

DOKUMEN

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

SISTEM RESERVASI CAFE

untuk:

Pihak Cafe


Pengunjung Cafe

Dipersiapkan oleh:

Hisam Widi Prayoga	05111740000026
Muhammad Rafi Fadhilah	05111740000075
I Dewa Putu Wiprah Adwityam	05111740000152

Jurusan Teknik Informatika - Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Kampus ITS Keputih Sukolilo Surabaya

	Jurusan Teknik Informatika ITS	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>SKPL-001</i>		<i>1 / jumlah hlm</i>
		Revisi	-	<i>11 November 2015</i>

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	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	9
1.6	Ikhtisar Dokumen	9
2	Deskripsi Umum Perangkat Lunak	9
2.1	Deskripsi Umum Sistem	9
2.2	Fungsi Produk	9
2.3	Karakteristik Pengguna	9
2.4	Batasan	10
2.5	Lingkungan Operasi	10
3	Deskripsi Umum Kebutuhan	10
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal	10
3.1.1	Antarmuka pengguna	10
3.1.2	Antarmuka perangkat keras	10
3.1.3	Antarmuka perangkat lunak	10
3.1.4	Antarmuka komunikasi	11
3.2	Deskripsi Fungsional	12
3.2.1	Use Case Diagram	12
3.2.2	Use Case Specification	12
3.2.2.1	Use Case 1: [Nama use case1]	12
3.2.2.2	Use Case 2: [Nama Use Case 2]	13
3.3	Deskripsi Kelas-kelas	14
3.3.1	Diagram Kelas	14
4	Data Flow Diagram	14

Daftar Tabel

Tabel 1 Aturan Penomoran	7
Tabel 2 Karakteristik pengguna	10
Tabel 3 [Nama Use Case1]	12
Tabel 3 [Nama Use Case 2]	13

Daftar Gambar

Gambar 1 Use Case Diagram	12
Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Fungsi1]	12
Gambar 3 Diagram sekuens : [Nama Fungsi1]	12
Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Fungsi2]	13
Gambar 3 Diagram sekuens : [Nama Fungsi2]	13
Gambar 48 Diagram Kelas : Keseluruhan	13

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau *Software Requirement Specification (SRS)* untuk Sistem Reservasi Cafe. Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh.

Pengguna dari dokumen ini adalah khalayak umum yang terdiri dari pemilik cafe dan pengunjung kafe. Dokumen ini akan digunakan sebagai bahan acuan dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan perangkat lunak maupun di akhir pengembangannya. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi pengembang perangkat lunak sistem informasi.

1.2 Lingkup Masalah

Sistem yang akan dibangun merupakan Sistem Reservasi Cafe, yaitu sebuah sistem yang berguna bagi user untuk melakukan reservasi suatu cafe secara daring. Adapun fungsi-fungsi yang terdapat pada sistem ini:

- Melakukan pencarian cafe berdasarkan nama, daerah, harga, dsb.
- Melakukan reservasi cafe
- Melakukan *pre-order* makanan

1.3 Definisi dan Istilah

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

- o SRS : *Software Requirements Specification*, atau
- o SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
- o DPPL : Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.
- o TBD : *To Be Defined*
- o LAN : Local Area Network
- o SRC : Sistem Reservasi Cafe

1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran

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

Tabel 1 Aturan Penomoran

Hal/Bagian	Aturan Penomoran/Penamaan
Kebutuhan Fungsional	SKPL-FXX : Menunjukkan kebutuhan fungsional ke-XX

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 9 dari 28
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Informatika-ITS.		

