  width: 205px;
  height: 26px;
  display: none;
}
.horizontal-container-icon13 {
  position: relative;
  width: 17px;
  height: 10.67px;
}
.slider-icon13,
.vertical-container-icon13 {
  position: relative;
  width: 15.27px;
  height: 10.97px;
}
.slider-icon13 {
  width: 24.33px;
  height: 11.33px;
}
```

```
.horizontal-container27,
.statusbar13 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
}
.horizontal-container27 {
  height: 26px;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-8xs);
}
.statusbar13 {
  position: absolute;
  height: 4.72%;
  width: 100%;
  top: 0;
  right: 0;
  bottom: 95.28%;
  left: 0;
  overflow: hidden;
  padding: 0 var(--padding-xl) 0 var(--padding-5xs);
  box-sizing: border-box;
  justify-content: space-between;
}
.create-new-password {
  position: relative;
  background-color: var(--color-lightskyblue-100);
  width: 100%;
  height: 847px;
  overflow: hidden;
  text-align: justify;
  font-size: var(--font-size-smi);
  color: var(--color-tomato-100);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Dashboard
.background {
  position: absolute;
  top: 65px;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  height: 735px;
}
.jawir1 {
  position: absolute;
  top: 337px;
  left: 113px;
  letter-spacing: 0.2em;
  font-weight: 900;
}
.background-icon1 {
  align-self: stretch;
```

```
  position: relative;
  border-radius: var(--br-3xs);
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  height: 0;
  flex-shrink: 0;
}
.icon119 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
}
.beranda {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.5px;
  font-weight: 600;
}
.icon-parent29 {
  flex: 1;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-9xs);
  color: var(--primary-1);
}
.icon-child {
  position: absolute;
  height: 79.17%;
  width: 79.17%;
  top: 10.42%;
  right: 10.42%;
  bottom: 10.42%;
  left: 10.42%;
  border-radius: 3.75px;
  border: 1.5px solid var(--grey-2);
  box-sizing: border-box;
}
.icon-item {
  position: absolute;
  height: 6.25%;
  width: 68.75%;
  top: 36.46%;
  right: 15.63%;
  bottom: 57.29%;
  left: 15.63%;
  border-radius: 2.5px;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.frame-parent41,
.icon-parent30 {
  flex: 1;
```

```
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.icon-parent30 {
  flex-direction: column;
  gap: var(--gap-9xs);
  cursor: pointer;
}
.frame-parent41 {
  align-self: stretch;
  flex-direction: row;
  gap: var(--gap-13xl);
  margin-top: -79px;
}
.navbar1,
.search-bar-child {
  position: absolute;
  width: 390px;
}
.navbar1 {
  top: 721px;
  left: calc(50% - 195px);
  background-color: #ffebeb;
  height: 79px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  text-align: center;
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  color: var(--grey-2);
}
.search-bar-child {
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3);
  height: 65px;
}
.input-name4,
.search-bar-item {
  position: absolute;
  cursor: pointer;
}
.search-bar-item {
  top: 20px;
  left: 79px;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-100);
  border: 1px solid var(--color-darkgray-200);
  box-sizing: border-box;
  width: 208px;
  height: 26px;
```

```
}
.input-name4 {
  border: 0;
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  top: 38.46%;
  left: 41.54%;
  color: #524f4f;
  text-align: left;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.vector-icon5,
.vector-icon6,
.vector-icon7 {
  position: absolute;
  height: 23.37%;
  width: 3.99%;
  top: 36.92%;
  right: 88.31%;
  bottom: 39.71%;
  left: 7.69%;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
}
.vector-icon6,
.vector-icon7 {
  height: 27.04%;
  width: 4.51%;
  right: 14.72%;
  bottom: 36.04%;
  left: 80.77%;
}
.vector-icon7 {
  height: 30.77%;
  width: 5.09%;
  top: 35.38%;
  right: 6.69%;
  bottom: 33.85%;
  left: 88.23%;
}
.bar,
.search-bar3 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 390px;
  height: 65px;
}
.bar {
  top: 44px;
```

```
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3);
}
.div39 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit18 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time18 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area18,
.notch-area18 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area18 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area18 {
  width: 164px;
}
.bar-118,
.bar-218,
.bar-318,
.bar-418 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-118,
.bar-218,
.bar-318 {
  top: calc(50% - 3.6px);
```

```
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-118,
.bar-218 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-118 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full18,
.sim-1-single-sim18 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full18 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged18 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout18 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area18 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none18 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
```

```
.right-area18 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.iphone-with-notch15,
.screenbar {
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.iphone-with-notch15 {
  align-self: stretch;
  background-color: var(--color-gray-600);
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  gap: var(--gap-5xl);
}
.screenbar {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 390px;
  flex-direction: column;
  font-size: var(--font-size-mid);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.image-1-icon3 {
  position: relative;
  width: 89px;
  height: 89px;
  object-fit: cover;
}
.logo2 {
  position: absolute;
  top: 272px;
  left: 144px;
  border-radius: var(--br-5xl);
  background-color: var(--color-powderblue-200);
  width: 103px;
  height: 103px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.homepage {
  position: relative;
  background-color: var(--color-gray-600);
  box-shadow: 11.100000381469727px 15.5px 40.8px rgba(126, 126, 126,
0.2);
  width: 100%;
  height: 844px;
```

```
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: 40px;
  color: var(--color-powderblue-200);
  font-family: var(--font-nunito);
}
@media screen and (max-width: 1200px) {
  .frame-parent41 {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-5xl);
    align-items: flex-start;
    justify-content: flex-start;
  }
}
@media screen and (max-width: 960px) {
  .frame-parent41 {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-5xs);
    align-items: flex-start;
    justify-content: flex-start;
  }
}
@media screen and (max-width: 420px) {
  .frame-parent41 {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-5xl);
    align-items: flex-start;
    justify-content: flex-start;
  }
}

//Class Page
.search-bar-bg {
  position: absolute;
  top: 44px;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3);
  width: 390px;
  height: 65px;
}
.vector-icon13 {
  width: 24px;
  height: 24px;
}
.header14,
.vector-icon13 {
  position: relative;
}
.frame-icon1,
.frame8 {
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  cursor: pointer;
```

```
}
.frame8 {
  width: 245px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: space-between;
}
.frame-icon1 {
  position: relative;
  width: 54px;
  height: 24px;
}
.search-bar4 {
  position: absolute;
  top: 60px;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3);
  width: 389px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-2xl) var(--padding-4xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: space-between;
  font-size: var(--font-size-3xl);
  color: var(--neutral-color-700);
}
.div43 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit21 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time21 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area21,
.notch-area21 {
```

```
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area21 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area21 {
  width: 164px;
}
.bar-121,
.bar-221,
.bar-321,
.bar-421 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-121,
.bar-221,
.bar-321 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-121,
.bar-221 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-121 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full21,
.sim-1-single-sim21 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full21 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged21 {
  position: relative;
  width: 28px;
```

```
  height: 14px;
}
.auto-layout21 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area21 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none21 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area21 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.icon131,
.screen-bar3 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
}
.screen-bar3 {
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.icon131 {
  border-radius: var(--br-8xs) var(--br-8xs) 0 0;
  width: 345.06px;
  height: 133.83px;
```

```
  object-fit: cover;
}
.class-detail4,
.class-name3 {
  position: absolute;
  top: 141px;
  left: calc(50% - 161.53px);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 274.35px;
  height: 11.97px;
}
.class-detail4 {
  top: 170px;
  left: calc(50% - 144.53px);
  font-size: var(--c2-size);
  width: 157px;
  height: 12px;
}
.class-list-2-child {
  position: absolute;
  top: 169px;
  left: 11px;
  width: 13px;
  height: 13px;
  overflow: hidden;
}
.class-list-2 {
  top: 356px;
}
.class-list-1,
.class-list-2,
.class-list-3,
.class-list-4 {
  position: absolute;
  left: 22px;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
  width: 345.06px;
  height: 192.44px;
}
.class-list-1 {
  top: 137px;
  cursor: pointer;
}
.class-list-3,
.class-list-4 {
  top: 575px;
}
.class-list-4 {
  top: 794px;
}
```

```
.class-page {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 11.100000381469727px 15.5px 40.8px rgba(126, 126, 126,
0.2);
  width: 100%;
  height: 844px;
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-base);
  color: var(--color-gray-400);
  font-family: var(--font-roboto);
}
@media screen and (max-width: 1200px) {
  .frame8,
  .search-bar4 {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-6xl);
    align-items: center;
    justify-content: space-between;
  }
  .search-bar4 {
    gap: var(--gap-29xl);
    align-items: flex-start;
  }
}
@media screen and (max-width: 960px) {
  .frame8,
  .search-bar4 {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-6xl);
    align-items: center;
    justify-content: space-between;
  }
  .search-bar4 {
    gap: var(--gap-29xl);
    align-items: flex-start;
  }
}
@media screen and (max-width: 420px) {
  .frame8,
  .search-bar4 {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-6xl);
    align-items: center;
    justify-content: space-between;
  }
  .search-bar4 {
    gap: var(--gap-29xl);
    align-items: flex-start;
  }
}

