

TUGAS II

“Hasil Tahap What is Wanted dan Analisis”

Diajukan untuk memenuhi salah satu tugas Mata Kuliah Interaksi Manusia dan Komputer
yang di ampu oleh:

Supriyanto S.T., M.T



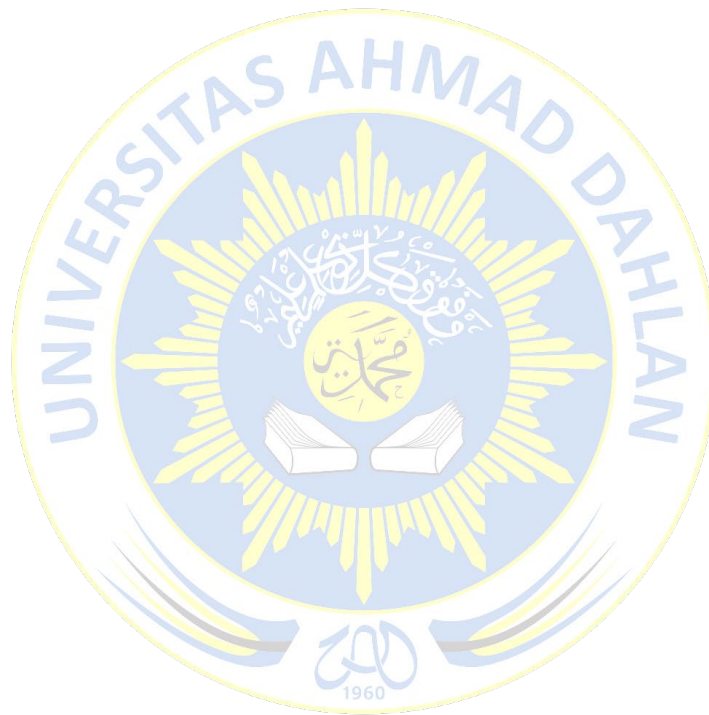
Disusun Oleh:

Mohammad Farid Hendianto 2200018401

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
TAHUN 2024

Daftar Isi

A. Fitur Reglab yang akan Dirancang UI/UX	3
B. User Persona	11
C. Hierarchy Task Analysis (HTA) Aplikasi Mobile Reglab	20



A. Fitur Reglab yang akan Dirancang UI/UX

Perancangan ulang Reglab akan memprioritaskan pengalaman pengguna di platform mobile (Android & IOS). Versi web akan tetap ada, tetapi fungsionalitas inti akan dioptimalkan dan difokuskan untuk aplikasi mobile.

Functional Requirements

1. Autentikasi

1.1. Registrasi

1.1.1. Sistem harus memungkinkan pengguna baru untuk membuat akun dengan memasukkan informasi yang valid, termasuk:

- Nama lengkap
- Email (harus menggunakan alamat email kampus yang terdaftar)
- Kata sandi yang memenuhi kriteria keamanan sistem (minimal 8 karakter, kombinasi huruf besar/kecil, angka, dan simbol).
- Konfirmasi kata sandi (pengguna harus memasukkan ulang kata sandi yang sama).

1.1.2. Sistem harus melakukan validasi terhadap informasi yang diinputkan pengguna untuk memastikan keunikan dan keakuratan data, termasuk:

- Memastikan nama lengkap hanya berisi huruf alfabet.
- Memvalidasi format alamat email sesuai standar.
- Memeriksa ketersediaan email (belum terdaftar di sistem).
- Memastikan kedua input kata sandi sama.

1.1.1. Sistem harus mengirimkan email verifikasi yang berisi kode OTP (One-Time Password) ke alamat email yang didaftarkan pengguna.

1.1.2. Sistem harus menyediakan halaman atau kolom input untuk memasukkan kode OTP yang diterima melalui email.

1.1.3. Sistem harus mengaktifkan akun pengguna setelah pengguna memasukkan kode OTP yang valid.

1.1.4. Sistem harus menetapkan batas waktu validitas kode OTP.

1.1.5. Sistem harus memberikan opsi untuk mengirim ulang kode OTP jika kode OTP kadaluarsa atau tidak diterima.

1.2. Login

1.2.1. Sistem harus memungkinkan pengguna terdaftar untuk masuk ke akun mereka dengan memasukkan informasi login yang valid:

- Email (atau NIM jika sistem mengizinkan penggunaan NIM sebagai login)

- Kata sandi

- 1.2.2. Sistem harus menyediakan opsi "Ingat Saya" (Remember Me) yang memungkinkan pengguna untuk tetap masuk pada perangkat yang sama untuk periode waktu tertentu.
- 1.2.3. Sistem harus membatasi jumlah upaya login yang salah untuk mencegah akses tidak sah (misalnya, maksimum 5 kali percobaan).
- 1.2.4. Sistem harus menerapkan reCAPTCHA pada halaman login untuk menghindari akses ilegal oleh bot atau program otomatis.
- 1.2.5. Sistem harus mengarahkan pengguna ke halaman utama (Dashboard) setelah login berhasil.

1.3. Logout

- 1.3.1. Sistem harus memungkinkan pengguna untuk keluar dari akun mereka dengan aman.
- 1.3.2. Sistem harus menghapus sesi login pengguna dan mengarahkan pengguna ke halaman login setelah logout berhasil.

1.4. Lupa Kata Sandi

- 1.4.1. Sistem harus memungkinkan pengguna yang lupa kata sandi mereka untuk mengatur ulang kata sandi melalui email terdaftar.
- 1.4.2. Sistem harus mengirimkan email yang berisi tautan pengaturan ulang kata sandi ke alamat email pengguna yang terdaftar.
- 1.4.3. Sistem harus mengarahkan pengguna ke halaman pengaturan ulang kata sandi setelah pengguna mengklik tautan yang dikirimkan melalui email.
- 1.4.4. Sistem harus memungkinkan pengguna untuk membuat kata sandi baru yang memenuhi kriteria keamanan sistem pada halaman pengaturan ulang kata sandi.
- 1.4.5. Sistem harus menetapkan batas waktu validitas tautan pengaturan ulang kata sandi.

2. Manajemen Praktikum

2.1. Informasi Praktikum

- 2.1.1. Sistem harus menampilkan daftar praktikum yang tersedia pada semester berjalan untuk program studi Teknik Informatika.
- 2.1.2. Sistem harus menampilkan rekomendasi praktikum berdasarkan semester yang sedang dijalankan oleh mahasiswa.
- 2.1.3. Informasi praktikum yang ditampilkan meliputi:
 - Nama Praktikum
 - Kode Praktikum
 - Dosen Pengampu
 - SKS
 - Jadwal Praktikum (hari, jam)

- Kuota Mahasiswa
- Status Praktikum (dibuka/ditutup)
- Biaya Praktikum

- 2.1.4. Sistem harus menyediakan fitur pencarian berdasarkan nama atau kode praktikum.
- 2.1.5. Sistem harus menampilkan detail informasi praktikum yang dipilih pengguna.

2.2. Pendaftaran Praktikum

- 2.2.1. Sistem harus menampilkan informasi rentang waktu pendaftaran praktikum (tanggal mulai - tanggal berakhir) dan memberikan notifikasi pengingat kepada mahasiswa.
- 2.2.2. Sistem harus memungkinkan mahasiswa Teknik Informatika untuk memilih praktikum yang ingin diikuti.
- 2.2.3. Mahasiswa dapat menghapus praktikum yang telah dipilih sebelum melakukan pembayaran.
- 2.2.4. Sistem harus mengarahkan mahasiswa ke halaman pembayaran setelah mengonfirmasi praktikum yang ingin diikuti.
- 2.2.5. Sistem harus menyediakan metode pembayaran melalui payment gateway yang terintegrasi dengan berbagai pilihan metode pembayaran (e-banking, e-money seperti OVO, Gopay, dll).
- 2.2.6. Sistem harus memberikan konfirmasi pembayaran dan status pendaftaran kepada mahasiswa.
- 2.2.7. Sistem harus memperbarui kuota mahasiswa yang terdaftar pada setiap praktikum secara real-time setelah pembayaran berhasil.
- 2.2.8. Setelah melakukan pembayaran, mahasiswa hanya dapat menghapus atau mengubah praktikum yang telah dipilih dengan menghubungi pihak laboratorium.
- 2.2.9. Sistem harus memberikan notifikasi kepada mahasiswa jika kuota praktikum yang dipilih sudah penuh.