Kebutuhan Non Fungsional	SKPL-NFXX : Menunjukkan kebutuhan non fungsional ke-XX
Ringkasan kebutuhan fungsional	SKPL-Fxxx dimana xxx adalah tiga digit bilangan bulat dimulai dari 000
Ringkasan kebutuhan non-fungsional	SKPL-NFxxx dimana xxx adalah tiga digit bilangan bulat dimulai dari 000

1.5 Referensi

Beberapa *textbook*, panduan, atau dokumentasi lain yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Dennis, Alan, dkk. *System Analysis Design UML 5th edition*. John Wiley & Sons Inc.
2. Shelly, Gary B. dan Rosenblatt, Harry J. *System Analysis and Design 9e*. Boston: Course Technology
3. Panduan Penggunaan dan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL), Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
4. Panduan Pengisian Spesifikasi Perangkat Lunak (SKPL) Berorientasi Proses, Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember

1.6 Ikhtisar Dokumen

Dokumen ini secara garis besar terdiri dari tiga bab dengan rincian sebagai berikut:

- Bab 1 Pendahuluan, merupakan pengantar dokumen SKPL ini yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, juga memuat definisi dan istilah yang digunakan serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SKPL.
- Bab 2 Deskripsi Global Perangkat Lunak, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak serta asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan Sistem Reservasi Cafe (SRC).
- Bab 3 Deskripsi Rinci Kebutuhan, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi Sistem Reservasi Cafe (SRC), yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan performansi, batasan perancangan, atribut sistem perangkat lunak, dan kebutuhan lain dari Sistem Reservasi Cafe (SRC).

2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak

2.1 Deskripsi Umum Sistem

SRC merupakan sebuah aplikasi yang ditujukan kepada pengguna yang ingin melakukan reservasi cafe secara daring melalui smartphone. Sistem ini membutuhkan kerjasama dari pihak-pihak cafe, sehingga pengguna dapat melihat daftar cafe melalui satu aplikasi.

2.2 Fungsi Produk

Perangkat Lunak Sistem Reservasi Cafe ini mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

1. (SKPL-F1) Mendaftarkan akun baru Pengunjung Cafe
2. (SKPL-F2) Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe
3. (SKPL-F3) Mengelola data akun Pengunjung Cafe
4. (SKPL-F4) Mengelola data akun Pihak Cafe

5. (SKPL-F5) Melihat History Reservasi Cafe
6. (SKPL-F6) Melakukan pencarian cafe berdasarkan lokasi
7. (SKPL-F7) Melihat informasi cafe
8. (SKPL-F8) Melakukan pencarian cafe berdasarkan beberapa kriteria
9. (SKPL-F9) Melakukan pencarian terhadap suatu cafe berdasarkan nama cafe
10. (SKPL-F10) Melakukan reservasi cafe secara daring
11. (SKPL-F11) Melakukan pre-order makanan atau minuman cafe
12. (SKPL-F12) Memberikan penilaian terhadap cafe
13. (SKPL-F13) Melihat daftar client yang melakukan reservasi cafe
14. (SKPL-F14) Mengelola reservasi cafe dari client

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna dijabarkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2 Karakteristik pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
Pihak Cafe	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan konfirmasi pemesanan oleh pengunjung cafe Membalas pesan pengunjung cafe 	Melihat daftar reservasi cafe, Melihat detail reservasi cafe, Melihat pesan	memiliki kemampuan dasar untuk mengoperasikan android
Pengunjung Cafe	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan reservasi cafe Mengirim pesan ke pihak cafe 	Melihat daftar cafe, Melihat detail suatu cafe, Melihat pesan	memiliki kemampuan dasar untuk mengoperasikan android

2.4 Batasan

Pengembangan Sistem Reservasi Cafe ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yaitu sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya dapat diakses jika pengguna terhubung ke internet
2. Sistem dibuat menggunakan Java, Kotlin, dan NoSQL
3. Sistem ini dapat diakses melalui smartphone
4. Sistem ini hanya untuk melakukan reservasi cafe dan melakukan *pre-order* makanan.