//Profile-1
```

```
.vector-icon10 {
  position: relative;
  width: 15.58px;
  height: 15.19px;
  cursor: pointer;
}
.profil-saya1 {
  flex: 1;
  position: relative;
}
.bar2 {
  position: absolute;
  top: 44px;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3), 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.25);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-xl) var(--padding-9xl) var(--padding-lgi);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-xl);
  font-size: var(--font-size-3xl);
  color: var(--neutral-color-700);
}
.div42 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit20 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time20 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area20,
.notch-area20 {
  position: relative;
  height: 44px;
```

```
}
.left-area20 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area20 {
  width: 164px;
}
.bar-120,
.bar-220,
.bar-320,
.bar-420 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-120,
.bar-220,
.bar-320 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-120,
.bar-220 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-120 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full20,
.sim-1-single-sim20 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full20 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged20 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
```

```
.auto-layout20 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area20 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none20 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area20 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.screenbar2 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.ggprofile-icon1 {
  position: absolute;
  top: 19px;
  left: 150px;
  width: 90px;
  height: 90px;
  overflow: hidden;
}
.user-name {
```

```
  position: absolute;
  top: 129px;
  left: 122px;
  font-size: var(--font-size-xl);
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 500;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  width: 146px;
}
.material-symbolsdate-range-ou-icon1 {
  position: relative;
  width: 19px;
  height: 19px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.user-detail {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
}
.material-symbolsdate-range-ou-group {
  position: absolute;
  top: 172px;
  left: 44px;
  height: 19px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
}
.vector-icon11 {
  position: relative;
  width: 13px;
  height: 17px;
}
.vector-parent4 {
  position: absolute;
  top: 172px;
  left: 223px;
  width: 120px;
  height: 19px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-11xs) 0 var(--padding-9xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-10xs);
}
.profile-main-information1 {
  position: absolute;
  top: 110px;
```

```
  left: 0;
  border-radius: 0 0 var(--br-10xs) var(--br-10xs);
  background: linear-gradient(90deg, #48b3c9, #005dc7);
  width: 390px;
  height: 228px;
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-2xs);
  color: var(--neutral-color-white);
}
.user-email {
  align-self: stretch;
  position: relative;
  color: inherit;
  text-decoration: none;
}
.frame4 {
  align-self: stretch;
  overflow: hidden;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-8xs);
}
.phone-number {
  font-weight: 500;
}
.phone-number,
.user-phone-number {
  align-self: stretch;
  position: relative;
}
.frame5 {
  align-self: stretch;
  overflow: hidden;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-5xs);
}
.user-gender {
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-2xs);
}
.frame7,
.profile-information1 {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
}
.frame7 {
  align-self: stretch;
```

```
  overflow: hidden;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-7xs);
}
.profile-information1 {
  position: absolute;
  top: 359px;
  left: 24px;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
  width: 342px;
  padding: var(--padding-mini) var(--padding-mini) var(--padding-2xs);
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-5xs);
  color: var(--neutral-color-700);
}
.class-text1 {
  position: absolute;
  top: 603px;
  left: 24px;
  font-size: var(--font-size-2xs);
  font-weight: 500;
  color: var(--light-gray-11);
  display: inline-block;
  width: 326px;
  height: 27px;
}
.icon127 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  border-radius: var(--br-8xs) var(--br-8xs) 0 0;
  width: 342px;
  height: 42px;
  object-fit: cover;
}
.class-detail1,
.class-name {
  position: absolute;
  top: 50px;
  left: calc(50% - 163px);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 221.22px;
  height: 8.02px;
}
.class-detail1 {
  top: 66px;
  left: calc(50% - 150px);
  font-size: var(--font-size-5xs);
  font-weight: 300;
  width: 126.6px;
```

```
  height: 8.04px;
}
.finished-class-child2 {
  position: absolute;
  top: 67px;
  left: 8px;
  width: 9px;
  height: 7px;
  overflow: hidden;
}
.finished-class3 {
  position: absolute;
  top: 630px;
  left: 24px;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
  width: 342px;
  height: 85px;
}
.vector-icon12 {
  position: absolute;
  height: 1.85%;
  width: 3.89%;
  top: 94.2%;
  right: 1.49%;
  bottom: 3.96%;
  left: 94.62%;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
  cursor: pointer;
}
.finished-class-child3,
.icon128 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 342px;
}
.finished-class-child3 {
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
  height: 85px;
}
.icon128 {
  border-radius: var(--br-8xs) var(--br-8xs) 0 0;
  height: 41px;
  object-fit: cover;
}
.class-detail2,
```

```
.class-name1 {
  position: absolute;
  top: 50px;
  left: calc(50% - 164.5px);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 221.22px;
  height: 8.02px;
}
.class-detail2 {
  top: 66px;
  left: calc(50% - 151.5px);
  font-size: var(--font-size-5xs);
  font-weight: 300;
  width: 126.6px;
  height: 8.04px;
}
.finished-class4,
.icon129 {
  position: absolute;
  width: 345px;
}
.icon129 {
  top: 0;
  left: 0;
  border-radius: var(--br-8xs) var(--br-8xs) 0 0;
  height: 41px;
  object-fit: cover;
}
.finished-class4 {
  top: 732px;
  left: 24px;
  height: 85px;
}
.class-detail3 {
  position: absolute;
  top: 66px;
  left: calc(50% - 150px);
  font-size: var(--font-size-5xs);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 126.6px;
  height: 8.04px;
}
.finished-class5 {
  position: absolute;
  top: 834px;
  left: 24px;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
  width: 342px;
  height: 85px;
```

```
}
.profile-page-1 {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 11.100000381469727px 15.5px 40.8px rgba(126, 126, 126,
0.2);
  width: 100%;
  height: 844px;
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-xs);
  color: var(--color-gray-400);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Profile-2
.harinrayagmailcom {
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-2xs);
  color: inherit;
  text-decoration: none;
}
.frame {
  align-self: stretch;
  overflow: hidden;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-8xs);
}
.nomor-telepon {
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-weight: 500;
}
.frame1 {
  align-self: stretch;
  overflow: hidden;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-5xs);
}
.perempuan {
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-2xs);
}
.frame3,
.profile-information {
  display: flex;
```

```
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
}
.frame3 {
  align-self: stretch;
  overflow: hidden;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-7xs);
}
.profile-information {
  position: absolute;
  top: -14px;
  left: 24px;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
  width: 342px;
  padding: var(--padding-mini) var(--padding-mini) var(--padding-2xs);
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-5xs);
  font-size: var(--font-size-xs);
}
.div41 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit19 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time19 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area19,
.notch-area19 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area19 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
```

```
}
.notch-area19 {
  width: 164px;
}
.bar-119,
.bar-219,
.bar-319,
.bar-419 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-119,
.bar-219,
.bar-319 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-119,
.bar-219 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-119 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full19,
.sim-1-single-sim19 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full19 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged19 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout19 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
```

```
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area19 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none19 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area19 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.screenbar1 {
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.class-text,
.icon123,
.screenbar1 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
}
.class-text {
  font-size: var(--font-size-2xs);
  font-weight: 500;
  color: var(--light-gray-11);
  display: inline-block;
  width: 326px;
  height: 27px;
}
.icon123 {
```

```
  border-radius: var(--br-8xs) var(--br-8xs) 0 0;
  width: 342px;
  height: 42px;
  object-fit: cover;
}
.bahasa-inggris-tingkat,
.modul-pembelajaran {
  position: absolute;
  top: 50px;
  left: calc(50% - 163px);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 221.22px;
  height: 8.02px;
}
.modul-pembelajaran {
  top: 66px;
  left: calc(50% - 150px);
  font-size: var(--font-size-5xs);
  font-weight: 300;
  width: 126.6px;
  height: 8.04px;
}
.finished-class-child {
  position: absolute;
  top: 67px;
  left: 8px;
  width: 9px;
  height: 7px;
  overflow: hidden;
}
.finished-class {
  position: absolute;
  top: 27px;
  left: 0;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
  width: 342px;
  height: 85px;
}
.finished-class-item,
.icon124 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 342px;
}
.finished-class-item {
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
```

```
  height: 85px;
}
.icon124 {
  border-radius: var(--br-8xs) var(--br-8xs) 0 0;
  height: 41px;
  object-fit: cover;
}
.bahasa-inggris-tingkat1,
.modul-pembelajaran1 {
  position: absolute;
  top: 50px;
  left: calc(50% - 164.5px);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 221.22px;
  height: 8.02px;
}
.modul-pembelajaran1 {
  top: 66px;
  left: calc(50% - 151.5px);
  font-size: var(--font-size-5xs);
  font-weight: 300;
  width: 126.6px;
  height: 8.04px;
}
.finished-class1,
.icon125 {
  position: absolute;
  left: 0;
  width: 345px;
}
.icon125 {
  top: 0;
  border-radius: var(--br-8xs) var(--br-8xs) 0 0;
  height: 41px;
  object-fit: cover;
}
.finished-class1 {
  top: 129px;
  height: 85px;
}
.modul-pembelajaran2 {
  position: absolute;
  top: 66px;
  left: calc(50% - 150px);
  font-size: var(--font-size-5xs);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 126.6px;
  height: 8.04px;
}
.finished-class2 {
  position: absolute;
  top: 231px;
```

