DOKUMEN SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

<NGAFE YUK>

untuk:

<Masyarakat Umum>

Dipersiapkan oleh:

<Zahra Puspita Paramastri (2211102081)>

<Dewi Aminah Chan (2211102089)>

<Hana Setia Putri Ayu Reghina (2211102155)>

<Gea Amarlinda Sassy Mardika (2211102301)>

Prodi Teknik Informatika – Universitas Telkom Purwokerto 2024



Prodi S1- Teknik Informatika Universitas Telkom

Nor	mor Dokumen	Halaman
S	KPL-001	hlm / # hlm
Revisi	-	Tgl release

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
Α	
В	
С	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	Α	В	С	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-XXX	Halaman 2 dari 30
, ,	•	eknik Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang IrodiTeknik Informatika Tel-U.

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 3 dari 30
	Yuk	

Daftar Isi

1 l	Pendahuluan	7
1.1	Tujuan Penulisan Dokumen	7
1.2	Lingkup Masalah	7
1.3	Definisi dan Istilah	7
1.4	Aturan Penamaan dan Penomoran	7
1.5	Referensi	7
1.6	Ikhtisar Dokumen	7
2 1	Deskripsi Umum Perangkat Lunak	9
2.1	Deskripsi Umum Sistem	
2.2	Fungsi Produk	9
2.3	Karakteristik Pengguna	
2.4	Batasan	
2.5	Lingkungan Operasi	9
3 1	Deskripsi Umum Kebutuhan	9
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal	9
3.1.1	Antarmuka pengguna	10
3.1.2	Antarmuka perangkat keras	14
3.1.3	Antarmuka perangkat lunak	14
3.1.4	Antarmuka komunikasi	14
3.2	Deskripsi Fungsional	15
3.2.1	Use Case Diagram	15
3.2.2	Fungsi 1: <nama case="" use=""></nama>	16
3.3	Deskripsi Kelas-kelas	25
3.3.1	Diagram Kelas	25
3.3.2	Deskripsi Domain Persoalan	2 <i>e</i>
3.3.5	Deskripsi Kelas Boundary	27
3.4	Kebutuhan Non Fungsional	28
3.5	Batasan Perancangan	29
3.6	Ringkasan Kebutuhan	29
3.6.1	Ringkasan Kebutuhan Fungsional	29
3.6.2	Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional	29
LAM	PIRAN A	-1

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 4 dari 30
	Yuk	

Daftar Tabel

Table 1 Aturan Penamaan dan Penomoran	
Table 2 Karakteristik Pengguna	9
Table 3 Fungsi Use Case	16
Table 4 Skenario Use Case	
Table 5 Deskripsi Kelas Domain Persoalan	26
Table 6 Deskripsi Kelas Pengendali	27
Table 7 Deksripsi Kelas Entity	27
Table 8 Deskripsi Kelas Boundary	27
Table 9 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional	28
Table 10 Ringkasan Kebutuhan Fungsional	29
Table 11 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional	29

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 5 dari 30
	Yuk	

Daftar Gambar

Figure 1 halaman login	10
Figure 2 halaman Sign Up	10
Figure 3 landing page	11
Figure 4 tentang kamu	11
Figure 5 rekomendasi	
Figure 6 kontak kami	
Figure 7 Favorit	
Figure 8 my akun	
Figure 9 antar muka perangkat keras	14
Figure 10 Use Case Admin	
Figure 11 Use Case User	16
Figure 12 Activity Login	18
Figure 13 Activity Melihat Data Cafe	19
Figure 14 Kirim Pesan	20
Figure 15 Cari Cafe	21
Figure 16 Favorit	22
Figure 17 Sequence Login	23
Figure 18 Sequence Sign Up	
Figure 19 Sequence Kirim Pesan	24
Figure 20 Sequence Cari Cafe	24
Figure 21 Sequence Favorit	
Figure 22 Diagram Kelas	

.

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 6 dari 30
	Yuk	

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen SKPL ini bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan sistem secara rinci, menjadi panduan bagi tim pengembang selama proses pembuatan website, memastikan fitur dan fungsi website sesuai dengan kebutuhan pengguna, memastikan fitur dan fungsi website sesuai dengan kebutuhan pengguna dan membantu memastikan website yang dibuat sesuai tujuan dan harapan.