2.5 Lingkungan Operasi

Lingkungan operasi untuk menjalankan Sistem Reservasi Cafe ini dalam pengembangannya adalah sebagai berikut :

- Platform sistem operasi: Android
- Versi sistem operasi : Android 5 (Lollipop)
- DBMS: NoSQL
- Kerangka Kerja : Java, Kotlin

3 Deskripsi Umum Kebutuhan

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

3.1.1 Antarmuka pengguna

Aplikasi SRC menggunakan antarmuka grafis (GUI). Aplikasi akan berbasis Android smartphone.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Handphone android dengan minimal API 21, atau android versi Lollipop.

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

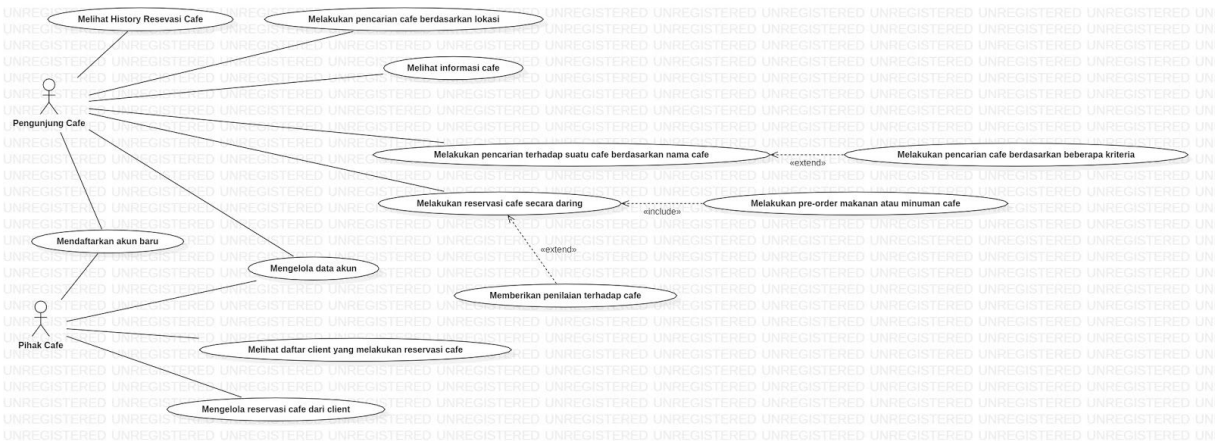
Aplikasi ini merupakan aplikasi android yang dibangun dengan menggunakan bahasa Java. Sistem backend dibuat dengan menggunakan framework PHP *Laravel*.

3.1.4 Antarmuka komunikasi

SRC merupakan sistem yang terhubung dengan internet.

3.2 Deskripsi Fungsional

3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 1 Use Case Diagram

3.2.2 Use Case Specification

3.2.2.1 Use Case 1: Mendaftarkan akun baru Pengunjung Cafe

3.2.2.1.1 Skenario: Mendaftarkan akun baru Pengunjung Cafe

Tabel 3 Mendaftarkan akun baru Pengunjung Cafe

Kode Use Case	UC-01
Nama Use Case	Mendaftarkan akun baru Pengunjung Cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F1) Mendaftarkan akun baru
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem memasukan data akun ke database dan menampilkan tampilan home dalam waktu maksimal 1 detik
Aktor	Pengunjung Cafe
Deskripsi	Aktor dapat mendaftarkan akun baru dengan mengisi data diri dan sistem akan merespon maksimal 1 detik
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Pengunjung cafe tidak memiliki akun
Kondisi Akhir	Pengunjung cafe memiliki akun
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Pengunjung Cafe membuka halaman registrasi.	2. Sistem menampilkan form registrasi.
3. Pengunjung cafe memasukkan data diri ke dalam form registrasi. Data diri meliputi: <ul style="list-style-type: none">● email● password.● nama● alamat	