2.3. Pemilihan Slot Praktikum

- 2.3.1. Sistem harus menampilkan informasi rentang waktu pemilihan slot praktikum (tanggal mulai - tanggal berakhir) dan memberikan notifikasi pengingat kepada mahasiswa.
- 2.3.2. Sistem harus menampilkan daftar slot praktikum yang tersedia untuk setiap praktikum yang diikuti mahasiswa.
- 2.3.3. Sistem harus menampilkan informasi jadwal kuliah mahasiswa yang terintegrasi dengan sistem informasi akademik.
- 2.3.4. Sistem harus melakukan validasi untuk mencegah bentrok jadwal antara slot praktikum yang dipilih dengan jadwal kuliah mahasiswa.
- 2.3.5. Sistem harus memberikan peringatan (warning) kepada mahasiswa jika terjadi bentrok jadwal.
- 2.3.6. Sistem harus memungkinkan mahasiswa untuk memilih slot praktikum yang diinginkan sesuai dengan jadwal yang tersedia dan tidak bentrok.
- 2.3.7. Sistem harus mencatat dan menampilkan slot praktikum yang telah dipilih mahasiswa.

2.4. Daftar Praktikum & Histori

- 2.4.1. Sistem harus menampilkan daftar praktikum yang sedang diikuti oleh mahasiswa pada semester berjalan.
- 2.4.2. Sistem harus menampilkan histori praktikum yang pernah diikuti oleh mahasiswa pada semester sebelumnya, dengan informasi:
 - Semester
 - Nama Praktikum
 - Nilai Akhir

2.5. Presensi Praktikum

- 2.5.1. Sistem harus menampilkan jadwal dan daftar mahasiswa yang terdaftar pada setiap sesi praktikum kepada Asisten Praktikum.
- 2.5.2. Asisten Praktikum dapat menandai kehadiran mahasiswa secara langsung pada sistem.
- 2.5.3. Sistem harus mencatat waktu dan status kehadiran mahasiswa (hadir/izin/sakit/alpa).
- 2.5.4. Mahasiswa dapat melihat rekapan presensi mereka pada setiap praktikum.

2.6. Inhall Praktikum

- 2.6.1. Sistem harus mencatat dan mendeteksi mahasiswa yang tercatat tidak hadir dalam praktikum.
- 2.6.2. Sistem harus mengirimkan notifikasi kepada mahasiswa yang wajib mengikuti inhall praktikum karena ketidakhadiran.
- 2.6.3. Sistem harus menampilkan jadwal inhall praktikum yang tersedia.
- 2.6.4. Sistem harus mengirimkan notifikasi pengingat jadwal inhall kepada mahasiswa, minimal 1 jam sebelum inhall dimulai.
- 2.6.5. Mahasiswa wajib melakukan pembayaran biaya inhall melalui payment gateway sebelum mengikuti inhall.
- 2.6.6. Sistem harus mencatat dan menampilkan status pembayaran inhall mahasiswa.
- 2.6.7. Sistem harus menetapkan batas maksimal jumlah inhall praktikum (contoh: 3 kali).
- 2.6.8. Sistem harus memberikan peringatan kepada mahasiswa ketika sudah mendekati batas maksimal inhall dan memberikan informasi konsekuensi jika melebihi batas (contoh: dinyatakan gagal praktikum).

2.7. Informasi Tambahan & Materi

- 2.7.1. Sistem harus memungkinkan dosen atau asisten untuk mengunggah materi praktikum (modul, slide, dll).
- 2.7.2. Sistem harus memungkinkan mahasiswa untuk mengunduh materi praktikum yang telah diunggah.
- 2.7.3. Sistem harus menyediakan fitur forum diskusi untuk setiap praktikum.

2.8. Jadwal & Notifikasi

- 2.8.1. Sistem harus menampilkan jadwal praktikum hari ini pada halaman Dashboard dengan detail:
 - Nama Praktikum

- Jam Pelaksanaan
- Lokasi (Ruangan)

- 2.8.2. Sistem harus mengirimkan notifikasi kepada mahasiswa sebagai pengingat jadwal praktikum hari ini, minimal 1 jam sebelum praktikum dimulai.
- 2.8.3. Sistem harus mengirimkan notifikasi kepada mahasiswa ketika nilai praktikum sudah diinput oleh asisten, dengan detail:

- Nama Praktikum
- Nilai yang didapat

2.9. Grup Praktikum

- 2.9.1. Koordinator praktikum dapat membuat grup praktikum baru.
- 2.9.2. Koordinator praktikum dapat menentukan asisten yang bertanggung jawab atas setiap grup praktikum.
- 2.9.3. Mahasiswa akan otomatis masuk ke dalam grup praktikum sesuai dengan slot yang dipilih.
- 2.9.4. Sistem harus menampilkan daftar anggota grup praktikum kepada koordinator dan asisten yang bertanggung jawab.

2.10. Tugas Praktikum (Mode Online)

- 2.10.1. Asisten praktikum dapat membuat dan memberikan tugas pada mode praktikum online.
- 2.10.2. Asisten praktikum dapat mengatur batas waktu pengumpulan tugas.
- 2.10.3. Mahasiswa dapat melihat daftar tugas yang diberikan pada setiap praktikum yang diikuti.
- 2.10.4. Mahasiswa dapat mengunggah file tugas melalui aplikasi.
- 2.10.5. Sistem harus memberikan notifikasi kepada mahasiswa terkait batas waktu pengumpulan tugas.

2.11. Manajemen Asisten Praktikum

- 2.11.1. Sistem harus menampilkan informasi rentang waktu pendaftaran asisten praktikum (tanggal mulai - tanggal berakhir) dan mengirimkan notifikasi pengingat kepada mahasiswa semester 3 ke atas.
- 2.11.2. Mahasiswa dapat memilih mata kuliah praktikum yang ingin diikuti sebagai asisten.
- 2.11.3. Sistem harus menyediakan informasi terkait jadwal dan kuota asisten untuk setiap mata kuliah praktikum.
- 2.11.4. Mahasiswa harus mengikuti tes/evaluasi yang ditentukan oleh koordinator praktikum untuk menjadi asisten.
- 2.11.5. Sistem harus mengirimkan notifikasi kepada mahasiswa yang lolos seleksi asisten praktikum.
- 2.11.6. Asisten praktikum dapat memilih jadwal praktikum yang tersedia, dengan informasi:
 - Hari

- Jam
- Kuota Mahasiswa
- 2.11.7. Sistem harus mencatat dan menampilkan jadwal asisten praktikum yang telah dipilih.
- 2.11.8. Sistem harus mengirimkan notifikasi pengingat kepada asisten praktikum untuk melakukan absensi kehadiran di setiap sesi praktikum, termasuk notifikasi pada menit-menit terakhir sebelum sesi berakhir.
- 2.11.9. Asisten praktikum dapat menginput nilai mahasiswa untuk komponen:
 - Pretest
 - Langkah Praktikum
 - Posttest
 - Responsi (UTS, UAS, atau keduanya sesuai ketentuan)
- 2.11.10. Asisten praktikum dapat mengisi jadwal pengganti jika berhalangan hadir pada jadwal yang telah ditentukan.

2.12. Manajemen Koordinator Praktikum

- 2.12.1. Koordinator praktikum dapat mengelola jadwal asisten praktikum, termasuk:
 - Menambahkan jadwal asisten baru
 - Mengubah jadwal asisten yang ada
 - Menghapus jadwal asisten
- 2.12.2. Koordinator praktikum dapat membuka dan menutup form pengisian nilai praktikum.
- 2.12.3. Koordinator praktikum dapat menentukan kriteria dan mekanisme seleksi asisten praktikum.