```
  left: 0;
  border-radius: var(--br-3xs);
  background-color: var(--color-gray-200);
  border: 1px solid var(--color-gainsboro-100);
  box-sizing: border-box;
  width: 342px;
  height: 85px;
}
.class-text-parent {
  position: absolute;
  top: 230px;
  left: 24px;
  width: 345px;
  height: 316px;
  font-size: var(--font-size-xs);
  color: var(--color-gray-400);
}
.vector-icon8 {
  position: relative;
  width: 15.58px;
  height: 15.19px;
  cursor: pointer;
}
.profil-saya {
  flex: 1;
  position: relative;
}
.bar1 {
  position: absolute;
  top: 44px;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3), 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.25);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-xl) var(--padding-9xl) var(--padding-lgi);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-xl);
  font-size: var(--font-size-3xl);
}
.ggprofile-icon {
  position: absolute;
  top: 19px;
  left: 150px;
  width: 90px;
  height: 90px;
  overflow: hidden;
}
.harin-dayita-raya {
  position: absolute;
  top: 129px;
```

```
  left: 122px;
  font-size: var(--font-size-xl);
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 500;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  width: 146px;
}
.material-symbolsdate-range-ou-icon {
  position: relative;
  width: 19px;
  height: 19px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.material-symbolsdate-range-ou-parent {
  position: absolute;
  top: 172px;
  left: 44px;
  height: 19px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
}
.vector-icon9 {
  position: relative;
  width: 13px;
  height: 17px;
}
.kelas-terselesaikan {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
}
.vector-parent3 {
  position: absolute;
  top: 172px;
  left: 223px;
  width: 120px;
  height: 19px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-11xs) 0 var(--padding-9xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-10xs);
}
.profile-main-information {
  position: absolute;
  top: 110px;
  left: 0;
  border-radius: 0 0 var(--br-10xs) var(--br-10xs);
```

```
  background: linear-gradient(90deg, #48b3c9, #005dc7);
  width: 390px;
  height: 228px;
  display: none;
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-2xs);
  color: var(--neutral-color-white);
}
.button27 {
  position: relative;
  font-weight: 600;
}
.button26 {
  position: absolute;
  top: 786px;
  left: 23px;
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  border: 2px solid var(--primary);
  box-sizing: border-box;
  width: 344px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-5xs) var(--padding-base);
  align-items: center;
  justify-content: center;
  cursor: pointer;
}
.button29 {
  position: relative;
  font-weight: 600;
  cursor: pointer;
}
.button28,
.button30,
.button32 {
  position: absolute;
  left: 23px;
  border-radius: var(--br-5xs);
  border: 2px solid var(--primary);
  box-sizing: border-box;
  width: 344px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-5xs) var(--padding-base);
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.button28 {
  top: 738px;
  background-color: var(--neutral-color-white);
}
.button30,
.button32 {
```

```
  cursor: pointer;
}
.button30 {
  top: 690px;
  background-color: var(--neutral-color-white);
}
.button32 {
  top: 642px;
}
.button32,
.button34,
.profile-page-2 {
  background-color: var(--neutral-color-white);
}
.button34 {
  position: absolute;
  top: 594px;
  left: 23px;
  border-radius: var(--br-5xs);
  border: 2px solid var(--primary);
  box-sizing: border-box;
  width: 344px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-5xs) var(--padding-base);
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.profile-page-2 {
  position: relative;
  box-shadow: 11.100000381469727px 15.5px 40.8px rgba(126, 126, 126,
0.2);
  width: 100%;
  height: 844px;
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  color: var(--neutral-color-700);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Registrasi Kursus
.button18 {
  position: relative;
}
.button17,
.paragraph23 {
  position: absolute;
  left: 24px;
}
.button17 {
  top: 769px;
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--primary);
```

```
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.3);
  width: 342px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-xs) var(--padding-base);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.paragraph23 {
  top: 132px;
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  line-height: 120%;
  color: var(--light-gray-11);
}
.label20 {
  position: relative;
  font-weight: 500;
}
.group-child14 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  border-radius: var(--br-base);
  background-color: var(--color-aliceblue);
  width: 342px;
  height: 108px;
}
.img-preview-icon4 {
  position: absolute;
  top: 20.25px;
  left: 0;
  width: 228px;
  height: 77.63px;
  object-fit: cover;
}
.group-child15,
.group-child16 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  border-radius: var(--br-base) 0 0 0;
  background-color: var(--color-powderblue-100);
  width: 228px;
  height: 20.25px;
}
.group-child16 {
  top: 97.88px;
  border-radius: 0 0 0 var(--br-base);
  background-color: var(--color-cadetblue);
  height: 10.13px;
}
.img-preview-parent2 {
  position: absolute;
```

```
  top: 0;
  left: 0;
  width: 228px;
  height: 108px;
}
.bahasa-inggris6 {
  margin: 0;
}
.title7 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: 236px;
  display: inline-block;
  width: 98px;
}
.rectangle-parent1 {
  position: relative;
  width: 342px;
  height: 108px;
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-base);
  color: var(--light-gray-11);
}
.label-parent2 {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.placeholder-text4 {
  position: relative;
  display: inline-block;
  width: 260px;
  flex-shrink: 0;
}
.icon90 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  display: none;
}
.placeholder-text-container {
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  border: 1px solid var(--neutral-color-500);
  box-sizing: border-box;
  width: 342px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-5xs) var(--padding-5xl) var(--padding-5xs)
    var(--padding-base);
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
```

```
  gap: var(--gap-5xl);
  cursor: pointer;
  color: var(--neutral-color-300);
}
.keterangan13 {
  position: relative;
  font-size: var(--c2-size);
  font-family: var(--c2);
  display: none;
}
.input-field12 {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-9xs);
  cursor: pointer;
}
.caption15,
.keterangan14 {
  position: relative;
  font-size: var(--c2-size);
}
.keterangan14 {
  display: none;
}
.frame-parent35 {
  position: absolute;
  top: 165px;
  left: 24px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-base);
  font-size: var(--font-size-xs);
}
.div19 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit13 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time13 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
```

```
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area13,
.notch-area13 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area13 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area13 {
  width: 164px;
}
.bar-113,
.bar-213,
.bar-313,
.bar-413 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-113,
.bar-213,
.bar-313 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-113,
.bar-213 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-113 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full13,
.sim-1-single-sim13 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
```

```
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full13 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged13 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout13 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area13 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none13 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area13 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.iphone-with-notch10 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
```

```
}
.icon93 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  cursor: pointer;
}
.icon-parent19 {
  flex: 1;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.icon94 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  display: none;
}
.icon-parent20 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.form-registrasi1,
.top-header9 {
  background-color: var(--neutral-color-white);
}
.top-header9 {
  position: absolute;
  top: 44px;
  left: 0;
  width: 390px;
  height: 64px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
  font-size: var(--font-size-3xl);
}
.form-registrasi1 {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 844px;
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-base);
```

```
  color: var(--neutral-color-700);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Pembayaran
.group-child5 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  border-radius: var(--br-base);
  background-color: var(--color-aliceblue);
  width: 342px;
  height: 108px;
}
.img-preview-icon1 {
  position: absolute;
  top: 20.25px;
  left: 0;
  width: 228px;
  height: 77.63px;
  object-fit: cover;
}
.group-child6 {
  top: 0;
  border-radius: var(--br-base) 0 0 0;
  background-color: var(--color-powderblue-100);
  height: 20.25px;
}
.group-child6,
.group-child7,
.img-preview-group {
  position: absolute;
  left: 0;
  width: 228px;
}
.group-child7 {
  top: 97.88px;
  border-radius: 0 0 0 var(--br-base);
  background-color: var(--color-cadetblue);
  height: 10.13px;
}
.img-preview-group {
  top: 0;
  height: 108px;
}
.bahasa-inggris3 {
  margin: 0;
}
.title4 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: 236px;
  display: inline-block;
  width: 98px;
```

```
}
.rectangle-group {
  position: relative;
  width: 342px;
  height: 108px;
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-base);
  color: var(--light-gray-11);
}
.label-group {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.filled-text6 {
  position: relative;
  display: inline-block;
  width: 260px;
  flex-shrink: 0;
}
.icon70 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  display: none;
}
.filled-text-parent2 {
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  border: 1px solid var(--neutral-color-500);
  box-sizing: border-box;
  width: 342px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-5xs) var(--padding-5xl) var(--padding-5xs)
    var(--padding-base);
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-5xl);
}
.keterangan3 {
  font-family: var(--c2);
}
.keterangan3,
.keterangan4 {
  position: relative;
  font-size: var(--c2-size);
  display: none;
}
.icon73 {
  position: relative;
  width: 16px;
```

```
  height: 16px;
}
.dropdown1 {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
}
.detail-pembayaran {
  position: relative;
  font-weight: 500;
}
.frame-parent30 {
  position: absolute;
  top: 182px;
  left: 24px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-base);
  font-size: var(--font-size-xs);
}
.paragraph15 {
  position: absolute;
  top: 132px;
  left: 24px;
  line-height: 120%;
  color: var(--light-gray-11);
  display: inline-block;
  width: 342px;
}
.button12 {
  position: relative;
}
.button11 {
  position: absolute;
  top: 769px;
  left: 24px;
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--primary);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.3);
  width: 342px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-xs) var(--padding-base);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  cursor: pointer;
  font-size: var(--font-size-base);
}
.filled-text10 {
  position: relative;
```