<ul style="list-style-type: none"> • no ktp/sim/identitas lain • scan kartu identitas • tgl lahir • no telp <p>E1. Penyewa menekan tombol cancel.</p>	<p>4. Sistem memeriksa data yang dimasukkan oleh penyewa.</p> <p>A1. Format email yang dimasukkan penyewa tidak valid.</p> <p>A2. Isian yang dimasukkan penyewa tidak lengkap.</p> <p>A3. Ukuran file scan kartu identitas yang diunggah melebihi 1 MB.</p> <p>5. Sistem menyimpan data Pengunjung Cafe ke dalam basis data.</p> <p>6. Sistem menampilkan pesan bahwa data sudah tersimpan, selanjutnya Pengunjung Cafe akan diarahkan ke halaman utama (Home).</p>
Alur Alternatif	
A1. Format email yang dimasukkan Pengunjung Cafe tidak valid.	
Aktor	Sistem
A1.2. Pengunjung Cafe membaca pesan tersebut. A1.3. Pengunjung Cafe kembali ke alur nomor 3.	A1.1. Sistem akan menampilkan pesan error bahwa email yang dimasukkan Pengunjung Cafe tidak sesuai dengan format.
A2. Isian yang dimasukkan penyewa tidak lengkap.	
Aktor	Sistem
A2.2. Pengunjung Cafe membaca pesan tersebut. A2.3. Pengunjung Cafe kembali ke alur nomor 3.	A2.1. Sistem menampilkan pesan error bahwa terdapat isian data yang belum lengkap/belum diisi.
A3. Ukuran file scan kartu identitas yang diunggah melebihi 1 MB.	
Aktor	Sistem
A3.2. Pengunjung Cafe membaca pesan tersebut. A3.3. Pengunjung Cafe ke alur nomor 3.	A3.1. Sistem menampilkan pesan error bahwa ukuran file terlalu besar.
Eksepsi	
E1. Pengunjung Cafe menekan tombol “cancel” pada form registrasi.	
Aktor	Sistem
	Sistem kembali menampilkan halaman utama (Home).

3.2.2.1.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case1]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]
Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Fungsi1]

3.2.2.2 Use Case 2: Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe

3.2.2.2.1 Skenario: Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe

Tabel 3 Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe

Kode Use Case	UC-02
Nama Use Case	Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F2) Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem memasukan data akun ke database dan menampilkan tampilan home dalam waktu maksimal 1 detik
Aktor	Pihak Cafe
Deskripsi	Aktor dapat mendaftar akun baru dengan mengisi data diri dan sistem akan merespon maksimal 1 detik
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Pengunjung cafe tidak memiliki akun
Kondisi Akhir	Pengunjung cafe memiliki akun
Alur Normal	
Aktor	Sistem
<ol style="list-style-type: none"> Pihak Cafe membuka halaman registrasi untuk pendaftaran cafe. Pihak Cafe memasukkan data ke dalam form registrasi. Data meliputi: <ul style="list-style-type: none"> email password nama cafe alamat cafe no ktp/sim/identitas lain pemilik cafe scan kartu identitas pemilik cafe no telp E1. Penyewa menekan tombol cancel. 	<ol style="list-style-type: none"> Sistem menampilkan form registrasi. Sistem memeriksa data yang dimasukkan oleh Pihak Cafe. <ol style="list-style-type: none"> Format email yang dimasukkan penyewa tidak valid. Isian yang dimasukkan penyewa tidak lengkap. Ukuran file scan kartu identitas yang diunggah melebihi 1 MB. Sistem menyimpan data penyewa ke dalam basis data. Sistem menampilkan pesan bahwa data sudah tersimpan, selanjutnya akan divalidasi oleh admin.
Alur Alternatif	
A1. Format email yang dimasukkan Pihak Cafe tidak valid.	
Aktor	Sistem