1.2 Lingkup Masalah

Aplikasi "Ngafe Yuk" dirancang untuk membantu café enthusiast menemukan café terbaik di Purwokerto. Sebagai kota yang semakin berkembang, Purwokerto kini memiliki banyak pilihan kafe dengan suasana yang unik, hidangan lezat, dan kopi berkualitas. Kami hadir untuk mempermudah pengguna mengeksplorasi tempat-tempat di Purwokerto.

1.3 Definisi dan Istilah

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen SKPL ini:

- SRS : Software Requirements Specification, atau
- SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.
- IEEE : Institute of Electrical and Electronics Engineering Standar internasional untuk pengembangan dan perancangan produk.
- ANSI : American National Standard Institute Lembaga Standardisasi di Amerika.
- TBD : To be defined

1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran

Penulisan dokumen SKPL ini menggunakan berbagai macam aturan penamaan dan penomoran yang berbedabeda untuk beberapa bagian tertentu. Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan berdasarkan hal/bagian tersebut adalah seperti yang tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

Hal/BagianAturan Penomoran/PenamaanBabMenggunakan angka Romawi (seperti bab: I, II, III) dan diikuti judul bab.TableMenggunakan format "Table [nomor tabel].[nama tabel]" (contoh: Table 1
untuk Aturan Penamaan dan Penomoran).GambarMenggunakan format "Gambar [nomor gambar].[nama gambar]" (contoh:
Gambar 1 untuk Halaman Login).

Table 1 Aturan Penamaan dan Penomoran

1.5 Referensi

Dokumen referensi yang digunakan untuk membuat SKPL adalah:

Universitas Brawijaya. (2011). Panduan Penulisan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).
 Diakses dari http://power.lecture.ub.ac.id/files/2011/11/Panduan-Penulisan-SKPL.pdf

1.6 Ikhtisar Dokumen

Dokumen ini terdiri dari 3 Bab dengan rincian:

- Bab 1: Terdiri dari pendahuluan yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, definisi dan istilah, aturan penamaan dan penomoran, referensi, dan ikhtisar dokumen.
- Bab II: Terdiri dari deskripsi umum perangkat lunak yang beirisi deskripsi umum sitem, ungsi produk, karakteristik pengguna, batasan dan lingkungan operasi.

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe Yuk	Halaman 7 dari 30
Tanadata dalaman ini dan informani ana adia	-99.2	and a firm Delayara Demandad Long L Des & Tele L



Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 8 dari 30
	Yuk	

2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak

2.1 Deskripsi Umum Sistem

"Ngafe yuk" merupakan website yang dirancang untuk membantu para café enthusiast menemukan café terbaik di Purwokerto. Sebagai kota yang terus berkembang dengan berbagai pilihan café unik, purwokerto menjadi tujuan yang menatik bagi pencinta kopi dan kuliner. Melalui aplikasi ini, pengguna dapat dengan mudah:

- Mencari café menggunakan fitur pencarian
- Mendapatkan rekomendasi café sesuai dengan rating dan ulasan serta memberikan rating dan ulasan mereka sendiri.
- Menambahkan café ke fitur favorit.

Dengan "Ngafe Yuk", eksplorasi café di Purwokerto menjadi lebih praktis, dan efisien.

2.2 Fungsi Produk

Fungsi aplikasi Ngafe Yuk:

- Memudahkan pengguna menemukan café
- Menyediakan detail informasi café
- Mengizinkan pengguna untuk melihat rating café
- Menambahkan café ke fitur favorit

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna dijabarkan dalam tabel berikut ini.

Table 2 Karakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
Admin	Mengelola konten	Menambah, menghapus dan mengupdate	Back end dan front end
User	Melihat konten, memberikan ulasan dan rating	Mendapatkan informasi dan memberikan ulasan dan rating	Koneksi internet

2.4 Batasan

- Tidak bisa reservasi café melalui website kami
- Membutuhkan jaringan internet untuk mengaksesnya

2.5 Lingkungan Operasi

Perangkat yang dibutuhkan:

- Web Browser: Google Chrome
- Bahasa Pemograman: html, css, javascript, node.js, express.js
- DBMS: MySql

3 Deskripsi Umum Kebutuhan

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 9 dari 30
	Yuk	

3.1.1 Antarmuka pengguna

■ Halaman Log in

Login

Enter your email

Enter your password

Remember me

Forgot password?