```
  color: var(--neutral-color-700);
  text-align: right;
  display: inline-block;
  width: 139px;
  flex-shrink: 0;
}
.paragraph-parent2 {
  align-self: stretch;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: space-between;
}
.filled-text12 {
  display: inline-block;
  width: 106px;
  flex-shrink: 0;
}
.filled-text12,
.filled-text14 {
  position: relative;
  text-align: right;
}
.bold-text-group,
.frame-parent31 {
  display: flex;
  align-items: flex-start;
}
.bold-text-group {
  align-self: stretch;
  flex-direction: row;
  justify-content: space-between;
  font-size: var(--font-size-base);
}
.frame-parent31 {
  position: absolute;
  top: 600px;
  left: 24px;
  border-radius: var(--br-xs);
  background-color: var(--color-lavender-200);
  width: 342px;
  flex-direction: column;
  padding: var(--padding-5xs) var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-5xs);
  color: var(--light-gray-11);
}
.icon74 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
}
.icon-parent13 {
```

```
  flex: 1;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.icon75 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  display: none;
}
.icon-parent14,
.top-header6 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.top-header6 {
  position: absolute;
  top: 44px;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  height: 64px;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  font-size: var(--font-size-3xl);
}
.div16 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit10 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time10 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
```

```
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area10,
.notch-area10 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area10 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area10 {
  width: 164px;
}
.bar-110,
.bar-210,
.bar-310,
.bar-410 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-110,
.bar-210,
.bar-310 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-110,
.bar-210 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-110 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full10,
.sim-1-single-sim10 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full10 {
  height: 12px;
```

```
}
.battery-full-uncharged10 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout10 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area10 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none10 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area10 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.iphone-with-notch7,
.pembayaran2 {
  background-color: var(--neutral-color-white);
}
.iphone-with-notch7 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
```

```
.pembayaran2 {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 844px;
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  color: var(--neutral-color-700);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Status Pembayaran
.illustration-icon {
  position: relative;
  width: 226px;
  height: 226px;
  object-fit: cover;
}
.paragraph {
  position: relative;
  display: inline-block;
  width: 342px;
}
.button1 {
  position: relative;
  cursor: pointer;
}
.button,
.illustration-parent {
  display: flex;
  align-items: center;
}
.button {
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--primary);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.3);
  width: 342px;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-xs) var(--padding-base);
  box-sizing: border-box;
  justify-content: center;
  text-align: left;
  color: var(--neutral-color-700);
}
.illustration-parent {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 185px);
  left: 24px;
  flex-direction: column;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-13xl);
  text-align: center;
}
.icon3 {
```

```
  width: 24px;
  height: 24px;
  display: none;
}
.header,
.icon3 {
  position: relative;
}
.icon-container {
  flex: 1;
  display: flex;
  align-items: flex-start;
}
.frame-div,
.icon-container,
.top-header {
  flex-direction: row;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.frame-div {
  display: none;
  align-items: flex-start;
}
.top-header {
  position: absolute;
  top: 50px;
  left: 74px;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 243px;
  height: 64px;
  display: flex;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  font-size: var(--font-size-3xl);
  color: var(--neutral-color-700);
}
.div2 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit2 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time2 {
  position: absolute;
  top: 16px;
```

```
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area2,
.notch-area2 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area2 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area2 {
  width: 164px;
}
.bar-12,
.bar-22,
.bar-32,
.bar-42 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-12,
.bar-22,
.bar-32 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-12,
.bar-22 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-12 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full2,
.sim-1-single-sim2 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
```

```
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full2 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged2 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout2 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area2 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none2 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area2 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.iphone-with-notch1,
.status-pembayaran {
  background-color: var(--neutral-color-white);
}
.iphone-with-notch1 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
```

```
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.status-pembayaran {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 844px;
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-base);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Riwayat Pembayaran
.div1 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit1 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time1 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area1,
.notch-area1 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area1 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area1 {
  width: 164px;
}
.bar-11,
.bar-21,
.bar-31,
```

```
.bar-41 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-11,
.bar-21,
.bar-31 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-11,
.bar-21 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-11 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full1,
.sim-1-single-sim1 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full1 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged1 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout1 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area1 {
```

```
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none1 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area1 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.iphone-with-notch {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.chevron-left-icon {
  position: relative;
  width: 30px;
  height: 30px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  cursor: pointer;
}
.riwayat-pembayaran {
  position: relative;
  display: inline-block;
  width: 174px;
  height: 23px;
  flex-shrink: 0;
}
.navigation-bar-icon {
  position: relative;
  width: 30px;
  height: 30px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
```

```
.back {
  position: absolute;
  top: 67.99px;
  left: 32.01px;
  width: 324px;
  height: 30.03px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: 44px;
  text-align: center;
}
.date,
.price {
  position: relative;
}
.date {
  font-size: var(--c2-size);
  display: inline-block;
  color: #ababab;
  width: 100px;
  height: 17px;
  flex-shrink: 0;
}
.spent {
  width: 114px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
}
.week-child,
.week-inner,
.week-item {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 30px;
  height: 30px;
}
.week-inner,
.week-item {
  left: 41px;
}
.week-inner {
  left: 82px;
}
.month,
.week1,
.year {
  position: absolute;
```

```
  top: 9px;
  display: inline-block;
  width: 11px;
  height: 12px;
}
.week1 {
  left: 9px;
  color: #3075cf;
}
.month,
.year {
  left: 50px;
}
.year {
  left: 91px;
}
.week {
  position: relative;
  width: 112px;
  height: 30px;
  font-size: var(--font-size-xs);
  color: var(--color-silver);
}
.expense {
  position: absolute;
  top: 120.99px;
  left: 43.01px;
  width: 306px;
  height: 37.03px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-12xs) 0 0;
  box-sizing: border-box;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: 79px;
  font-size: var(--font-size-base);
}
.date1 {
  position: relative;
  display: inline-block;
  width: 124px;
  height: 17px;
  flex-shrink: 0;
}
.history-child {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: -4px;
  width: 328px;
  height: 57.03px;
}
.price2,
.you-paid {
```

```
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: 196px;
  font-weight: 500;
  display: inline-block;
  width: 103px;
  height: 20px;
}
.you-paid {
  top: 21px;
  left: 162px;
  font-size: var(--font-size-6xs);
  color: var(--color-gray-300);
  width: 31px;
  height: 8px;
}
.chevron-right-icon {
  position: absolute;
  top: 12.02px;
  left: 296px;
  width: 24px;
  height: 24px;
  overflow: hidden;
}
.product {
  position: absolute;
  top: 13.01px;
  left: 52.01px;
  font-size: 9.76px;
  display: inline-block;
  width: 74px;
  height: 12.19px;
}
.history {
  position: relative;
  width: 320px;
  height: 49px;
  font-size: var(--font-size-mini);
  color: var(--light-gray-11);
}
.date2,
.today {
  position: absolute;
  color: var(--color-dimgray-100);
}
.today {
  top: 183.99px;
  left: 38px;
  width: 320.01px;
  height: 84.04px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
```

```
  gap: 18px;
  font-size: var(--font-size-xs);
}
.date2 {
  top: 0;
  left: 0;
  display: inline-block;
  width: 153.79px;
  height: 17px;
}
.bahasa-inggris {
  margin: 0;
}
.account,
.price21,
.you-paid1 {
  position: absolute;
  display: inline-block;
}
.account {
  top: 14px;
  left: 49.99px;
  width: 100px;
  height: 25px;
}
.price21,
.you-paid1 {
  font-weight: 500;
}
.you-paid1 {
  top: 22px;
  left: 162px;
  font-size: var(--font-size-6xs);
  color: var(--color-gray-300);
  width: 31px;
  height: 8px;
}
.price21 {
  top: 16.98px;
  left: 195.99px;
  font-size: var(--font-size-mini);
  width: 115px;
  height: 20px;
}
.history1 {
  position: absolute;
  top: 39px;
  left: 0;
  width: 320px;
  height: 49px;
  font-size: 9.79px;
}
.price22 {
  top: 15px;
```

```
  left: 196px;
  font-weight: 500;
  width: 109px;
  height: 20px;
}
.account1,
.price22,
.you-paid2 {
  position: absolute;
  display: inline-block;
}
.you-paid2 {
  top: 23px;
  left: 162px;
  font-size: var(--font-size-6xs);
  font-weight: 500;
  color: var(--color-gray-300);
  width: 31px;
  height: 8px;
}
.account1 {
  top: 13px;
  left: 50px;
  font-size: 9.84px;
  width: 82px;
  height: 20.5px;
}
.history2,
.yesterday {
  position: absolute;
  top: 105px;
  left: 0;
  width: 320px;
  height: 49px;
  font-size: var(--font-size-mini);
}
.yesterday {
  top: 304px;
  left: 38.01px;
  width: 320.01px;
  height: 154px;
  font-size: var(--font-size-xs);
}
.background-icon {
  align-self: stretch;
  position: relative;
  border-radius: var(--br-3xs);
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  height: 0;
  flex-shrink: 0;
}
.icon1 {
  position: relative;
```