A1.2. Pihak Cafe membaca pesan tersebut. A1.3. Pihak Cafe kembali ke alur nomor 3.	A1.1. Sistem akan menampilkan pesan error bahwa email yang dimasukkan Pihak Cafe tidak sesuai dengan format.
A2. Isian yang dimasukkan penyewa tidak lengkap.	
Aktor	Sistem
A2.2. Pihak Cafe membaca pesan tersebut. A2.3. Pihak Cafe kembali ke alur nomor 3.	A2.1. Sistem menampilkan pesan error bahwa terdapat isian data yang belum lengkap/belum diisi.
A3. Ukuran file scan kartu identitas yang diunggah melebihi 1 MB.	
Aktor	Sistem
A3.2. Pihak Cafe membaca pesan tersebut. A3.3. Pihak Cafe kembali ke alur nomor 3.	A3.1. Sistem menampilkan pesan error bahwa ukuran file terlalu besar.
Eksepsi	
E1. Pihak Cafe menekan tombol “cancel” pada form registrasi.	
Aktor	Sistem
	Sistem kembali menampilkan halaman utama (Home).

3.2.2.2.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case1]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]
Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Fungsi1]

3.2.2.3 Use Case 3: Mengelola data akun Pengunjung Cafe

3.2.2.3.1 Skenario: Mengelola data akun Pengunjung Cafe

Tabel 3 Mengelola data akun Pengunjung Cafe

Kode Use Case	UC-03
Nama Use Case	Mengelola data akun Pengunjung Cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F3) Mengelola data akun Pengunjung Cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem dapat memberikan respon balik berupa notifikasi bahwa akun berhasil melakukan perubahan terhadap data akun aktor dalam waktu maksimal 1 detik
Aktor	Pengunjung cafe
Deskripsi	Aktor dapat mengelola data akun berupa mengubah, menghapus, dan atau menambah datanya, dan disimpan oleh sistem maksimal 1 detik
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Aktor melihat data pengguna
Kondisi Akhir	Aktor mengubah, menghapus, dan atau menambah data
Alur Normal	
Aktor	Sistem

1. Pengunjung cafe membuka halaman profil	2. Sistem menampilkan halaman profil
3. Aktor bisa mengubah salah satu dari data : - nama - alamat - no telepon	5. Sistem membuat http request ke server 6. Backend http request aplikasi client
4. Aktor mensubmit data	
7. Aktor menerima pesan konfirmasi	
Alur Alternatif	
A1. No telepon yang dimasukkan tidak sesuai ketentuan	
Aktor	Sistem
2. Aktor mengubah data no telepon sesuai ketentuan 3. Kembali ke alur no 4	1. Sistem menampilkan bahwa no telepon yang dimasukkan tidak sesuai dengan ketentuan yang ada {e.g. mengandung huruf}
Eksepsi	
Aktor menekan tombol back	
Aktor	Sistem
	Dikembalikan ke halaman beranda

3.2.2.3.2 Diagram Aktivitas: **Mengubah dan menghapus data akun**

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Use Case 2]

3.2.2.4 Use Case 4: Mengelola data akun Pihak Cafe

3.2.2.4.1 Skenario: Mengelola data akun Pihak Cafe

Tabel 3 Mengelola data akun Pihak Cafe

Kode Use Case	UC-04
Nama Use Case	Mengelola data akun Pihak Cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F2) Mengelola data akun Pihak Cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem dapat memberikan respon balik berupa notifikasi bahwa akun berhasil melakukan perubahan terhadap data akun aktor dalam waktu maksimal 1 detik
Aktor	Pihak cafe
Deskripsi	Aktor dapat mengelola data akun berupa mengubah, menghapus, dan atau menambah datanya, dan disimpan oleh sistem maksimal 1 detik
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Aktor melihat data pengguna
Kondisi Akhir	Aktor mengubah, menghapus, dan atau menambah data
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Pihak cafe membuka halaman profil	2. Sistem menampilkan halaman profil