Login

Don't have an account? Sign Up

Figure 1 halaman login

• Halaman Sign Up

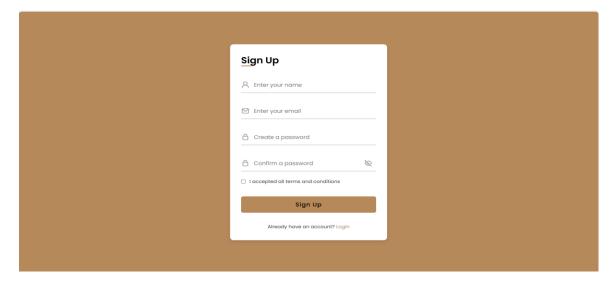


Figure 2 halaman Sign Up

• Landing Page

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 10 dari 30
	Yuk	



Figure 3 landing page

Tentang Kami



Figure 4 tentang kamu

Rekomendasi

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 11 dari 30
	Yuk	

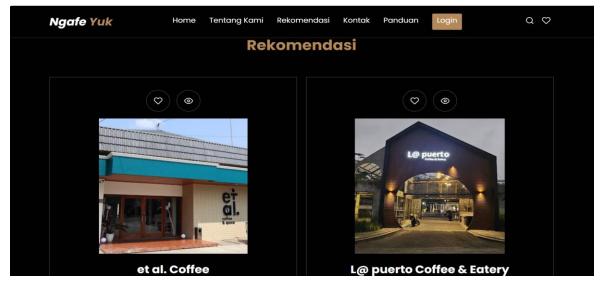


Figure 5 rekomendasi

Kontak Kami

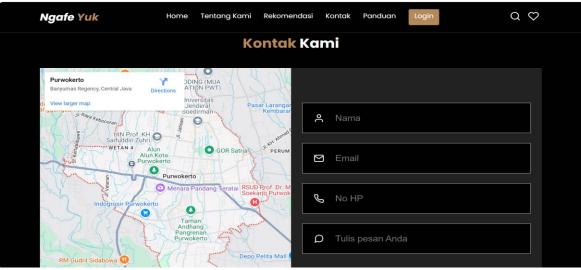


Figure 6 kontak kami

Favorit

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 12 dari 30
	Yuk	

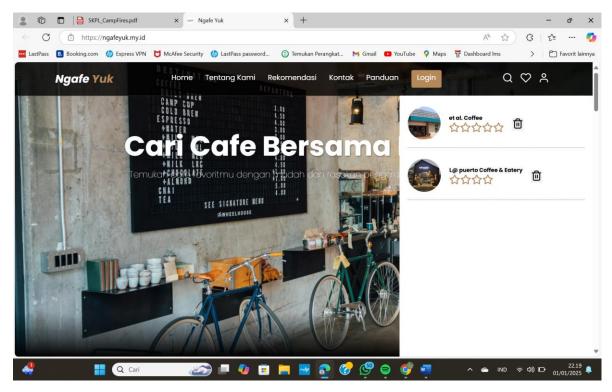


Figure 7 Favorit

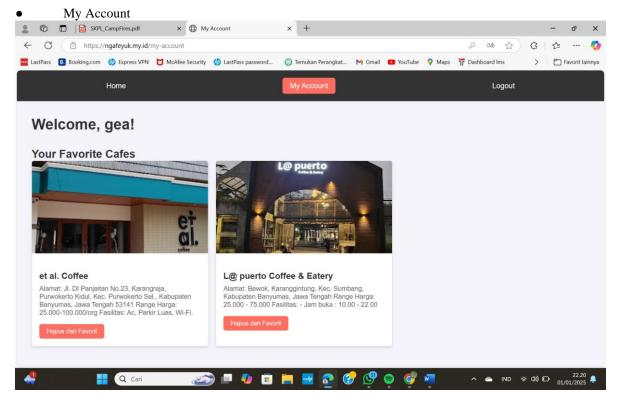


Figure 8 my akun

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 13 dari 30
	TUK	

3.1.2 Antarmuka perangkat keras



Figure 9 antar muka perangkat keras

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak pada Website Ngafe Yuk dibangun menggunakan:

- Figma
- VSCode
- MySQL
- NotePad
- GithubTrello
- Bahasa Pemograman: html, css, javascript, node.js, express.js

3.1.4 Antarmuka komunikasi

Dibutuhkan Internet untuk bisa terintegrasi dengan web.