```
  width: 24px;
  height: 24px;
}
.icon-parent {
  flex: 1;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.riwayat-kursus {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.5px;
  font-weight: 600;
}
.icon-group {
  flex: 1;
  flex-direction: column;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-9xs);
  cursor: pointer;
}
.frame-parent,
.icon-group,
.navbar {
  display: flex;
  align-items: center;
}
.frame-parent {
  align-self: stretch;
  flex: 1;
  flex-direction: row;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-13xl);
  margin-top: -79px;
}
.navbar {
  position: absolute;
  top: 765px;
  left: calc(50% - 195px);
  background-color: #efd8d8;
  width: 390px;
  height: 79px;
  flex-direction: column;
  justify-content: flex-start;
  text-align: center;
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  color: var(--grey-2);
  font-family: var(--font-nunito);
}
.riwayat-transaksi {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
```

```
  width: 100%;
  height: 844px;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-mid);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-inter);
}
@media screen and (max-width: 1200px) {
  .frame-parent {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-5xl);
    align-items: flex-start;
    justify-content: flex-start;
  }
}
@media screen and (max-width: 960px) {
  .frame-parent {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-5xs);
    align-items: flex-start;
    justify-content: flex-start;
  }
}
@media screen and (max-width: 420px) {
  .frame-parent {
    flex-direction: row;
    gap: var(--gap-5xl);
    align-items: flex-start;
    justify-content: flex-start;
  }
}

//Riwayat Kursus
.button-back-icon1 {
  border-radius: var(--br-6xs);
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  cursor: pointer;
}
.button-back-icon1,
.text-input1 {
  position: relative;
  width: 40px;
  height: 40px;
}
.header-section1 {
  align-self: stretch;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-xl);
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-3xs);
  text-align: center;
```

```
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}
.image-container-icon {
  align-self: stretch;
  border-radius: var(--br-5xs);
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  height: 157px;
  flex-shrink: 0;
  object-fit: cover;
}
.course-title,
.selesai {
  position: relative;
  font-weight: 500;
}
.course-title {
  margin: 0;
  align-self: stretch;
  font-size: inherit;
  font-family: inherit;
}
.selesai {
  flex: 1;
}
.label24 {
  border-radius: var(--br-xl);
  background-color: var(--color-beige);
  width: 106px;
  height: 31px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-11xs) var(--padding-3xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.button-text,
.course-status {
  color: var(--light-gray-11);
  text-align: center;
}
.course-status {
  cursor: pointer;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  font-size: var(--font-size-mini);
}
.button-text {
  flex: 1;
```

```
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-lg);
  font-weight: 500;
  font-family: var(--font-roboto);
}
.button-large {
  cursor: pointer;
  border: 0;
  padding: 0;
  background-color: var(--primary);
  align-self: stretch;
  border-radius: var(--br-3xs);
  height: 44px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.card-riwayat-kuis,
.details-container {
  align-self: stretch;
  align-items: flex-start;
}
.details-container {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-xl);
}
.card-riwayat-kuis {
  border-radius: var(--br-base);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 0 8px 1px rgba(25, 27, 32, 0.2);
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  padding: var(--padding-xs);
  gap: var(--gap-2xl);
}
.card-riwayat-kuis,
.card-riwayat-kuis1,
.container1,
.riwayatkursus {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  justify-content: flex-start;
}
.card-riwayat-kuis1 {
  align-self: stretch;
  border-radius: var(--br-base);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 0 8px 1px rgba(25, 27, 32, 0.2);
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  padding: var(--padding-xs);
```

```
  align-items: flex-start;
  gap: var(--gap-2xl);
  font-size: var(--font-size-lg);
}
.container1,
.riwayatkursus {
  box-sizing: border-box;
  gap: var(--gap-xs);
}
.container1 {
  align-self: stretch;
  height: 686px;
  overflow-y: auto;
  flex-shrink: 0;
  padding: 0 var(--padding-xl);
  align-items: flex-start;
}
.riwayatkursus {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 100%;
  height: 798px;
  overflow: hidden;
  padding: var(--padding-xl) 0;
  align-items: center;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--color-gray-500);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Daftar Materi
.hero-img-icon1 {
  position: absolute;
  top: 30px;
  left: 0;
  width: 390px;
  height: 115px;
  object-fit: cover;
}
.group-inner {
  top: 0;
  background-color: var(--color-powderblue-100);
  height: 30px;
}
.group-child1,
.group-inner,
.hero-img-group {
  position: absolute;
  left: 0;
  width: 390px;
}
.group-child1 {
  top: 145px;
```

```
  background-color: var(--color-cadetblue);
  height: 15px;
}
.hero-img-group {
  top: 108px;
  height: 160px;
}
.title2 {
  position: relative;
}
.title-container {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
}
.sub-title1 {
  position: relative;
  line-height: 120%;
  font-weight: 500;
}
.icon55 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.caption4 {
  position: relative;
  line-height: 120%;
}
.parent10 {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.paragraph6 {
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-base);
  line-height: 120%;
}
.frame-parent18 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-xs);
}
.material-symbolskeyboard-arro-icon5 {
  position: relative;
  width: 28px;
```

```
  height: 28px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.frame-parent17,
.frame-parent19 {
  border-radius: var(--br-xs);
  background-color: var(--color-lavender-200);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3);
  width: 342px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: space-between;
}
.frame-parent19 {
  cursor: pointer;
}
.caption8 {
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-base);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 236px;
  flex-shrink: 0;
}
.frame-parent21 {
  border-radius: var(--br-xs);
  background-color: var(--color-lightgray-200);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3);
  width: 342px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: space-between;
}
.caption10 {
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-base);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 227px;
  flex-shrink: 0;
}
.frame-parent16 {
  gap: var(--gap-base);
  font-size: var(--c2-size);
}
.frame-parent15,
.frame-parent16,
```

```
.sub-title-group {
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
}
.sub-title-group {
  gap: var(--gap-xs);
  font-size: var(--font-size-base);
}
.frame-parent15 {
  position: absolute;
  top: 284px;
  left: 24px;
  gap: var(--gap-base);
}
.icon60 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
}
.icon-parent9 {
  flex: 1;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
  cursor: pointer;
}
.icon61 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  display: none;
}
.icon-parent10 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.daftar-materi-item,
.top-header4 {
  position: absolute;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
}
.top-header4 {
  top: 44px;
  left: 0;
  height: 64px;
  display: flex;
```

```
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
  font-size: var(--font-size-3xl);
  color: var(--neutral-color-700);
}
.daftar-materi-item {
  top: 748px;
  left: 0.5px;
  box-shadow: 0-2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3);
  height: 96px;
}
.div14 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit8 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time8 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area8,
.notch-area8 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area8 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area8 {
  width: 164px;
}
.bar-18,
.bar-28,
.bar-38,
.bar-48 {
```

```
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-18,
.bar-28,
.bar-38 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-18,
.bar-28 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-18 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full8,
.sim-1-single-sim8 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full8 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged8 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout8 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area8 {
  position: absolute;
```

```
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none8 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area8 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.iphone-with-notch5 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.materi-terakhir1 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  font-weight: 500;
}
.caption13 {
  position: relative;
  width: 82px;
  height: 14px;
}
.materi {
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-base);
  display: inline-block;
  color: var(--color-skyblue);
  width: 134px;
}
.caption-parent {
  width: 169px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
```

```
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.button7,
.frame-parent27 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
}
.button7 {
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--primary);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.3);
  width: 163px;
  padding: var(--padding-xs) var(--padding-base);
  justify-content: center;
  cursor: pointer;
  font-size: var(--font-size-base);
}
.frame-parent27 {
  position: absolute;
  top: 750px;
  left: 0;
  width: 390px;
  height: 94px;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl) var(--padding-13xl);
  justify-content: space-between;
  font-size: var(--font-size-xs);
  color: var(--neutral-color-700);
}
.daftar-materi1 {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 100%;
  height: 844px;
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Detail Materi
.title {
  position: relative;
}
.paragraph-secondary {
  position: relative;
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  color: #7d7d7d;
}
.title-parent {
```

```
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-3xs);
}
.collocations-and-phrases {
  margin: 0;
}
.paragraph1 {
  position: relative;
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  line-height: 120%;
  display: inline-block;
  width: 342px;
}
.frame-child {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 153px;
  height: 57px;
}
.frame-group {
  position: absolute;
  top: 132px;
  left: 24px;
  height: 613px;
  overflow-y: auto;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-5xl);
}
.icon35 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  cursor: pointer;
}
.icon-parent5 {
  flex: 1;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.icon36 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  display: none;
}
```

```
.icon-parent6 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.detail-materi-child,
.top-header2 {
  position: absolute;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
}
.top-header2 {
  top: 44px;
  left: 0;
  height: 64px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
  font-size: var(--font-size-3xl);
  color: var(--neutral-color-700);
}
.detail-materi-child {
  top: 748px;
  left: 0.5px;
  box-shadow: 0-2px 4px rgba(51, 51, 51, 0.3);
  height: 96px;
}
.div12 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit6 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time6 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
```

```
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area6,
.notch-area6 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area6 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area6 {
  width: 164px;
}
.bar-16,
.bar-26,
.bar-36,
.bar-46 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-16,
.bar-26,
.bar-36 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-16,
.bar-26 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-16 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full6,
.sim-1-single-sim6 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full6 {
  height: 12px;
```