3. Aktor bisa mengubah salah satu dari data : - nama cafe - alamat cafe - no telepon	
4. Aktor melakukan submit data	5 Sistem membuat http request ke server 6 Backend membalas server
7. Aktor menerima pesan konfirmasi	
Alur Alternatif	
A1. Nomor telepon yang dimasukkan tidak sesuai ketentuan	
Aktor	Sistem
2. Aktor mengubah data no telepon sesuai ketentuan 3. Kembali ke alur no 4	1. Sistem menampilkan bahwa nomor telepon yang dimasukkan tidak sesuai dengan ketentuan yang ada {e.g. mengandung huruf}
Eksepsi	
Aktor menekan tombol back	
Aktor	Sistem
	Dikembalikan ke halaman beranda

3.2.2.4.2 Diagram Aktivitas: **Mengubah dan menghapus data akun**

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Use Case 2]

3.2.2.5 Use Case 5: Melihat history reservasi cafe

3.2.2.5.1 Skenario: Melihat history reservasi cafe

Tabel 3 Melihat history reservasi cafe

Kode Use Case	UC-05
Nama Use Case	Melihat history reservasi cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F5) Melihat history reservasi cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	-
Aktor	Pengunjung Cafe
Deskripsi	Aktor dapat melihat history reservasi yang dilakukan olehnya, disertai deskripsi singkat reservasinya
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Aktor ingin melihat reservasi yang pernah dilakukan
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat reservasi yang pernah dilakukan
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Aktor masuk ke dalam halaman "history" dengan menekan tombol yang disediakan dari halaman home	

	2. Aplikasi menampilkan halaman history 3. Aplikasi mengirim request ke server untuk mendapatkan informasi history reservasi dari aktor yang bersangkutan. 4. Sistem backend membalas request aplikasi client 5. Ditampilkan informasi history
--	---

3.2.2.5.2 Diagram Aktivitas: **Melihat history reservasi cafe**

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas : Melihat history reservasi cafe

3.2.2.6 Use Case 6: Melakukan pencarian cafe berdasarkan lokasi

3.2.2.6.1 Skenario: Melakukan pencarian cafe berdasarkan daerah

Tabel 3 Melakukan pencarian cafe berdasarkan daerah

Kode Use Case	UC-06
Nama Use Case	Melakukan pencarian cafe berdasarkan lokasi
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F6) Melakukan pencarian cafe berdasarkan lokasi
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem dapat menampilkan hasil pencarian cafe dalam waktu maksimal 1 detik
Aktor	Pengunjung cafe
Deskripsi	Aktor dapat melakukan pencarian cafe berdasarkan lokasi aktor saat ini atau lokasi yang diinginkan dalam waktu maksimal 1 detik
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Aktor ingin mencari cafe
Kondisi Akhir	Aktor mendapatkan cafe yang sesuai
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1.Aktor membuka halaman utama	2.Sistem melakukan setting pencarian berdasarkan lokasi aktor saat ini
4.Aktor dapat melihat daftar cafe yang ada di sekitar lokasi aktor saat ini.	3.Sistem menampilkan daftar cafe berdasarkan lokasi aktor saat ini
Alur Alternatif	
A1. Aktor mengganti setting lokasi berdasarkan lokasi yang diinginkan	
Aktor	Sistem
1.Aktor mengubah setting lokasi sesuai lokasi yang diinginkan	2.Sistem menampilkan daftar cafe berdasarkan lokasi yang diinput aktor
3.Aktor dapat melihat daftar cafe yang sesuai dengan lokasi	

3.2.2.6.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas :Melakukan pencarian cafe berdasarkan daerah

3.2.2.7 Use Case 7: Melihat informasi cafe

3.2.2.7.1 Skenario: Melihat informasi cafe

Tabel 3 Melihat informasi cafe

Kode Use Case	UC-07
Nama Use Case	Melihat informasi cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F7) Melihat informasi cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem dapat menampilkan informasi cafe yang dipilih oleh aktor dalam waktu maksimal 1 detik
Aktor	Pengunjung cafe
Deskripsi	Aktor dapat melihat informasi cafe secara detail, dalam waktu maksimal 1 detik
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Aktor ingin melihat informasi cafe
Kondisi Akhir	Aktor melihat informasi cafe yang detail dan sesuai
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1.Aktor menekan salah satu kafe di daftar kafe yang ada.	2.Aplikasi mengirim request ke server untuk mengambil data mengenai kafe tersebut secara detail 3.Server mengirim response ke aplikasi client 4.Tampilkan data dari response server kepada aktor