2.13. Penilaian Praktikum

- 2.13.1. Asisten praktikum dapat mengisi penilaian untuk setiap pertemuan praktikum.
- 2.13.2. Form penilaian untuk pertemuan praktikum minggu berjalan harus ditampilkan di bagian atas, dan pertemuan sebelumnya ditampilkan di bawahnya.
- 2.13.3. Asisten praktikum dapat mencari mahasiswa berdasarkan nama atau NIM pada form penilaian.
- 2.13.4. Sistem harus memvalidasi input nilai dan memberikan peringatan jika nilai yang diinputkan tidak valid (contoh: melebihi batas maksimum).
- 2.13.5. Asisten praktikum dapat memberikan nilai rata-rata untuk komponen penilaian tertentu dengan input nilai tertentu (contoh: meratakan nilai post-test menjadi 65).
- 2.13.6. Asisten praktikum dapat memberikan nilai yang sama untuk beberapa mahasiswa berdasarkan NIM (contoh: memberikan nilai 95 untuk NIM berakhiran 401, 402, 403 pada komponen post-test).

2.14. Evaluasi Asisten Praktikum

- 2.14.1. Sistem harus menyediakan form evaluasi kinerja asisten praktikum yang dapat diisi oleh mahasiswa.
- 2.14.2. Sistem harus mengirimkan notifikasi kepada mahasiswa untuk mengisi form evaluasi sebelum UTS dan UAS.

3. Settings (Pengaturan)

3.1. Profil Pengguna

- 3.1.1. Sistem harus menampilkan informasi profil pengguna, termasuk:

- Nama Lengkap
- Email
- NIM
- Program Studi
- Semester
- Foto Profil (opsional)

- 3.1.2. Pengguna dapat mengubah informasi profil, kecuali NIM dan Program Studi.

- 3.1.3. Pengguna dapat mengubah kata sandi dengan memasukkan kata sandi lama dan kata sandi baru.

- 3.1.4. Sistem harus menerapkan validasi untuk memastikan kata sandi baru memenuhi kriteria keamanan.

- 3.1.5. Pengguna dapat mengunggah atau mengubah foto profil (opsional).

3.2. Notifikasi

- 3.2.1. Pengguna dapat mengaktifkan atau menonaktifkan jenis notifikasi, seperti:

- Pengingat jadwal praktikum
- Pemberitahuan nilai
- Pengumuman penting
- Batas waktu pengumpulan tugas
- Pemberitahuan pembaruan aplikasi (update)
- Informasi sistem error atau maintenance

- 3.2.2. Pengguna dapat mengatur metode pengiriman notifikasi (push notification, email, atau keduanya).

3.3. Pembayaran

- 3.3.1. Pengguna dapat mengatur informasi rekening bank atau e-wallet yang akan digunakan untuk:

- Pembayaran praktikum

- Penerimaan pembayaran (khusus asisten praktikum)

3.3.2. Sistem harus menyimpan informasi rekening pengguna dengan aman.

3.4. Keamanan

3.4.1. Pengguna dapat mengaktifkan atau menonaktifkan fitur autentikasi dua faktor (2FA) untuk meningkatkan keamanan akun.

3.4.2. Jika 2FA aktif, sistem harus mengirimkan kode verifikasi ke email atau aplikasi authenticator pengguna saat login.

3.5. Sesi Aktif

3.5.1. Sistem harus menampilkan daftar sesi aktif yang terhubung dengan akun pengguna, dengan informasi:

- Jenis perangkat

- Lokasi

- Waktu akses terakhir

3.5.2. Pengguna dapat keluar (logout) dari sesi aktif lain yang terhubung dengan akun mereka.

3.6. Hapus Akun

3.6.1. Pengguna dapat mengajukan penghapusan akun.

3.6.2. Sistem harus meminta konfirmasi dan informasi tambahan (contoh: alasan penghapusan) sebelum menghapus akun secara permanen.

3.7. Bahasa

3.7.1. Pengguna dapat memilih bahasa tampilan aplikasi (contoh: Indonesia atau Inggris).

3.8. Tampilan

3.8.1. Pengguna dapat memilih tema tampilan aplikasi (contoh: terang atau gelap).

3.9. Bantuan & Tentang

3.9.1. Sistem harus menyediakan halaman Bantuan yang berisi panduan penggunaan aplikasi.

3.9.2. Sistem harus menyediakan halaman Tentang yang menampilkan informasi versi aplikasi dan informasi kontak pengembang.

B. User Persona

1. Praktikan

1.1. Evinda Apriliani

Latar Belakang:

- Mahasiswi aktif semester 4 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Antusias dalam mengikuti praktikum untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan, khususnya dalam bidang pemrograman web.
- Memiliki jadwal yang padat, termasuk kuliah, organisasi, dan les bahasa Inggris.
- Mengandalkan smartphone untuk mengakses informasi dengan cepat dan efisien, serta aktif di berbagai platform media sosial.
- Cenderung perfeksionis dan menginginkan nilai yang baik di setiap mata kuliah.

Kebutuhan:

- Mendaftar dan memilih jadwal praktikum dengan mudah dan cepat, tanpa bentrok dengan jadwal kuliah dan kegiatan lainnya.
- Menerima notifikasi pengingat jadwal praktikum dan deadline tugas.
- Mengakses materi praktikum (modul, slide, video tutorial) secara online dan offline.
- Melihat rekapan presensi dan nilai praktikum secara real-time.
- Berdiskusi dengan asisten dan mahasiswa lain di forum diskusi untuk mendapatkan bantuan dan bertukar informasi.
- Informasi lengkap dan mudah dipahami mengenai prosedur inhall dan pembayarannya.

Frustrasi:

- Proses pendaftaran praktikum yang rumit, seringkali terkendala server error, dan membutuhkan waktu lama.
- Sering lupa jadwal praktikum karena notifikasi yang kurang efektif atau tertimbun dengan notifikasi lain di smartphone.
- Kesulitan dalam mencari materi dan informasi praktikum yang ter-update dan relevan.
- Kurang puas dengan sistem penilaian yang kurang transparan dan sulit diakses.
- Merasa kesulitan untuk berkomunikasi dengan asisten dan teman sekelas praktikum di luar jam praktikum.

1.2. Laila Nur Azizah

Latar Belakang:

- Mahasiswi aktif semester 4 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Mengikuti praktikum karena merupakan kewajiban mata kuliah, tetapi lebih tertarik pada pengembangan aplikasi mobile.
- Aktif dalam kegiatan organisasi kampus dan memiliki hobi bermain game online.
- Lebih suka menggunakan laptop untuk mengerjakan tugas dan mengakses internet.
- Cenderung santai dan lebih mengutamakan keseimbangan antara akademik, organisasi, dan kehidupan sosial.

Kebutuhan:

- Kemudahan dalam mendaftar praktikum, dengan fitur rekomendasi praktikum yang relevan dengan minatnya.
- Menerima notifikasi pengingat jadwal praktikum yang mudah dilihat dan dipahami.
- Mengakses materi praktikum yang ringkas, mudah dipelajari, dan tersedia dalam berbagai format (teks, gambar, video).
- Memantau progress dan nilai praktikum, dengan informasi yang jelas dan mudah dipahami.
- Fitur gamifikasi dalam aplikasi untuk meningkatkan motivasi belajar dan menyelesaikan tugas.

Frustrasi:

- Terlalu banyak praktikum yang harus diambil di semester awal, sehingga menyita waktu untuk kegiatan lain.
- Materi praktikum yang terlalu teoritis dan kurang aplikatif, sehingga terasa membosankan.
- Sistem penilaian yang kurang adil dan terkesan subjektif.
- Kurangnya fleksibilitas dalam memilih jadwal praktikum.

1.3. Muhmamad Narendra Hawari

Latar Belakang:

- Mahasiswa aktif semester 4 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Tertarik pada bidang data science dan machine learning.
- Memiliki kebiasaan belajar secara mandiri dan mencari informasi dari berbagai sumber online.
- Cenderung introvert dan lebih suka berdiskusi secara online daripada tatap muka.
- Aktif di forum-forum online dan komunitas programmer.