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 14 dari 30
	Yuk	

3.2 Deskripsi Fungsional

3.2.1 Use Case Diagram

• Admin

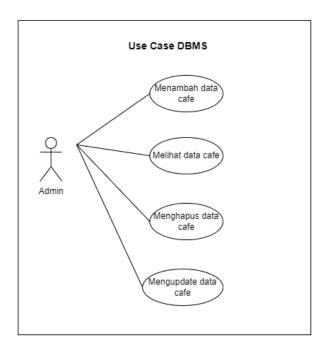


Figure 10 Use Case Admin

User

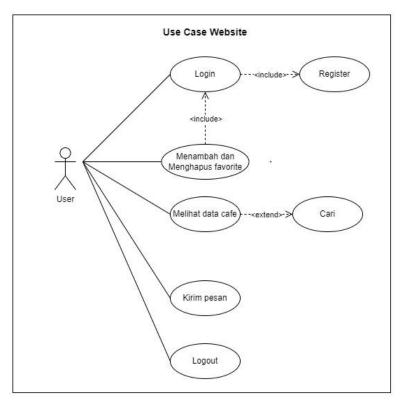


Figure 11 Use Case User

3.2.2 Fungsi 1

Table 3 Fungsi Use Case

No	Pelanggan	Pemilik
1	Login	Menambahkan data
2	Menambahkan Favorit	Melihat data
3	Melihat data cafe	Menghapus data
4	Kirim pesan	Mengupdate data
5	Log out	

3.2.2.1 Skenario

Table 4 Skenario Use Case

No	Use Case	Pelanggan	Pemilik
1	Login	Pelanggan dapat	
		Login ke website	
		Ngafe yuk untuk	
		dapat mencoba fitur	
		fav	
2	Menambahkan Favorit	Tambah favorit	
		hanya berlaku	

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 16 dari 30
	Yuk	

		untuk user yang	
		sudah login	
3	Melihat data café	Setelah login user	
		bisa dengan mudah	
		melihay data café	
4	Kirim pesan	Setelah melihat data	
		café pengguna juga	
		bisa mengirim	
		pesan ke pada	
		websit "Ngafe yuk"	
		terkait layanannya	
5	Log out	Selanjutnya user	
		bisa log out saja di	
		masjid	
6	Menambahkan data		Admin dapat
			menambahkan data café
7	Melihat data		Admin dapat melihat
			data yang sudah
			ditambahkan, hapus,
			atau update melalui
			DBMS
8	Menghapus data		Admin dapat menghapus
			data yang sudah dipilih
9	Mengupdate data		Admin dapat
			mengupdate data setelah
			prosesi CRUD