3.2.2.7.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Use Case 2]

3.2.2.8 Use Case 8: Melakukan pencarian cafe berdasarkan beberapa kriteria

3.2.2.8.1 Skenario: Melakukan pencarian cafe berdasarkan beberapa kriteria

Tabel 3 Melakukan pencarian cafe berdasarkan beberapa kriteria

Kode Use Case	UC-08
Nama Use Case	Melakukan pencarian cafe berdasarkan beberapa kriteria
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F8) Melakukan pencarian cafe berdasarkan beberapa kriteria
Kebutuhan Non-Fungsional	-
Aktor	Pengunjung cafe
Deskripsi	Aktor dapat melakukan pencarian terhadap suatu cafe berdasarkan beberapa kriteria seperti: fasilitas, waktu, jumlah orang, review, dan harga
Relasi	<i>Ext. UC-09</i>
Kondisi Awal	Aktor ingin mencari cafe yang sesuai kriteria

Kondisi Akhir	Aktor mendapatkan cafe yang sesuai dengan kriteria
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Pengunjung cafe menekan tombol pilihan di tombol search 3. Pengunjung cafe memasukkan beberapa kriteria, yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitas - Waktu reservasi - Jumlah orang - Review cafe - Harga 4. Pengunjung menekan tombol “search” 6. Pengunjung dapat melihat daftar cafe yang sesuai kriteria	2. Sistem menampilkan dialog berisi beberapa kriteria 5. Sistem menampilkan daftar cafe yang sesuai kriteria pencarian

3.2.2.8.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Use Case 2]

3.2.2.9 Use Case 9: Melakukan pencarian terhadap suatu cafe berdasarkan nama cafe

3.2.2.9.1 Skenario: Melakukan pencarian terhadap suatu cafe berdasarkan nama cafe

Tabel 3 Melakukan pencarian terhadap suatu cafe berdasarkan nama cafe

Kode Use Case	UC-09
Nama Use Case	Melakukan pencarian terhadap suatu cafe berdasarkan nama cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F9) Melakukan pencarian terhadap suatu cafe berdasarkan nama cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	-
Aktor	Pengunjung cafe
Deskripsi	Aktor dapat mencari cafe berdasarkan nama cafe tersebut dalam waktu maksimal 1 detik
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Aktor ingin mencari cafe dengan nama tertentu
Kondisi Akhir	Aktor mendapatkan cafe yang sesuai
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Aktor memasukkan nama yang ingin dicari 2. Aktor menekan tombol search di halaman utama	3. Aplikasi mengirim request dengan query yang sesuai diminta user 4. Backend server membalas response dengan hasil sesuai query

	5. Aplikasi client menampilkan daftar kafe sesuai dengan query
--	--

3.2.2.9.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Use Case 2]