```
}
.battery-full-uncharged6 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout6 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area6 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none6 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area6 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.iphone-with-notch3 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.icon38 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
```

```
}
.button2 {
  border-radius: var(--br-5xs);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.3);
  border: 2px solid var(--secondary);
  box-sizing: border-box;
  width: 163px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-xs) var(--padding-base) var(--padding-xs)
    var(--padding-5xs);
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-5xs);
}
.icon39 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 19px;
}
.button-parent,
.button3 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
}
.button3 {
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--primary);
  box-shadow: 0 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.3);
  width: 163px;
  padding: var(--padding-xs) var(--padding-5xs) var(--padding-xs)
    var(--padding-base);
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-5xs);
  cursor: pointer;
  color: var(--neutral-color-700);
}
.button-parent {
  position: absolute;
  top: 750px;
  left: 0;
  width: 390px;
  height: 94px;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl) var(--padding-13xl);
  justify-content: space-between;
  font-size: var(--font-size-base);
  color: var(--secondary);
}
.detail-materi {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 100%;
```

```
  height: 844px;
  overflow: hidden;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Kuis
.section-title {
  margin: 0;
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-size: inherit;
  font-weight: 500;
  font-family: inherit;
}
.header-section2 {
  align-self: stretch;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  padding: 40px var(--padding-xl) var(--padding-xl);
  align-items: center;
  justify-content: center;
  z-index: 0;
}
.instruction1 {
  margin: 0;
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-size: inherit;
  line-height: 20px;
  font-weight: 600;
  font-family: inherit;
}
.pilihlah-jawaban-a {
  margin: 0;
  padding-left: var(--padding-2xl);
}
.instruction-details {
  margin: 0;
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-size: var(--font-inherit);
  line-height: 20px;
  font-family: var(--font-inherit);
}
.instruction {
  align-self: stretch;
  border-radius: var(--br-sm);
  background-color: var(--primary);
  box-shadow: 0 0 4px 1px rgba(25, 27, 32, 0.1);
  display: flex;
  flex-direction: column;
```

```
  padding: var(--padding-smi) var(--padding-3xs);
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-3xs);
}
.apa-kepanjangan-dari {
  margin: 0;
  font-family: var(--font-inherit);
  font-size: var(--font-inherit);
  padding-left: var(--padding-2xl);
}
.apa-kepanjangan-dari-container {
  margin: 0;
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-base);
  line-height: 20px;
  font-weight: 500;
  font-family: var(--font-roboto);
  color: var(--color-gray-500);
  text-align: left;
}
.select-option {
  cursor: pointer;
  position: relative;
  border-radius: 50%;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  border: 1px solid var(--grey-2);
  box-sizing: border-box;
  width: 16px;
  height: 16px;
}
.option-quiz {
  margin: 0;
  flex: 1;
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-base);
  font-weight: 500;
  font-family: var(--font-roboto);
  color: var(--color-gray-500);
  text-align: left;
}
.input-quiz,
.quiz-text-input {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
}
.input-quiz {
  flex: 1;
  gap: var(--gap-5xs);
}
.quiz-text-input {
```

```
  align-self: stretch;
  border-radius: var(--br-9xs);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  border: 1px solid var(--stroke);
  padding: var(--padding-sm) var(--padding-base);
}
.choice-quiz {
  gap: var(--gap-3xs);
}
.choice-quiz,
.form-question-quiz,
.form-quiz {
  align-self: stretch;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
}
.form-question-quiz {
  border-radius: var(--br-sm);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 0 4px 1px rgba(25, 27, 32, 0.1);
  padding: var(--padding-smi) var(--padding-5xs);
  gap: var(--gap-sm);
}
.form-quiz {
  gap: var(--gap-base);
}
.button-text4,
.card {
  font-size: var(--font-size-lg);
}
.card {
  align-self: stretch;
  height: 608px;
  overflow-y: auto;
  flex-shrink: 0;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  padding: 0 var(--padding-xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
  z-index: 1;
  text-align: left;
  color: var(--color-gray-500);
}
.button-text4 {
  flex: 1;
  position: relative;
  font-weight: 500;
  font-family: var(--font-roboto);
  color: var(--light-gray-11);
```

```
  text-align: center;
}
.button-large4 {
  cursor: pointer;
  border: 0;
  padding: var(--padding-xs) 0;
  background-color: var(--primary);
  align-self: stretch;
  border-radius: var(--br-3xs);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.button-container1,
.halamankuis {
  background-color: var(--neutral-color-white);
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
}
.button-container1 {
  margin: 0 !important;
  position: absolute;
  bottom: 0;
  left: 0;
  box-shadow: 0-3px 24px rgba(0, 0, 0, 0.15);
  width: 360px;
  padding: var(--padding-13xl) var(--padding-xl);
  box-sizing: border-box;
  justify-content: center;
  z-index: 2;
}
.halamankuis {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 800px;
  overflow: hidden;
  justify-content: flex-start;
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Hasil Kuis
.selamat-kamu-lulus {
  margin: 0;
  flex: 1;
  position: relative;
  font-size: inherit;
  font-weight: 500;
  font-family: inherit;
}
```

```
.text-message1 {
  align-self: stretch;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-3xs) var(--padding-10xl);
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
}
.button-text2,
.quiz-score {
  position: relative;
  font-weight: 500;
}
.quiz-score {
  margin: 0;
  align-self: stretch;
  font-size: var(--font-size-45xl);
  font-family: inherit;
}
.button-text2 {
  flex: 1;
  font-size: var(--font-size-lg);
  font-family: var(--font-roboto);
  color: var(--light-gray-11);
  text-align: center;
}
.button-large2,
.button-large3 {
  cursor: pointer;
  border: 0;
  padding: var(--padding-xs) 0;
  background-color: var(--primary);
  align-self: stretch;
  border-radius: var(--br-3xs);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.button-large3 {
  background-color: var(--color-lavender-100);
}
.button-container,
.hasilkuislulus {
  background-color: var(--neutral-color-white);
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
}
.button-container {
  align-self: stretch;
  padding: var(--padding-13xl) var(--padding-xl);
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-3xs);
```

```
}
.hasilkuislulus {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 800px;
  overflow: hidden;
  padding: var(--padding-171xl) 0;
  box-sizing: border-box;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-2xl);
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Unduh Sertifikat
.button-back-icon {
  position: relative;
  border-radius: var(--br-6xs);
  width: 40px;
  height: 40px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  cursor: pointer;
}
.title9 {
  flex: 1;
  position: relative;
  font-weight: 500;
}
.text-input {
  position: relative;
  width: 40px;
  height: 40px;
}
.header-section {
  align-self: stretch;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-xs) var(--padding-xl);
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-3xs);
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}
.certificate-container,
.certificate-image-icon {
  align-self: stretch;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
```

```
}
.certificate-image-icon {
  position: relative;
  max-width: 100%;
  height: 157px;
  object-fit: cover;
}
.certificate-container {
  border-radius: var(--br-base);
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 0 8px 1px rgba(25, 27, 32, 0.2);
  height: 183px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  padding: var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
}
.certificate-download-status,
.location-text-message {
  margin: 0;
  align-self: stretch;
  position: relative;
  font-weight: 500;
}
.certificate-download-status {
  font-size: inherit;
  font-family: inherit;
}
.location-text-message {
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  color: #7b7b7b;
}
.download-status {
  align-self: stretch;
  border-radius: 18px;
  background-color: #f2f2f2;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  padding: var(--padding-xl) 34px;
  align-items: flex-start;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-9xs);
  text-align: left;
}
.unduhsertifikat {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 100%;
  height: 800px;
  overflow: hidden;
  display: flex;
  flex-direction: column;
```

```
  padding: var(--padding-2xl) var(--padding-xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: 124px;
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-xl);
  color: var(--color-gray-500);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//FAQ
.icon26 {
  position: relative;
  width: 28.43px;
  height: 11.09px;
}
.horizontal-container10 {
  width: 54px;
  height: 26px;
  display: flex;
  flex-direction: column;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}
.text-input-icon5 {
  position: relative;
  width: 205px;
  height: 26px;
  display: none;
}
.horizontal-container-icon5 {
  position: relative;
  width: 17px;
  height: 10.67px;
}
.slider-icon5,
.vertical-container-icon5 {
  position: relative;
  width: 15.27px;
  height: 10.97px;
}
.slider-icon5 {
  width: 24.33px;
  height: 11.33px;
}
.horizontal-container11,
.statusbar5 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
}
.horizontal-container11 {
  height: 26px;
```

```
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-8xs);
}
.statusbar5 {
  align-self: stretch;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  height: 40px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  padding: 0 var(--padding-xl) 0 var(--padding-5xs);
  box-sizing: border-box;
  justify-content: space-between;
}
.linesystemarrow-left-line-icon4 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  cursor: pointer;
}
.faq9 {
  position: relative;
  line-height: 30px;
  font-weight: 600;
  display: inline-block;
  width: 56.36px;
  height: 27.72px;
  flex-shrink: 0;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.linesystemsearch-line-icon {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.linesystemarrow-left-line-parent2 {
  width: 304px;
  height: 48px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-3xs) 0 0;
  box-sizing: border-box;
  align-items: flex-end;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-81xl);
  text-align: center;
  font-size: var(--font-size-xl);
}
.faq-child26 {
  width: 304px;
```