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 17 dari 30
	Yuk	

3.2.2.2 Diagram Aktivitas:

<Login User>

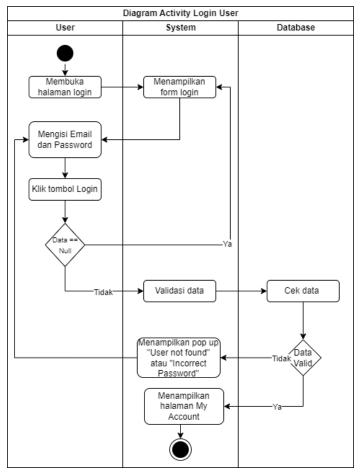


Figure 12 Activity Login

<Melihat Data Cafe>

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 18 dari 30
	Yuk	

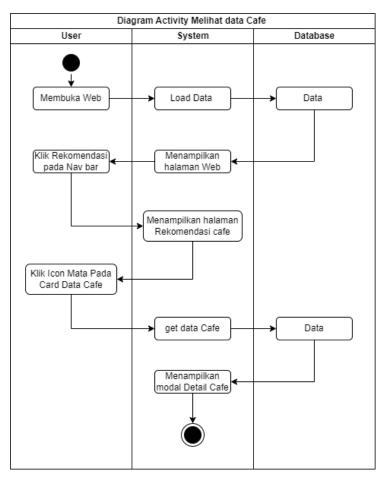


Figure 13 Activity Melihat Data Cafe

<Kirim pesan>

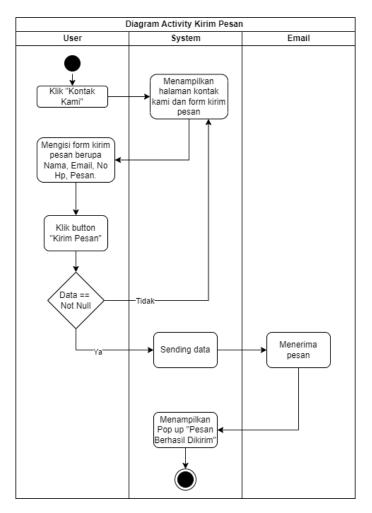


Figure 14 Kirim Pesan

<Cari café>

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 20 dari 30
	Yuk	

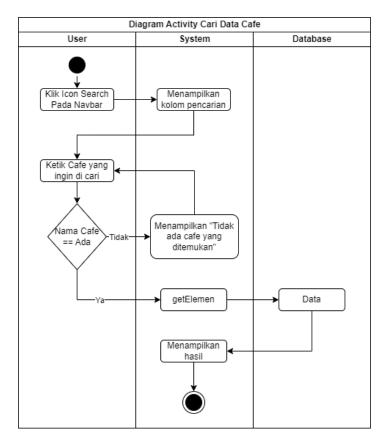


Figure 15 Cari Cafe

<Favorit>

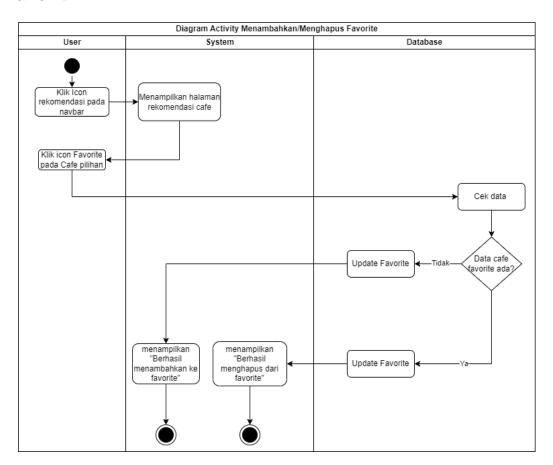


Figure 16 Favorit

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 22 dari 30
	Yuk	

3.2.2.3 Diagram Sekuens:

<Login>

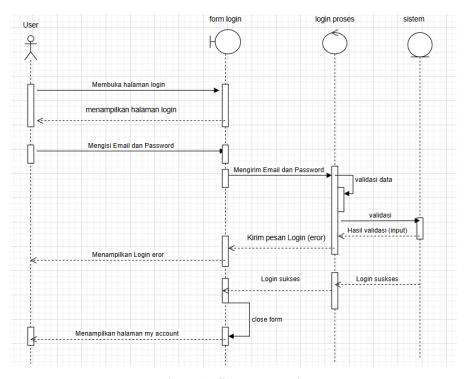


Figure 17 Sequence Login

<Sign Up>

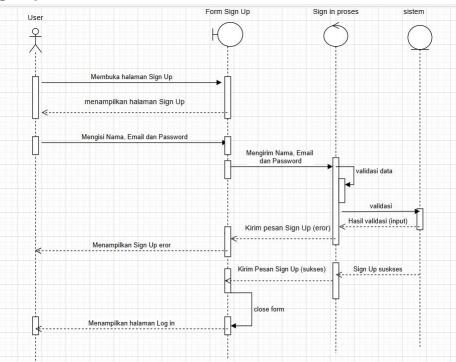


Figure 18 Sequence Sign Up

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe Yuk	Halaman 23 dari 30	
Tamplete delumential des informations distributes adalah milital abandari na Dalaman Danas dati mala Dasdi Taladi.			