Kebutuhan:

- Mendaftar praktikum dengan sistem yang sederhana dan intuitif.
- Informasi yang lengkap dan detail mengenai silabus, materi, dan metode penilaian praktikum.
- Akses ke dataset dan tools yang digunakan dalam praktikum.
- Fitur kolaborasi online untuk mengerjakan tugas dan berdiskusi dengan mahasiswa lain.
- Kemudahan dalam mengakses referensi dan materi tambahan yang relevan.

Frustrasi:

- Kurangnya variasi praktikum yang ditawarkan, khususnya yang berkaitan dengan bidang data science.
- Materi praktikum yang kurang up-to-date dan kurang menantang.
- Kurangnya interaksi dan feedback dari dosen dan asisten.

1.4. Zeko Baharudin

Latar Belakang:

- Mahasiswa aktif semester 4 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Memiliki minat di bidang Komunikasi Data dan Jaringan Komputer(KDJK).
- Aktif dalam komunitas KDJK di kampus dan sering mengikuti workshop dan seminar.
- Lebih suka belajar dengan metode praktek dan simulasi.
- Mengandalkan smartphone dan laptop untuk mengakses informasi dan berinteraksi dengan komunitas online.

Kebutuhan:

- Praktikum yang menawarkan tantangan dan simulasi real-world scenario, khususnya dalam bidang KDJK.
- Akses ke tools dan software KDJK untuk praktek.
- Forum diskusi untuk berbagi pengetahuan dan berdiskusi dengan mahasiswa lain yang memiliki minat yang sama.
- Informasi mengenai peluang magang atau pekerjaan di bidang KDJK.

Frustrasi:

- Kurangnya praktikum yang fokus pada KDJK.
- Materi praktikum yang kurang relevan dengan perkembangan teknologi KDJK saat ini.
- Kurangnya kesempatan untuk berinteraksi dengan praktisi di bidang KDJK.

1.5. Denta Septian

Latar Belakang:

- Mahasiswa aktif semester 4 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Memiliki keterbatasan waktu karena harus bekerja paruh waktu untuk membiayai kuliah.
- Mengutamakan efisiensi waktu dan fleksibilitas dalam belajar.
- Lebih suka belajar dengan metode visual dan audio.
- Mengandalkan smartphone untuk mengakses informasi dan menyelesaikan tugas.

Kebutuhan:

- Fleksibilitas dalam memilih jadwal praktikum, dengan opsi kelas malam atau weekend.
- Materi praktikum yang mudah dipahami dan tersedia dalam format video tutorial.
- Akses ke aplikasi Reglab secara offline, sehingga dapat belajar dan mengerjakan tugas di mana saja.
- Fitur reminder dan deadline tugas yang membantu dalam manajemen waktu.

Frustrasi:

- Jadwal praktikum yang bentrok dengan jadwal kerja.
- Materi praktikum yang terlalu padat dan sulit dipahami.
- Kurangnya dukungan untuk mahasiswa yang bekerja paruh waktu.

2. Asisten Praktikum

2.1. Rendia Abdi Saputra

Latar Belakang:

- Mahasiswa semester 4 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Aktif sebagai asisten praktikum untuk mata kuliah "Matematika Diskrit".
- Memiliki tanggung jawab untuk membimbing dan membantu praktikan selama sesi praktikum.
- Mengharapkan sistem yang efisien untuk mengelola tugas-tugas asisten, seperti absensi, penilaian, dan komunikasi.
- Terbiasa menggunakan laptop dan smartphone untuk menyelesaikan tugas.

Kebutuhan:

- Mengakses jadwal praktikum yang diampu dan daftar hadir mahasiswa dengan mudah.
- Mencatat kehadiran mahasiswa secara real-time dengan metode yang praktis dan efisien, karena harus menginput di web maupun di kertas.

- Mengunggah materi praktikum, memberikan tugas, dan mengelola pengumpulan tugas.
- Mengelola nilai mahasiswa untuk setiap komponen penilaian dengan mudah dan cepat.
- Memberikan pengumuman dan berdiskusi dengan mahasiswa dalam forum diskusi praktikum.
- Mengatur jadwal pengganti dengan mudah jika berhalangan hadir.

Frustrasi:

- Proses pencatatan kehadiran dan pengelolaan nilai yang manual dan memakan waktu.
- Kesulitan dalam mengoordinasikan jadwal dengan asisten praktikum lain dan koordinator.
- Kendala dalam memberikan informasi dan update secara real-time kepada mahasiswa.

2.2. Mohammad Farid Hendianto

Latar Belakang:

- Mahasiswa semester 4 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Berpengalaman sebagai asisten praktikum untuk beberapa mata kuliah, termasuk "Pemrograman Web".
- Memiliki gaya mengajar yang interaktif dan suka memberikan tantangan kepada mahasiswa.
- Terbiasa menggunakan platform online dan tools digital untuk mendukung kegiatan mengajar.

Kebutuhan:

- Fleksibilitas dalam membuat dan mengelola soal pretest, posttest, dan tugas.
- Fitur gamifikasi dan leaderboard untuk memotivasi mahasiswa dalam belajar.
- Integrasi dengan platform pembelajaran online lainnya.

Frustrasi:

- Sistem yang kaku dan kurang mendukung kreativitas dalam mengajar.
- Kurangnya fitur yang membantu dalam memberikan feedback dan evaluasi kepada mahasiswa.

2.3. Muhammad Farras Aji

Latar Belakang:

- Mahasiswa semester 4 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Asisten praktikum baru untuk mata kuliah "Algoritma Pemrograman".
- Masih belajar untuk menjadi asisten yang baik dan efektif.
- Membutuhkan panduan dan informasi yang jelas mengenai prosedur dan tugas-tugas asisten.

- Kebutuhan:
- Panduan yang mudah dipahami tentang tata cara mengelola absensi, penilaian, dan forum diskusi.
- Akses ke database contoh dan materi pembelajaran untuk membantu dalam mempersiapkan materi praktikum.
- Kemudahan dalam berkomunikasi dengan koordinator dan asisten senior untuk mendapatkan bantuan dan saran.

Frustrasi:

- Kurang percaya diri dalam membimbing dan membantu mahasiswa.
- Rasa bingung dan kesulitan dalam memahami tugas-tugas dan tanggung jawab sebagai asisten.

3. Koordinator Praktikum

3.1. Murein Miksa Mardhia, S.T., M.T.

Latar Belakang:

- Kepala Laboratorium Praktikum, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Bertanggung jawab untuk mengawasi dan mengkoordinir jalannya seluruh kegiatan praktikum di laboratorium.
- Membutuhkan akses penuh terhadap data dan informasi praktikum untuk pengambilan keputusan.
- Terbiasa menggunakan komputer dan aplikasi berbasis web untuk mengelola data.

Kebutuhan:

- Memantau jalannya kegiatan praktikum dan melihat data statistik secara real-time (jumlah pendaftar, kehadiran, dll.).
- Mengatur jadwal praktikum, slot waktu, dan kapasitas laboratorium dengan mudah.
- Menambahkan/mengubah/menghapus data praktikum, asisten, dan mahasiswa.
- Membuka & menutup periode pendaftaran & pemilihan slot praktikum.
- Menentukan kriteria dan mekanisme seleksi asisten praktikum.
- Membentuk dan mengelola grup praktikum.
- Mengatur jadwal inhall, mengelola pembayaran, dan mencatat kehadiran inhall.
- Mengatur hak akses dan peran pengguna (mahasiswa, asisten, laboran, dll.).
- Mengunduh laporan dan data praktikum dalam berbagai format.

Frustrasi:

- Sistem yang ada saat ini masih manual dan berbasis web, sehingga menyulitkan dalam memantau dan mengelola data secara real-time.
- Kesulitan dalam menghasilkan laporan dan data praktikum yang dibutuhkan.

- Kurangnya fleksibilitas dalam mengelola jadwal, slot, dan asisten praktikum.