```
  height: 34px;
}
.how-can-we4 {
  position: relative;
  font-size: var(--font-size-lg);
  line-height: 30px;
  font-weight: 600;
  text-align: center;
  display: inline-block;
  width: 227.65px;
  height: 36.18px;
  flex-shrink: 0;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.faq-child27 {
  width: 304px;
  height: 28px;
}
.linesystemsearch-2-line-icon5 {
  position: relative;
  width: 25px;
  height: 24px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  cursor: pointer;
}
.input-keyword5 {
  border: 0;
  font-weight: 600;
  font-family: var(--font-roboto);
  font-size: var(--font-size-smi);
  background-color: transparent;
  position: relative;
  color: var(--color-rosybrown);
  text-align: left;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.linesystemsearch-2-line-parent3 {
  border-radius: var(--br-5xs);
  background-color: var(--light-gray-2);
  width: 320px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-10xs) var(--padding-lg);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-6xl);
}
.faq-child28 {
  width: 304px;
  height: 58px;
```

```
}
.top-questions4,
.view-all4 {
  position: relative;
  line-height: 30px;
  font-weight: 600;
  display: inline-block;
  width: 300.76px;
  height: 18.04px;
  flex-shrink: 0;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.view-all4 {
  font-size: var(--font-size-mini);
  color: var(--color-crimson);
  text-align: right;
  width: 295.34px;
  height: 40.29px;
}
.div7,
.how-to-create1,
.lorem-ipsum-dolor4 {
  position: absolute;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.how-to-create1 {
  height: 36.96%;
  width: 71.57%;
  top: 3.52%;
  left: 3.04%;
  line-height: 30px;
  font-weight: 600;
  display: flex;
  align-items: center;
}
.div7,
.lorem-ipsum-dolor4 {
  height: 57.51%;
  width: 82.11%;
  top: 37.9%;
  left: 3.18%;
  font-size: var(--font-size-2xs);
  line-height: 15px;
  color: var(--light-gray-7);
  display: inline-block;
}
.div7 {
  height: 27.57%;
  width: 3.94%;
  top: 37.31%;
  left: 90.6%;
  font-size: var(--font-size-xl);
```

```
  line-height: 30px;
  font-weight: 600;
  color: var(--color-crimson);
  text-align: right;
}
.how-to-create-an-account-parent {
  position: relative;
  border-radius: var(--br-5xs);
  border: 1.5px solid var(--color-gainsboro-200);
  box-sizing: border-box;
  width: 297.5px;
  height: 106.5px;
}
.faq-child29 {
  width: 304px;
  height: 26px;
}
.how-to-add4 {
  position: relative;
  letter-spacing: 0.1px;
  line-height: 20px;
  font-weight: 600;
  display: flex;
  align-items: center;
  width: 279px;
  height: 58px;
  flex-shrink: 0;
}
.icon27 {
  position: relative;
  width: 20.84px;
  height: 17.62px;
  cursor: pointer;
  margin-left: -25px;
}
.how-to-add-a-payment-parent2 {
  border-radius: var(--br-5xs);
  border: 1.5px solid var(--color-gainsboro-200);
  box-sizing: border-box;
  width: 298.5px;
  height: 59.5px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 7.387876510620117px 0.2327880859375px;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  font-size: var(--title-poppins-small-size);
  font-family: var(--title-poppins-small);
}
.how-to-find4 {
  position: absolute;
  height: 97.16%;
  width: 79.79%;
  top: -0.44%;
```

```
  left: 3.3%;
  line-height: 20px;
  font-weight: 600;
  display: flex;
  align-items: center;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.icon28 {
  position: absolute;
  height: 29.17%;
  width: 6.98%;
  top: 26.53%;
  right: 3.11%;
  bottom: 44.3%;
  left: 89.91%;
  max-width: 100%;
  overflow: hidden;
  max-height: 100%;
  cursor: pointer;
}
.how-to-find-history-of-transac-container {
  position: relative;
  border-radius: var(--br-5xs);
  border: 1.5px solid var(--color-gainsboro-200);
  box-sizing: border-box;
  width: 293.8px;
  height: 59.63px;
}
.how-to-choose3 {
  position: absolute;
  height: 97.16%;
  width: 79.79%;
  top: -0.66%;
  left: 3.65%;
  line-height: 20px;
  font-weight: 600;
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.faq8,
.how-to-choose3,
.how-to-do5 {
  display: flex;
  align-items: center;
}
.how-to-do5 {
  position: absolute;
  height: 97.16%;
  width: 79.79%;
  top: 0.81%;
  left: 3.65%;
  line-height: 20px;
  font-weight: 600;
```

```
  transform: rotate(0.05deg);
  transform-origin: 0 0;
}
.faq8 {
  position: relative;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  box-shadow: 0 4px 24px rgba(0, 0, 0, 0.25);
  width: 100%;
  height: 845px;
  overflow: hidden;
  flex-direction: column;
  padding: var(--padding-2xl) var(--padding-xl) 0;
  box-sizing: border-box;
  justify-content: flex-start;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-base);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Term Condition
.term-and-condition-child {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  height: 844px;
}
.term-and-condition-item {
  position: absolute;
  top: 124px;
  left: 21px;
  border-radius: var(--br-9xl);
  background-color: var(--color-lavender-200);
  width: 347px;
  height: 694px;
}
.dalam-hal-penggunaan {
  font-family: var(--font-roboto);
}
.dalam-hal-penggunaan-aplikasi {
  margin: 0;
}
.teks-term-container {
  position: absolute;
  top: 160px;
  left: 33px;
  text-align: justify;
  display: inline-block;
  width: 319px;
  height: 420px;
}
.div11 {
```

```
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit5 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
.time5 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area5,
.notch-area5 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area5 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area5 {
  width: 164px;
}
.bar-15,
.bar-25,
.bar-35,
.bar-45 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-15,
.bar-25,
.bar-35 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-15,
```

```
.bar-25 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-15 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full5,
.sim-1-single-sim5 {
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full5 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged5 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout5 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area5 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none5 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area5 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
```

```
}
.iphone-with-notch2 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.icon32 {
  width: 24px;
  height: 24px;
  cursor: pointer;
}
.header1,
.icon32 {
  position: relative;
}
.icon-parent3 {
  flex: 1;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.icon33 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  display: none;
}
.icon-parent4,
.top-header1 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.top-header1 {
  position: absolute;
  top: 44px;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  height: 64px;
```

```
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  font-size: var(--font-size-3xl);
  color: var(--neutral-color-700);
}
.term-and-condition {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 809px;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-base);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}

//Privacy Policy
.privacy-policy-apps-child {
  position: absolute;
  top: 126px;
  left: 24px;
  border-radius: var(--br-9xl);
  background-color: var(--color-lavender-200);
  width: 347px;
  height: 698px;
}
.privasi {
  font-family: var(--font-roboto);
}
.privasi-adalah-hal-yang-sangat {
  margin: 0;
}
.teks-privacy-policy-container {
  position: absolute;
  top: 160px;
  left: 40px;
  text-align: justify;
  display: inline-block;
  width: 311px;
  height: 532px;
}
.div28 {
  position: relative;
  letter-spacing: -0.04em;
  font-weight: 600;
}
.location-services-active-wit15 {
  position: relative;
  width: 16px;
  height: 16px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
  display: none;
}
```

```
.time15 {
  position: absolute;
  top: 16px;
  left: calc(50% - 17px);
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  gap: var(--gap-11xs);
}
.left-area15,
.notch-area15 {
  position: relative;
  height: 44px;
}
.left-area15 {
  flex: 1;
  overflow: hidden;
}
.notch-area15 {
  width: 164px;
}
.bar-115,
.bar-215,
.bar-315,
.bar-415 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 6px);
  left: calc(50% + 6.35px);
  border-radius: var(--br-12xs);
  background-color: var(--light-gray-11);
  width: 3.2px;
  height: 12px;
}
.bar-115,
.bar-215,
.bar-315 {
  top: calc(50% - 3.6px);
  left: calc(50% + 1.05px);
  height: 9.6px;
}
.bar-115,
.bar-215 {
  top: calc(50% - 1px);
  left: calc(50% - 4.25px);
  height: 7px;
}
.bar-115 {
  top: calc(50% + 1.4px);
  left: calc(50% - 9.55px);
  height: 4.6px;
}
.network-wifi-full15,
.sim-1-single-sim15 {
```

```
  position: relative;
  width: 20px;
  height: 14px;
  overflow: hidden;
  flex-shrink: 0;
}
.network-wifi-full15 {
  height: 12px;
}
.battery-full-uncharged15 {
  position: relative;
  width: 28px;
  height: 14px;
}
.auto-layout15 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 7px);
  right: 0;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: center;
  justify-content: flex-end;
  gap: var(--gap-9xs);
}
.status-area15 {
  position: absolute;
  top: calc(50% - 4px);
  left: calc(50% - 37.5px);
  width: 76px;
  height: 14px;
}
.privacy-indicator-none15 {
  position: absolute;
  top: 6px;
  left: 6px;
  width: 6px;
  height: 6px;
}
.right-area15 {
  flex: 1;
  position: relative;
  height: 44px;
}
.iphone-with-notch12 {
  position: absolute;
  top: 0;
  left: 0;
  background-color: var(--neutral-color-white);
  width: 390px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: 0 var(--padding-xs);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
```