<Kirim Pesan>

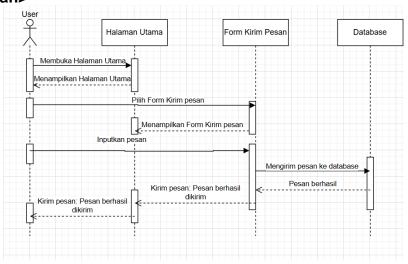


Figure 19 Sequence Kirim Pesan

<Cari Cafe>

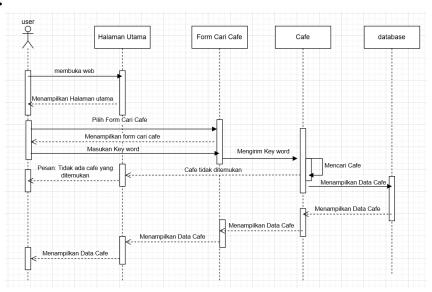


Figure 20 Sequence Cari Cafe

<Favorit>

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 24 dari 30
	Yuk	

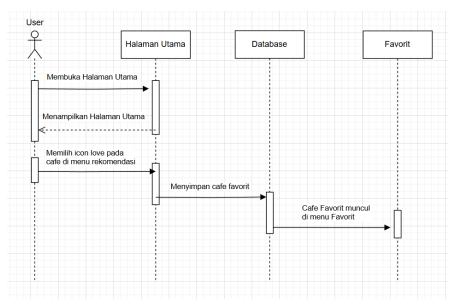


Figure 21 Sequence Favorit

3.3 Deskripsi Kelas-kelas

3.3.1 Diagram Kelas

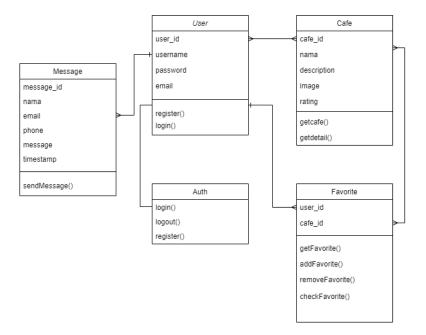


Figure 22 Diagram Kelas

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 25 dari 30
	Yuk	

3.3.2 Deskripsi Domain Persoalan

Table 5 Deskripsi Kelas Domain Persoalan

No.	Nama	Metode	Atribut	Tugas
1	User	Register() Login()	user_id username password email	User/ pelanggan bisa registrasi akun website ngafe yuk dengan cara memasukan user, nama/username, password dan email.
2	cafe	getcafe() getdetail()	café_id nama description image rating	Café disini adalah objeknya dimana daapt mengambil getcafe dan get detail untuk mengambil ifnormasi cafe
3	Favorite	getFavorit() addFavorit() removeFavorit() checkFavorit()	user_id café_id	Favorite disini hanya bisa bagi user yang sudah login saja. Dalam favorit user dapat menggunakan metode getFavorit(), addFavorit(),remove Fvorit() da checkFavorit()
4	Message	sendMessage()	message_id nama email phone message timestamp	Mesaage berfungsi untuk mengirimkan pesat dengan atribut message_id, nama, email, phone, message timestamp.
5	Auth	Login() Logout() registrasi		Autentifikasi untuk login,logout dan registrasi.

3.3.3 Deskripsi Kelas Pengendali

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 26 dari 30
	Yuk	

Table 6 Deskripsi Kelas Pengendali

No.	Nama	Metode	Atribut	Tugas
1	UserController	registerUser(), loginUser(), updateUserProfile()	user_id, username, email	Mengelola proses registrasi, login, dan pembaruan profil pengguna
2	CafeController	getCafeList(), getCafeDetail(cafe_id), addCafe(), updateCafe(cafe_id)	cafe_id, nama, rating	Mengelola data cafe, termasuk menampilkan daftar cafe, detail cafe, serta menambah dan memperbarui data cafe.
3	FavoriteController	getFavorites(user_id), addFavorite(user_id, cafe_id), removeFavorite(user_id, cafe_id)	user_id, cafe_id	Mengatur fungsi favorit, termasuk mengambil daftar favorit, menambah, atau menghapus favorit.
4	MessageController	sendMessage(name, email, phone, message), getMessageList()	message_id, timestamp	Mengelola pengiriman dan pengelolaan pesan dari pengguna ke admin atau pihak lain.
5	AuthController	login(), logout(), register()	username, password	Mengelola proses autentikasi, termasuk login, logout, dan registrasi pengguna.