4. Laboran

4.1. Ulin Ni'am, S.T. (Laboratorium Praktikum Komputasi Dasar)

Latar Belakang:

- Laboran di Laboratorium Praktikum Komputasi Dasar, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Memiliki dedikasi tinggi dalam menjaga kebersihan, ketertiban, dan keamanan laboratorium.
- Terampil dalam merawat dan memperbaiki peralatan komputer.
- Cenderung perfeksionis dan teliti dalam menjalankan tugas.

Kebutuhan:

- Informasi yang jelas dan ter-update mengenai jadwal praktikum dan jumlah mahasiswa yang akan menggunakan lab.
- Sistem pelaporan kerusakan dan pemeliharaan peralatan lab yang mudah diakses.
- Fitur checklist untuk memastikan kesiapan lab sebelum dan sesudah praktikum.

Frustrasi:

- Seringkali kesulitan dalam menemukan peralatan yang hilang atau rusak.
- Kurangnya kesadaran mahasiswa dalam menjaga kebersihan dan ketertiban lab.

4.2. Agung Purnomo, S.T. (Laboratorium Praktikum Multimedia)

Latar Belakang:

- Laboran di Laboratorium Praktikum Multimedia. Memiliki pengalaman bertahun-tahun dalam mengelola laboratorium dan berinteraksi dengan mahasiswa.
- Teliti dalam hal inventaris dan pemeliharaan peralatan, dan memiliki pengetahuan yang mendalam tentang software multimedia.
- Cenderung komunikatif dan senang membantu mahasiswa dalam menyelesaikan kendala teknis.
- Sebagai salah satu tempat pembayaran Inhall secara offline

Kebutuhan:

- Sistem inventaris peralatan yang mudah diakses dan di-update.
- Panduan penggunaan peralatan multimedia yang mudah dipahami dan informatif.
- Fitur pelaporan kerusakan atau kehilangan peralatan.
- Pengelolaan inhall mahasiswa.

Frustrasi:

- Sistem pencatatan peminjaman alat yang masih manual dan rentan kesalahan.
- Kurangnya kesadaran mahasiswa dalam menjaga dan merawat peralatan multimedia.
- Mahasiswa tidak membayar inhall tepat waktu

4.3. Sigit Arifianto, S.T. (Laboratorium Praktikum Jaringan)

Latar Belakang:

- Laboran di Laboratorium Praktikum Jaringan. Memiliki pengalaman dalam membangun dan mengelola infrastruktur jaringan di lab.
- Terbiasa bekerja dengan berbagai perangkat jaringan dan memiliki pengetahuan yang mendalam tentang keamanan jaringan.
- Cenderung tenang dan teliti dalam menjalankan tugas.

Kebutuhan:

- Sistem monitoring jaringan lab yang real-time dan mudah diakses.
- Notifikasi otomatis jika terjadi gangguan atau masalah jaringan.
- Panduan konfigurasi jaringan lab yang lengkap dan ter-update.

Frustrasi:

- Seringkali terlambat mengetahui adanya masalah jaringan di laboratorium.
- Kurangnya dokumentasi dan panduan konfigurasi jaringan yang jelas.

4.4. Hanifahma Wardhani, S.Kom. (Laboratorium Praktikum Basis Data)

Latar Belakang:

- Laboran di Laboratorium Praktikum Basis Data. Memiliki keahlian dalam administrasi database server dan instalasi software.
- Teliti dalam hal backup data dan pemulihan data jika terjadi masalah.
- Senang belajar teknologi database terbaru dan berbagi pengetahuan dengan mahasiswa.
- Kebutuhan:
 - Akses mudah ke server database dan tools administrasi.
 - Sistem backup data yang terjadwal dan terotomasi.
 - Fitur monitoring kinerja server database yang real-time.

Frustrasi:

- Kurangnya resource (memori, storage) pada server database.
- Keterbatasan akses ke tools administrasi database.

5. Koordinator Asisten Praktikum

5.1. Adityawarman

Latar Belakang:

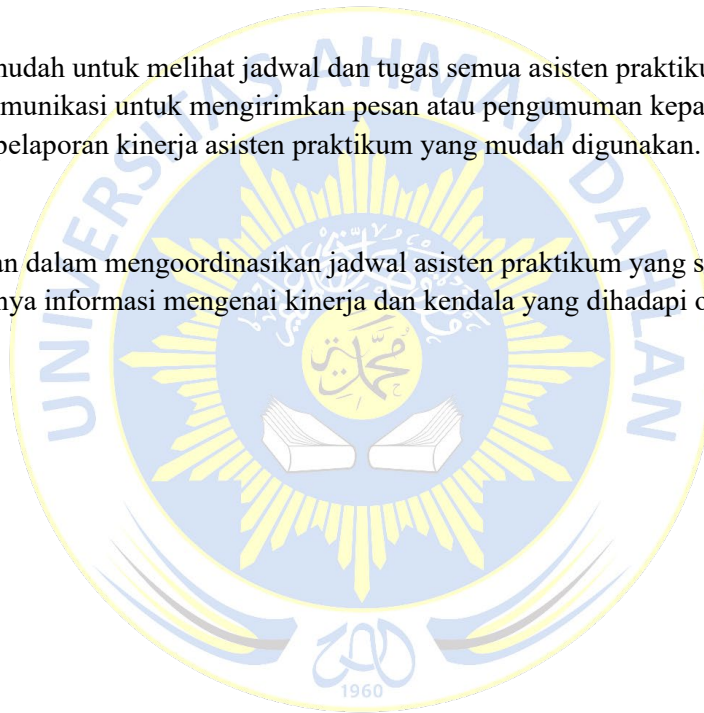
- Mahasiswa semester 7 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan.
- Dipercaya oleh Koordinator Praktikum untuk membantu dalam mengelola asisten praktikum mata kuliah “Pemrograman Web”.
- Bertanggung jawab atas koordinasi jadwal asisten, pembagian tugas, dan monitoring kinerja asisten.
- Memiliki jiwa kepemimpinan dan kemampuan komunikasi yang baik.

Kebutuhan:

- Akses mudah untuk melihat jadwal dan tugas semua asisten praktikum.
- Fitur komunikasi untuk mengirimkan pesan atau pengumuman kepada semua asisten.
- Sistem pelaporan kinerja asisten praktikum yang mudah digunakan.

Frustrasi:

- Kesulitan dalam mengoordinasikan jadwal asisten praktikum yang seringkali bentrok.
- Kurangnya informasi mengenai kinerja dan kendala yang dihadapi oleh asisten.



C.Hierarchy Task Analysis (HTA) Aplikasi Mobile Reglab

1. Akses Aplikasi

1.1.Membuka Aplikasi

Plan:

- Jika pengguna pertama kali membuka aplikasi, tampilkan halaman **Onboarding** (1.1.1).
- Jika pengguna belum login, arahkan ke halaman **Login** (1.2).
- Jika pengguna sudah login, arahkan ke halaman **Dashboard** (2).

1.1.1. Melihat Onboarding (hanya untuk pengguna baru)

- Menampilkan serangkaian layar yang menjelaskan fitur-fitur utama aplikasi.

Plan:

Setelah melihat semua layar **onboarding**, arahkan pengguna ke halaman Login (1.2).

1.2.Login

1.2.1. Memasukkan Email/NIM

Plan:

Validasi format email/NIM. Jika tidak valid, tampilkan pesan kesalahan.

1.2.2. Memasukkan Kata Sandi

Plan:

- Jika email/NIM belum terdaftar, tampilkan pesan kesalahan dan tawarkan opsi untuk Registrasi (1.3).
- Jika email/NIM dan kata sandi tidak cocok, tampilkan pesan kesalahan.

1.2.3. (Opsional) Mencentang "Ingat Saya"

1.2.4. Menyelesaikan reCAPTCHA

1.2.5. Menekan tombol "Login"

Plan:

- Jika login berhasil, arahkan ke halaman **Dashboard** (2).

- Jika login gagal (maksimum 5 kali percobaan), nonaktifkan sementara tombol "Login" dan tampilkan pesan kesalahan beserta waktu tunggu (cooldown) sebelum bisa mencoba login lagi.
- Jika pengguna lupa kata sandi, tampilkan tautan "Lupa Kata Sandi?" (1.4).