```
  justify-content: center;
  font-size: var(--font-size-mid);
  font-family: var(--font-sf-pro-text);
}
.icon104 {
  width: 24px;
  height: 24px;
  cursor: pointer;
}
.header11,
.icon104 {
  position: relative;
}
.icon-parent23 {
  flex: 1;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.icon105 {
  position: relative;
  width: 24px;
  height: 24px;
  display: none;
}
.icon-parent24 {
  display: flex;
  flex-direction: row;
  align-items: flex-start;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
}
.privacy-policy-apps,
.top-header11 {
  background-color: var(--neutral-color-white);
}
.top-header11 {
  position: absolute;
  top: 44px;
  left: 0;
  width: 390px;
  height: 64px;
  display: flex;
  flex-direction: row;
  padding: var(--padding-base) var(--padding-5xl);
  box-sizing: border-box;
  align-items: center;
  justify-content: flex-start;
  gap: var(--gap-base);
  font-size: var(--font-size-3xl);
  color: var(--neutral-color-700);
}
```

```
.privacy-policy-apps {
  position: relative;
  width: 100%;
  height: 844px;
  text-align: left;
  font-size: var(--font-size-base);
  color: var(--light-gray-11);
  font-family: var(--font-roboto);
}
```

Setiap anggota melakukan validasi kesesuaian antara kode sumber antarmuka dengan sketsa modul yang diimplementasikan berdasarkan format tabel berikut ini.

No.	Traceability Sketsa UI dan Kode Sumber		Validasi (√)
	Sketsa UI (Tuliskan UI ID nya)	Implementasi Kode UI [kode UI]	
1	UI-001	NR-IM-001	√
2	UI-002	NR-IM-002	√
3	UI-003	NR-IM-003A, NR-IM-003B & NR-IM-003C	√
4	UI-004	AJ-IM-004A & AJ-IM-004B	√
5	UI-005	AJ-IM-005	√
6	UI-006	AJ-IM-006	√
7	UI-007.1 & UI-007.2	DZ-IM-007A & DZ-IM-007B	√
8	UI-008.1 & UI-008.2	DZ-IM-008A &DZ-IM-008B	√
9	UI-009	NDR-IM-09	√
10	UI-010.1 & UI-010.2	DZ-IM-010A & DZ-IM-010B	√
11	UI-011	FF-IM-011	√
12	UI-012	FF-IM-012	√
13	UI-013	FF-IM-013	√
14	UI-014	NR-IM-014	√
15	UI-015	NDR-IM-014	√
15	UI-016	NDR-IM-014	√

Tugas IV: Traceability Matrix SRS-SDD

Validasi dokumen SRS-SDD mulai dari kebutuhan sampai dengan implementasi kode dengan mengikuti format tabel traceability matrix dibawah ini.

Traceability Matrix (Pendekatan OO)

No.	Traceability SRS-SDD (Pendekatan OO)					Validasi (√)
	User Requirement (Kode UR)	System Requirement (Kode SR)	Use Case	Sequence Diagram	Class Diagram	
1	UR-KA1-01	SRS-KA1-01	UC-001	SD-NR-001	CD-NR-001	√
2	UR-KA1-02	SRS-KA1-02	UC-002	SD-NR-002	CD-NR-002	√
3	UR-KA1-03	SRS-KA1-03	UC-003	SD-NR-003	CD-NR-003	√
4	UR-KA1-04	SRS-KA1-04	UC-004	SD-AJ-004	CD-NR-004	√
5	UR-KA1-05	SRS-KA1-05	UC-005	SD-AJ-005	CD-AJ-005	√
6	UR-KA1-06	SRS-KA1-06	UC-006	SD-AJ-006	CD-AJ-006	√
7	UR-KA1-07	SRS-KA1-07	UC-006	SD-AJ-006	CD-AJ-006	√
8	UR-KA1-08	SRS-KA1-08	UC-007	SD-DZ-007	CD-DZ-007	√
9	UR-KA1-09	SRS-KA1-09	UC-007	SD-DZ-007	CD-DZ-007	√
10	UR-KA1-10	SRS-KA1-10	UC-008	SD-DZ-008	CD-DZ-008	√
11	UR-KA1-11	SRS-KA1-11	UC-008	SD-DZ-008	CD-DZ-008	√
12	UR-KA1-12	SRS-KA1-12	UC-008	SD-DZ-008	CD-DZ-008	√
13	UR-KA1-13	SRS-KA1-13	UC-008	SD-DZ-008	CD-DZ-008	√
14	UR-KA1-14	SRS-KA1-14	UC-009	SD-NDR-009	CD-NDR-009	√
15	UR-KA1-15	SRS-KA1-15	UC-010	SD-DZ-010	CD-DZ-010	√
16	UR-KA1-16	SRS-KA1-16	UC-011	SD-FF-011	CD-FF-011	√
17	UR-KA1-17	SRS-KA1-17	UC-012	SD-FF-012	CD-FF-012	√
18	UR-KA1-18	SRS-KA1-18	UC-012	SD-FF-012	CD-FF-012	√
19	UR-KA1-19	SRS-KA1-19	UC-012	SD-FF-012	CD-FF-012	√
20	UR-KA1-20	SRS-KA1-20	UC-013	SD-FF-013	CD-FF-013	√

21	UR-KA1-21	SRS-KA1-21	UC-013	SD-FF-013	CD-FF-013	√
22	UR-KA1-22	SRS-KA1-22	UC-013	SD-FF-013	CD-FF-013	√
23	UR-KA1-23	SRS-KA1-23	UC-014	SD-NR-014	CD-NR-014	√
24	UR-KA1-24	SRS-KA1-24	UC-015	SD-NDR-015	CD-NDR-015	√
25	UR-KA1-25	SRS-KA1-25	UC-016	SD-NDR-016	CD-NDR-016	√

Traceability Matrix (Pendekatan Terstruktur)

No.	Traceability SRS-SDD (Pendekatan Terstruktur)				Validasi (√)
	User Requirement (Kode UR)	System Requirement (Kode SR)	Proses pada DFD	Modul	
1	UR-KA1-01	SRS-KA1-01	Pembuatan Akun Baru	Modul 2 ADSI-SDD	√
2	UR-KA1-02	SRS-KA1-02	Login	Modul 2 ADSI-SDD	√
3	UR-KA1-03	SRS-KA1-03	Lupa Password	Modul 2 ADSI-SDD	√
4	UR-KA1-04	SRS-KA1-04	Menampilkan Informasi dan Profil Pengguna	Modul 2 ADSI-SDD	√
5	UR-KA1-05	SRS-KA1-05	Menyediakan Informasi Kelas Kursus yang Tersedia berdasarkan pencarian	Modul 2 ADSI-SDD	√
6	UR-KA1-06	SRS-KA1-06		Modul 2 ADSI-SDD	√
7	UR-KA1-07	SRS-KA1-07		Modul 2 ADSI-SDD	√
8	UR-KA1-08	SRS-KA1-08	Registrasi Kursus	Modul 2 ADSI-SDD	√
9	UR-KA1-09	SRS-KA1-09		Modul 2 ADSI-SDD	√
10	UR-KA1-10	SRS-KA1-10	Pembayaran dan Invoice	Modul 2 ADSI-SDD	√
11	UR-KA1-11	SRS-KA1-11		Modul 2 ADSI-SDD	√
12	UR-KA1-12	SRS-KA1-12		Modul 2 ADSI-SDD	√

13	UR-KA1-13	SRS-KA1-13		Modul 2 ADSI-SDD	√
14	UR-KA1-14	SRS-KA1-14	Menampilkan History Pembayaran	Modul 2 ADSI-SDD	√
15	UR-KA1-15	SRS-KA1-15	Melihat Materi Kelas Kursus	Modul 2 ADSI-SDD	√
16	UR-KA1-16	SRS-KA1-16	Pengerjaan Soal Kuis	Modul 2 ADSI-SDD	√
17	UR-KA1-17	SRS-KA1-17	Menampilkan Hasil Skor Kuis	Modul 2 ADSI-SDD	√
18	UR-KA1-18	SRS-KA1-18		Modul 2 ADSI-SDD	√
19	UR-KA1-19	SRS-KA1-19		Modul 2 ADSI-SDD	√
20	UR-KA1-20	SRS-KA1-20	Mengunduh Sertifikat Kelulusan	Modul 2 ADSI-SDD	√
21	UR-KA1-21	SRS-KA1-21		Modul 2 ADSI-SDD	√
22	UR-KA1-22	SRS-KA1-22		Modul 2 ADSI-SDD	√
23	UR-KA1-23	SRS-KA1-23	Menampilkan Konten FAQ	Modul 2 ADSI-SDD	√
24	UR-KA1-24	SRS-KA1-24	Menampilkan Term & Condition	Modul 2 ADSI-SDD	√
25	UR-KA1-25	SRS-KA1-25	Menampilkan Privacy Policy Apps	Modul 2 ADSI-SDD	√