3.3.4 Deskripsi Kelas Entity (Persisten)

Table 7 Deksripsi Kelas Entity

No.	Nama	Atribut	Metode	Tugas
1	User	user_id, username,	createUser(),	Menyimpan dan mengelola data
		email, password	updateUser(),	pengguna aplikasi.
			deleteUser()	
2	Cafe	cafe_id, nama,	createCafe(),	Menyimpan dan mengelola data cafe,
		deskripsi, rating	updateCafe(),	seperti nama dan rating.
			deleteCafe()	
3	Favorite	user_id, cafe_id	addFavorite(),	Menyimpan data favorit pengguna
			removeFavorite()	terhadap cafe tertentu.
4	Message	message_id, nama,	sendMessage()	Menyimpan data pesan yang
		email, phone,		dikirimkan oleh pengguna.
		message, timestamp		

3.3.5 Deskripsi Kelas Boundary

Table 8 Deskripsi Kelas Boundary

No.	Nama	Atribut	Metode	Tugas
1	UserBoundary	username, email, password	displayLoginForm(), displayRegisterForm()	Menampilkan antarmuka untuk login dan registrasi pengguna.
2	CafeBoundary	nama, deskripsi, rating	displayCafeList(), displayCafeDetail()	Menampilkan daftar cafe dan detail cafe tertentu.

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe Yuk	Halaman 27 dari 30
Template dokumen ini dan informasi yang din	nilikinya adalah milik Labo	oratorium Rekayasa Perangkat Lunak Prodi Teknik

Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa
Perangkat Lunak Prodi Teknik Informatika Tel-U.

No.	Nama	Atribut	Metode	Tugas
3	FavoriteBoundary	user_id, cafe_id	displayFavorites(), manageFavorites()	Menampilkan dan mengelola daftar favorit pengguna.
4	MessageBoundary	nama, email, phone, message	displayMessageForm(), sendUserMessage()	Menampilkan formulir pesan dan mengirimkan pesan pengguna.

3.4 Kebutuhan Non Fungsional

Table 9 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-Id	Parameter	Kebutuhan
SKPL-N01	Availability	Aplikasi ini harus dapat beroperasi terus menerus selama 7 hari per minggu, 24 jam per hari tanpa berhenti, karena aplikasi ini akan bersifat <i>web-based</i> dan akan diakses oleh mahasiswa yang membutuhkan dari berbagai tempat pada waktu yang berbeda-beda.
SKPL-N02	Reliability	Aplikasi ini harus dibangun dengan kehandalan yang setinggi mungkin meskipun tidak perlu setinggi kehandalan sebuah <i>critical application</i> . Kegagalan yang dapat ditoleransi kurang lebih 10%. Dengan kahandalan yang tinggi diharapkan aplikasi ini dapat digunakan dengan baik pada saat dibutuhkan. Kehandalan yang dimiliki oleh aplikasi ini juga akan sangat bergantung pada beberapa hal eksternal, seperti kehandalan jaringan telekomunikasi yang digunakan untuk akses internet, kehandalan sistem daya listrik yang digunakan, dll.
SKPL-N03	Ergonomy	Aplikasi ini harus memiliki nilai ergonomi/ kenyamanan dipakai yang tinggi bagi user. Aplikasi akan dibangun dengan antarmuka user yang mudah dimengerti, indah dilihat, konsisten, mudah dioperasikan dan tidak membingungkan.
SKPL-N04	Portability	Aplikasi ini harus dapat dijalankan pada berbagai perangkat dan sistem operasi seperti Windows, macOS, Linux, serta perangkat mobile seperti Android dan iOS, tanpa memerlukan perubahan besar pada kode sumber.
SKPL-N05	Memory Response time	N/A Aplikasi harus merespons setiap permintaan pengguna dalam waktu kurang dari 2 detik untuk operasi standar seperti pencarian data dan pengisian formulir. Untuk operasi yang lebih berat, respons maksimal adalah 5 detik.
	Safety	N/A
SKPL-N06	Security	Aplikasi harus menjamin keamanan data pengguna dengan enkripsi data saat penyimpanan dan pengiriman, serta menerapkan autentikasi pengguna seperti username dan password yang kuat.
SKPL-N07	Bahasa komunikasi	Aplikasi harus mendukung penggunaan bahasa Indonesia sebagai bahasa utama.