1.3. Registrasi

1.3.1. Memasukkan Nama Lengkap

Plan:

Validasi input hanya huruf alfabet dan spasi.

1.3.2. Memasukkan Email Kampus

Plan:

- Validasi format email dan pastikan menggunakan domain kampus.
- Cek ketersediaan email (belum terdaftar).

1.3.3. Memasukkan Kata Sandi

Plan:

Validasi kekuatan kata sandi (minimal 8 karakter, kombinasi huruf besar/kecil, angka, dan simbol). Tampilkan indikator kekuatan kata sandi.

1.3.4. Mengonfirmasi Kata Sandi

Plan:

Pastikan kedua input kata sandi sama.

1.3.5. Menyetujui Syarat & Ketentuan

Menampilkan tautan ke halaman Syarat & Ketentuan aplikasi.

Plan:

Pengguna harus mencentang kotak "Saya setuju dengan Syarat & Ketentuan" sebelum bisa mendaftar.

1.3.6. Menekan tombol "Daftar"

Plan:

- Jika registrasi berhasil, kirimkan email verifikasi OTP dan arahkan ke halaman **Verifikasi OTP** (1.3.7).
- Jika registrasi gagal, tampilkan pesan kesalahan yang spesifik.

1.3.7. Verifikasi OTP

1.3.7.1. Memasukkan kode OTP dari Email

Plan:

Implementasi input OTP otomatis (jika memungkinkan).

1.3.7.2. Menekan tombol "Verifikasi"

Plan:

- Jika OTP valid, aktifkan akun dan arahkan ke halaman **Login** (1.2).
- Jika OTP tidak valid, tampilkan pesan kesalahan.
- Jika OTP kadaluarsa, aktifkan tombol "Kirim Ulang OTP" (1.3.8).

1.3.8. Mengirim Ulang OTP

1.3.8.1. Menekan tombol "Kirim Ulang OTP"

Plan:

- Kirim ulang email verifikasi OTP dengan kode baru.
- Mulai ulang timer penghitung waktu mundur (countdown) OTP.
- Nonaktifkan sementara tombol "Kirim Ulang OTP" dan tampilkan pesan "OTP telah dikirim ulang".

1.4. Lupa Kata Sandi

1.4.1. Memasukkan Email Terdaftar

Plan:

Validasi format email.

1.4.2. Menekan tombol "Kirim Tautan"

Plan:

- Jika email terdaftar, kirimkan email berisi tautan pengaturan ulang kata sandi dan arahkan ke halaman notifikasi "Periksa Email Anda".
- Jika email tidak terdaftar, tampilkan pesan kesalahan.

1.4.3. Mengatur Ulang Kata Sandi*(diakses melalui tautan di email)

1.4.3.1. Memasukkan Kata Sandi Baru

Plan:

Validasi kekuatan kata sandi (minimal 8 karakter, kombinasi huruf besar/kecil, angka, dan simbol). Tampilkan indikator kekuatan kata sandi.

1.4.3.2. Mengonfirmasi Kata Sandi Baru

Plan:

Pastikan kedua input kata sandi baru sama.

1.4.3.3. Menekan tombol "Simpan"

Plan:

- Jika berhasil, arahkan ke halaman *Login* (1.2).
- Jika gagal, tampilkan pesan kesalahan.

2. Dashboard

2.1. Melihat Jadwal Praktikum Hari Ini

Menampilkan:

- Nama Praktikum
- Jam Pelaksanaan
- Lokasi (Ruangan)

Plan:

- Jika tidak ada jadwal praktikum hari ini, tampilkan pesan "Tidak ada jadwal praktikum hari ini."
- Pengguna dapat menekan pada jadwal praktikum untuk melihat detail praktikum (3.4.1).

2.2. Melihat Notifikasi

- Menampilkan daftar notifikasi terbaru (maksimum 20 notifikasi).
- Menampilkan indikator jumlah notifikasi yang belum dibaca.

Plan:

- Pengguna dapat menekan pada notifikasi untuk melihat detail notifikasi dan diarahkan ke halaman terkait (misalnya, detail praktikum, informasi nilai, pengumuman).
- Pengguna dapat menandai notifikasi sebagai sudah dibaca.

- Pengguna dapat menghapus notifikasi.

2.3. Mengakses Menu Utama

- Menampilkan menu utama dengan ikon dan label yang jelas:
- Beranda (ikon rumah) - Arahkan ke halaman **Dashboard** (2).
- Praktikum (ikon tabung reaksi) - Arahkan ke halaman **Manajemen Praktikum** (3).
- Profil (ikon pengguna) - Arahkan ke halaman **Profil** (4).
- Pengaturan (ikon roda gigi) - Arahkan ke halaman **Pengaturan** (5).
- Logout (ikon keluar) - Logout dari aplikasi (1.3).

3. Manajemen Praktikum

3.1. Informasi Praktikum

3.1.1. Melihat Daftar Praktikum

Menampilkan tab untuk filter daftar praktikum:

- Rekomendasi (berdasarkan semester mahasiswa)
- Semua Praktikum

Menampilkan daftar praktikum dengan informasi:

- Nama Praktikum
- Kode Praktikum
- Dosen Pengampu
- SKS
- Jadwal Singkat (hari, jam)
- Kuota Mahasiswa
- Status Praktikum (dibuka/ditutup)

Plan:

- Jika pengguna menekan pada salah satu praktikum, tampilkan detail praktikum (3.1.3).
- Jika status praktikum "dibuka", pengguna dapat menekan tombol "Daftar" untuk mendaftar (3.2).
- Jika status praktikum "ditutup", tampilkan informasi bahwa pendaftaran sudah ditutup.

3.1.2. Mencari Praktikum

- Menampilkan kolom pencarian.
- Pengguna dapat memasukkan kata kunci (Nama/Kode Praktikum).
- Menampilkan hasil pencarian sesuai kata kunci secara real-time.

3.1.3. Melihat Detail Praktikum

Menampilkan informasi lengkap praktikum yang dipilih:

- Nama Praktikum
- Kode Praktikum
- Dosen Pengampu
- SKS
- Deskripsi Singkat
- Jadwal Lengkap (hari, jam, ruangan)
- Kuota Mahasiswa
- Status Praktikum (dibuka/ditutup)
- Biaya Praktikum
- Prasyarat (jika ada)
- Menampilkan tombol "Daftar" jika status praktikum "dibuka" (3.2).
- Menampilkan tombol "Daftar Asisten" jika periode pendaftaran asisten praktikum masih dibuka (3.10).

3.2. Pendaftaran Praktikum

3.2.1. Memilih Praktikum

Menampilkan daftar praktikum yang tersedia dan sesuai dengan semester mahasiswa.

Plan:

- Pengguna dapat memilih beberapa praktikum sekaligus.
- Pengguna dapat menghapus praktikum yang sudah dipilih sebelum melanjutkan ke pembayaran.

3.2.2. Menekan tombol "Lanjut ke Pembayaran"

Plan:

- Jika belum memilih praktikum, tampilkan pesan dan kembali ke (3.2.1).
- Jika sudah memilih praktikum, arahkan ke halaman *Ringkasan Pembayaran* (3.2.3).

3.2.3. Ringkasan Pembayaran

- Menampilkan daftar praktikum yang akan dibayar.
- Menampilkan total biaya yang harus dibayar.
- Menampilkan pilihan metode pembayaran (3.2.4).

3.2.4. Pembayaran

3.2.4.1. Memilih Metode Pembayaran

- Menampilkan pilihan metode pembayaran yang tersedia (e-banking, e-money).

3.2.4.2. Menyelesaikan proses pembayaran

- Mengarahkan pengguna ke aplikasi pembayaran yang dipilih.

Plan:

- Jika pembayaran berhasil, tampilkan konfirmasi pendaftaran, perbarui kuota praktikum, dan kembali ke halaman *Daftar Praktikum & Histori* (3.4).
- Jika pembayaran gagal, tampilkan pesan kesalahan dan pilihan untuk mencoba lagi atau mengganti metode pembayaran.