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 28 dari 30
	Yuk	

3.5 Batasan Perancangan

Pengembangan webiste ini memiliki batasan-batasan yaitu :

- Antarmuka pengguna harus sederhana, konsisten, dan mudah dipahami oleh pengguna tanpa memerlukan pelatihan khusus.
- 2 Rekomendasi café di purwokerto, pengguna dapat dengan mudah mencari café-café di purwokerto dengan website ini
- 3 Menggunakan bahasa Bahasa Pemograman: html, css, javascript, node.js, express.js

3.6 Ringkasan Kebutuhan

3.6.1 Ringkasan Kebutuhan Fungsional

Ringkasan kebutuhan merupakan penjelasan mengenai tujuan, fungsi utama, pengguna sasaran, batasan sitem dan kebutuhan utama perangkat lain.

Table 10 Ringkasan Kebutuhan Fungsional

SKPL-Id	Keterangan
SKPL-NgafeYuk-F01	Menerima data User Id dan Password dari pengguna dan mem-validasinya
SKPL-NgafeYuk-F02	Menerima kata kunci/ key word untuk mencari café/ melihat data cafe
SKPL-NgafeYuk-F03	Menyediakan fitur favorit untuk menambahkan cafe
SKPL-NgafeYuk-F04	Menyediakn fitur kirim pesan untuk mengomentari website

3.6.2 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

Table 11 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-Id	Keterangan
SKPL-NgafeYuk-NF01	Aplikasi ini harus dapat beroperasi terus menerus selama 7 hari per minggu, 24
	jam per hari tanpa berhenti, karena aplikasi ini akan bersifat web-based dan akan
	diakses oleh mahasiswa yang membutuhkan dari berbagai tempat pada waktu
	yang berbeda-beda.
SKPL-NgafeYuk-NF02	Aplikasi ini harus dibangun dengan kehandalan yang setinggi mungkin meskipun
	tidak perlu setinggi kehandalan sebuah critical application. Kegagalan yang dapat
	ditoleransi kurang lebih 10%. Dengan kahandalan yang tinggi diharapkan aplikasi
	ini dapat digunakan dengan baik pada saat dibutuhkan.
	Kehandalan yang dimiliki oleh aplikasi ini juga akan sangat bergantung pada
	beberapa hal eksternal, seperti kehandalan jaringan telekomunikasi yang
	digunakan untuk akses internet, kehandalan sistem daya listrik yang digunakan,
	dll
SKPL-NgafeYuk-NF03	Aplikasi ini harus memiliki nilai ergonomi/ kenyamanan dipakai yang tinggi
	bagi user. Aplikasi akan dibangun dengan antarmuka user yang mudah
	dimengerti, indah dilihat, konsisten, mudah dioperasikan dan tidak
	membingungkan.
SKPL-NgafeYuk-NF04	Aplikasi ini harus dapat dijalankan pada berbagai perangkat dan sistem operasi
	seperti Windows, macOS, Linux, serta perangkat mobile seperti Android dan
	iOS, tanpa memerlukan perubahan besar pada kode sumber.
SKPL-NgafeYuk-NF05	Aplikasi harus merespons setiap permintaan pengguna dalam waktu kurang dari
	2 detik untuk operasi standar seperti pencarian data dan pengisian formulir.
	Untuk operasi yang lebih berat, respons maksimal adalah 5 detik.
SKPL-NgafeYuk-NF06	Aplikasi harus menjamin keamanan data pengguna dengan enkripsi data saat
	penyimpanan dan pengiriman, serta menerapkan autentikasi pengguna seperti
	username dan password yang kuat.

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe Yuk	Halaman 29 dari 30
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Prodi Teknik		

Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa

Perangkat Lunak Prodi Teknik Informatika Tel-U.

Prodi Teknik Informatika Tel-U	SKPL-Ngafe	Halaman 30 dari 30
	Yuk	