3.3. Pemilihan Slot Praktikum

3.3.1. Memilih Praktikum (jika pengguna terdaftar di lebih dari satu praktikum)

3.3.2. Melihat Daftar Slot

Menampilkan daftar slot praktikum yang tersedia untuk praktikum yang dipilih, dengan informasi:

- Hari
- Jam
- Ruangan
- Kuota Mahasiswa
- Status (tersedia/penuh)
- Nama Asisten

3.3.3. Memilih Slot Praktikum

Plan:

- Sistem melakukan validasi bentrok jadwal dengan jadwal kuliah.

- Jika terjadi bentrok jadwal, tampilkan peringatan.

3.3.4. Menekan tombol "Konfirmasi Slot"

Plan:

- Jika berhasil, tampilkan konfirmasi pemilihan slot.
- Jika gagal (misalnya, kuota slot penuh atau terjadi kesalahan sistem), tampilkan pesan kesalahan.

3.4. Daftar Praktikum & Histori

3.4.1. Melihat Daftar Praktikum yang sedang diikuti (semester berjalan)

Menampilkan daftar praktikum yang sedang diikuti, dengan informasi:

- Nama Praktikum
- Kode Praktikum
- Dosen Pengampu
- Jadwal Praktikum
- Slot yang dipilih
- Nama Asisten

Plan:

- Pengguna dapat menekan pada salah satu praktikum untuk melihat **detail praktikum** (3.4.3).

3.4.2. Melihat Histori Praktikum (semester sebelumnya)

- Menampilkan daftar praktikum yang pernah diikuti pada semester sebelumnya, dengan informasi:

- Semester
- Nama Praktikum
- Nilai Akhir

3.4.3. Detail Praktikum

Menampilkan informasi detail praktikum:

- Nama Praktikum
- Kode Praktikum
- Dosen Pengampu

- SKS
- Deskripsi Singkat
- Jadwal Lengkap (hari, jam, ruangan)
- Slot yang dipilih
- Daftar Asisten
- Informasi Kontak Asisten (opsional)
- Tautan ke Materi Praktikum (jika ada)
- Tautan ke Forum Diskusi

Menampilkan tombol-tombol aksi (jika relevan):

- "Ubah Slot" (jika periode ubah slot masih dibuka)
- "Ajukan Inhall" (jika terdeteksi ketidakhadiran)
- "Hubungi Lab" (mengarahkan ke kontak lab)
- "Lihat Grup" (3.8)

3.5. Presensi Praktikum (hanya untuk Asisten Praktikum)

3.5.1. Memilih Praktikum & Sesi

3.5.2. Menandai Kehadiran Mahasiswa

- Menampilkan daftar mahasiswa yang terdaftar pada sesi praktikum yang dipilih.
- Menandai kehadiran mahasiswa dengan pilihan:
 - Hadir
 - Alpa

Plan:

- Asisten dapat memberikan keterangan tambahan untuk status Izin dan Sakit.
- Sistem mencatat waktu dan status kehadiran mahasiswa.
- 3.5.3. (Opsional) Melihat Rekap Kehadiran Mahasiswa
- Menampilkan rekapitulasi kehadiran mahasiswa per sesi.

3.6. Inhall Praktikum

3.6.1. Melihat Riwayat Kehadiran

- Menampilkan daftar pertemuan praktikum beserta status kehadiran mahasiswa.

- Menandai pertemuan yang memerlukan inhall.

3.6.2. Melihat Jadwal Inhall (jika tersedia)

Menampilkan daftar jadwal inhall yang tersedia, dengan informasi:

- Tanggal
- Jam
- Ruangan
- Kuota
- Status (tersedia/penuh)

3.6.3. Memilih Jadwal Inhall

Plan:

- Validasi kuota inhall.
- Validasi batas maksimal jumlah inhall.

3.6.4. Melakukan Pembayaran Inhall (jika diperlukan)

- Menampilkan biaya inhall.
- Menampilkan pilihan metode pembayaran.

Plan:

- Jika pembayaran berhasil, daftarkan mahasiswa ke jadwal inhall yang dipilih.
- Jika pembayaran gagal, tampilkan pesan kesalahan.

3.6.5. Melihat Status Pembayaran Inhall

3.6.6. Melihat Riwayat Inhall

- Menampilkan riwayat pengajuan inhall, status pembayaran, dan kehadiran.

3.7. Informasi Tambahan & Materi

3.7.1. Melihat Materi Praktikum

- Menampilkan daftar materi yang diunggah oleh dosen/asisten.

3.7.2. Mengunduh Materi Praktikum

Plan:

Meminta izin akses penyimpanan perangkat sebelum mengunduh.

3.7.3. Mengakses Forum Diskusi

- Menampilkan daftar thread diskusi (topik).
- Menampilkan jumlah balasan dan tanda "baru" untuk thread yang belum dilihat.

Plan:

- Pengguna dapat membuat thread baru.
- Pengguna dapat membalas thread yang ada.

3.8. Grup Praktikum

3.8.1. Melihat Grup Praktikum

Menampilkan informasi grup praktikum, termasuk:

- Nama Asisten
- Jadwal Praktikum
- Daftar Anggota Grup
- Forum Diskusi Grup

Plan:

- Pengguna dapat melihat profil anggota grup.
- Pengguna dapat mengirimkan pesan ke anggota grup.

3.9. Tugas Praktikum (Mode Online)

3.9.1. Melihat Daftar Tugas

Menampilkan daftar tugas yang diberikan oleh asisten praktikum untuk setiap praktikum online yang diikuti, dengan informasi:

- Judul Tugas
- Deskripsi Tugas
- Batas Waktu Pengumpulan
- Status (Sudah Dikumpulkan/Belum Dikumpulkan)

3.9.2. Mengumpulkan Tugas

- Memilih tugas yang ingin dikumpulkan.
- Memilih file tugas dari penyimpanan perangkat.
- Menekan tombol "Kumpulkan".

Plan:

- Validasi format file yang diizinkan.
- Validasi batas ukuran file.
- Tampilkan pesan konfirmasi pengumpulan tugas.

3.10. Manajemen Asisten Praktikum

3.10.1. Pendaftaran Asisten Praktikum

- Menampilkan informasi rentang waktu pendaftaran asisten praktikum (tanggal mulai - tanggal berakhir).
- Menampilkan daftar mata kuliah praktikum yang tersedia untuk menjadi asisten.
- Menampilkan informasi terkait jadwal dan kuota asisten untuk setiap mata kuliah praktikum.
- Memungkinkan mahasiswa untuk memilih mata kuliah praktikum yang ingin diikuti sebagai asisten.

Plan:

- Validasi semester mahasiswa (minimal semester 3).

3.10.2. Tes/Evaluasi Asisten

- Mengarahkan mahasiswa ke halaman tes/evaluasi yang ditentukan oleh koordinator praktikum untuk mata kuliah yang dipilih.

Plan:

- Sistem mencatat hasil tes/evaluasi.
- Mengirimkan notifikasi kepada mahasiswa tentang status kelulusan seleksi asisten.

3.10.3. Pemilihan Jadwal Asisten

- Menampilkan daftar jadwal praktikum yang tersedia untuk mata kuliah yang dipilih sebagai asisten, dengan informasi:

- Hari
- Jam
- Kuota Mahasiswa
- Status (Tersedia/Penuh)

- Memungkinkan asisten untuk memilih jadwal praktikum yang diinginkan.

Plan:

- Sistem mencatat dan menampilkan jadwal asisten praktikum yang telah dipilih.

3.10.4. Manajemen Presensi dan Nilai

Plan:

Asisten diarahkan ke fitur *Presensi Praktikum* (3.5) dan *Penilaian Praktikum* (3.11).

3.11. Penilaian Praktikum (hanya untuk Asisten Praktikum)

3.11.1. Memilih Praktikum & Pertemuan

3.11.2. Menginput Nilai Mahasiswa

- Menampilkan form penilaian untuk setiap pertemuan praktikum.
- Form penilaian untuk pertemuan minggu berjalan ditampilkan di bagian atas, dan pertemuan sebelumnya ditampilkan di bawahnya.
- Memungkinkan asisten untuk mencari mahasiswa berdasarkan nama atau NIM.
- Menampilkan komponen penilaian:
 - Pretest
 - Langkah Praktikum
 - Posttest
 - Responsi (UTS, UAS, atau keduanya)

Plan:

- Memvalidasi input nilai dan memberikan peringatan jika nilai tidak valid (contoh: melebihi batas maksimum).
- Memungkinkan asisten untuk memberikan nilai rata-rata (3.11.3) dan nilai yang sama untuk beberapa mahasiswa (3.11.4).

3.11.3. Memberikan Nilai Rata-Rata

Memungkinkan asisten untuk menginput satu nilai yang akan diberikan ke beberapa mahasiswa untuk komponen penilaian tertentu.

Plan:

Menampilkan daftar mahasiswa yang akan menerima nilai rata-rata dan meminta konfirmasi sebelum menyimpan.

3.11.4. Memberikan Nilai yang Sama Berdasarkan NIM

- Memungkinkan asisten untuk menginput nilai dan filter mahasiswa berdasarkan akhiran NIM.

Plan:

Menampilkan daftar mahasiswa yang akan menerima nilai yang sama dan meminta konfirmasi sebelum menyimpan.

3.12. Evaluasi Asisten Praktikum

3.12.1. Mengisi Form Evaluasi

- Menampilkan form evaluasi kinerja asisten praktikum untuk setiap praktikum yang diikuti.

Plan:

- Sistem mengirimkan notifikasi pengingat kepada mahasiswa untuk mengisi form evaluasi sebelum UTS dan UAS.
- Sistem mencatat dan menampilkan hasil evaluasi kepada koordinator praktikum.

4. Profil

4.1. Melihat dan Mengelola Profil

4.1.1. Melihat Informasi Profil

Menampilkan:

- Foto Profil
- Nama Lengkap
- Email
- NIM
- Program Studi
- Semester

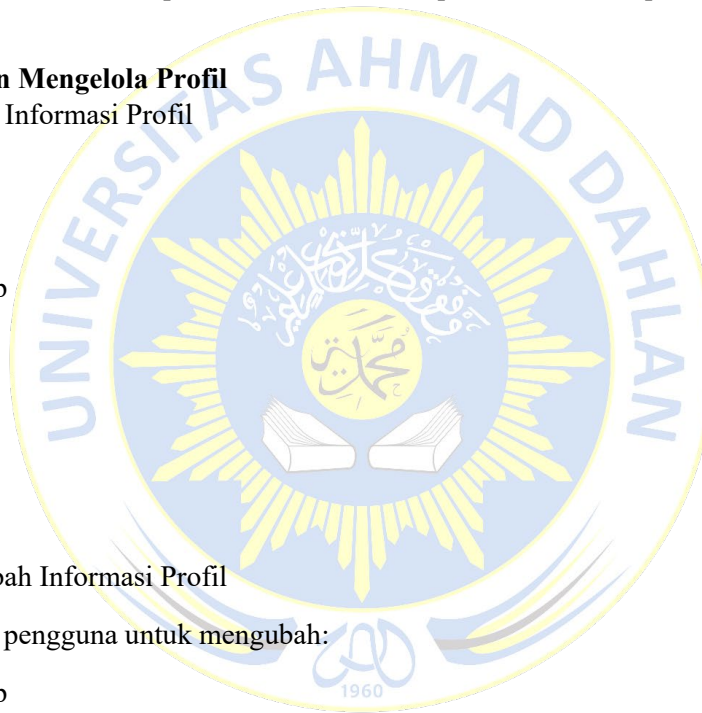
4.1.2. Mengubah Informasi Profil

Memungkinkan pengguna untuk mengubah:

- Nama Lengkap
- Email
- Kata Sandi
- Foto Profil

Plan:

- Menerapkan validasi data input.
- Meminta konfirmasi kata sandi saat mengubah email atau kata sandi.



5. Pengaturan

5.1. Notifikasi

5.1.1. Mengatur Jenis Notifikasi

Menampilkan daftar jenis notifikasi:

- Pengingat Jadwal Praktikum
- Pemberitahuan Nilai
- Pengumuman Penting
- Batas Waktu Pengumpulan Tugas
- Pemberitahuan Pembaruan Aplikasi
- Informasi Sistem Error/Maintenance
- Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan/menonaktifkan setiap jenis notifikasi.

5.1.2. Mengatur Metode Pengiriman Notifikasi

Memungkinkan pengguna untuk memilih:

- Push Notification (default)
- Email
- Keduanya

5.2. Umum

5.2.1. Bahasa

Memungkinkan pengguna untuk memilih bahasa tampilan aplikasi:

- Indonesia (default)
- English

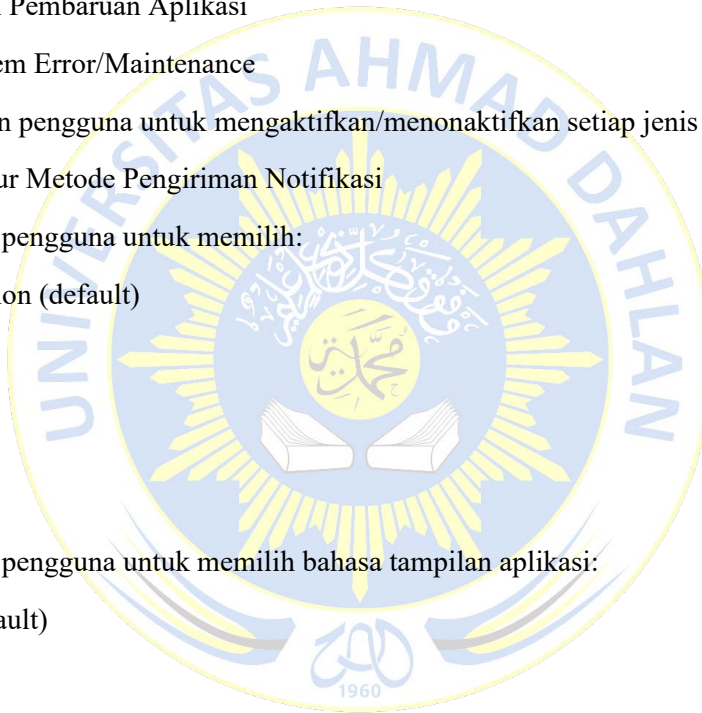
5.2.2. Tampilan

- Memungkinkan pengguna untuk memilih tema tampilan:
- Tema Perangkat (default)
- Terang
- Gelap

5.2.3. Keamanan

5.2.3.1. Autentikasi Dua Faktor (2FA)

- Menampilkan informasi tentang 2FA.



- Memungkinkan pengguna untuk mengaktifkan/menonaktifkan 2FA.

Plan:

- Jika 2FA diaktifkan, pandu pengguna untuk mengatur aplikasi authenticator atau verifikasi email.

5.2.4. Sesi Aktif

Menampilkan daftar sesi aktif yang terhubung dengan akun pengguna, dengan informasi:

- Jenis Perangkat
- Lokasi
- Waktu Akses Terakhir

Plan:

Pengguna dapat menekan tombol "Logout dari Semua Perangkat" untuk keluar dari semua sesi aktif.

5.2.5. Hapus Akun

- Menampilkan informasi tentang konsekuensi penghapusan akun.
- Meminta pengguna untuk memasukkan kata sandi untuk verifikasi.

Plan:

Jika pengguna mengonfirmasi penghapusan akun, hapus akun dan semua data terkait secara permanen.

5.2.6. Pembayaran (khusus Asisten Praktikum)

Memungkinkan asisten untuk mengatur:

- Informasi Rekening Bank
- Informasi E-wallet

Plan:

Enkripsi dan amankan semua informasi pembayaran.

5.3. Tentang

5.3.1. Informasi Aplikasi

Menampilkan:

- Nama Aplikasi
- Versi Aplikasi

- Hak Cipta

5.3.2. Bantuan & Dukungan

- Menampilkan FAQ (Frequently Asked Questions).
- Menampilkan tautan ke panduan penggunaan aplikasi.
- Menampilkan formulir kontak untuk menghubungi pengembang.