3.2.2.10 Use Case 10: Melakukan reservasi cafe secara daring

3.2.2.10.1 Skenario: Melakukan reservasi cafe secara daring

Tabel 3 Melakukan reservasi cafe secara daring

Kode Use Case	UC-10
Nama Use Case	Melakukan reservasi cafe secara daring
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F10) Melakukan reservasi cafe secara daring
Kebutuhan Non-Fungsional	-
Aktor	Pengunjung cafe
Deskripsi	Aktor dapat melakukan reservasi cafe dengan rentang waktu maksimal 2 minggu sebelum tanggal pemesanan
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Aktor ingin melakukan reservasi cafe
Kondisi Akhir	Aktor dapat melakukan reservasi cafe yang diinginkan
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Aktor masuk ke dalam halaman informasi kafe 2. Aktor menentukan waktu dan jumlah orang untuk reservasi 3. Aktor mensubmit dengan menekan tombol	4. Aplikasi memvalidasi lalu mengirim request ke server 5. Server menyimpan data reservasi lalu membalas request aplikasi client dengan pesan sukses. 6. Aplikasi menampilkan pesan sukses
Alur Alternatif	
A1. Ketidaksesuaian data input	
Aktor	Sistem
1. Aktor mensubmit ketika ada data yang tidak valid	2. Aplikasi menemukan data yang tidak valid 3. Aplikasi memunculkan pesan error yang menjelaskan dimana letak tidak validnya data
Eksepsi	
Aktor menekan tombol back	
Aktor	Sistem
	1. Aplikasi kembali menampilkan halaman sebelumnya

3.2.2.10.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

3.2.2.11 Use Case 11: Melakukan pre-order makanan atau minuman cafe

3.2.2.11.1 Skenario: Melakukan pre-order makanan atau minuman cafe

Tabel 3 Melakukan pre-order makanan atau minuman cafe

Kode Use Case	UC-11
Nama Use Case	Melakukan pre-order makanan atau minuman cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F11) Melakukan pre-order makanan atau minuman cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	-
Aktor	Pengunjung cafe
Deskripsi	Aktor dapat melakukan pre-order makanan atau minuman saat melakukan reservasi cafe
Relasi	<i>INCL. UC-10</i>
Kondisi Awal	Aktor ingin melakukan pre-order makanan saat reservasi
Kondisi Akhir	Aktor dapat melakukan pre-order makanan saat reservasi
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Pengunjung cafe menekan tombol “pre-order” pada halaman reservasi	2. Sistem menampilkan halaman “pre-order”
3. Pengunjung cafe memilih menu makanan dan minuman yang dipesan	
4. Pengunjung cafe menekan tombol “ok”	5. Sistem menampilkan dialog konfirmasi pesanan
6. Pengunjung cafe menekan tombol “confirm”	7. Sistem menyimpan pesanan pre-order client
A1. Pengunjung cafe menekan tombol cancel	8. Sistem kembali menampilkan halaman reservasi
	E1. Pengunjung Cafe menekan tombol back
Alur Alternatif	
A1. Pengunjung cafe menekan tombol cancel	
Aktor	Sistem
A1.2 Pengunjung cafe kembali ke alur nomor 2	A1.1 Sistem menampilkan halaman pre-order
Eksepsi	
E1. Pengunjung Cafe menekan tombol back	
Aktor	Sistem
	1. Sistem kembali menampilkan halaman reservasi

3.2.2.11.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

3.2.2.12 Use Case 12: Memberikan penilaian terhadap cafe

3.2.2.12.1 Skenario: Memberikan penilaian terhadap cafe

Tabel 3 Memberikan penilaian terhadap cafe

Kode Use Case	UC-12
Nama Use Case	Memberikan penilaian terhadap cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F12) Memberikan penilaian terhadap cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	-
Aktor	Pengunjung cafe
Deskripsi	Aktor dapat memberikan penilaian terhadap cafe yang telah di reservasi sebelumnya dengan rentang nilai 1 sampai 5
Relasi	<i>Ext. UC-10</i>
Kondisi Awal	Aktor menyelesaikan reservasi
Kondisi Akhir	Aktor dapat memberikan penilaian
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Pengunjung cafe membuka list reservasi	2. Sistem menampilkan list reservasi Pengunjung Cafe
3. Pengunjung cafe memilih reservasi yang ingin diberi penilaian	3. Sistem menampilkan form penilaian
4. Pengunjung mengisi form penilaian berupa nilai (1-5) dan komentar	5. Sistem menyimpan data ke dalam database dan memberikan notifikasi kepada pengunjung cafe bahwa pengunjung cafe telah berhasil memberikan penilaian
Alur Alternatif	
A1. [Kondisi Alur Alternatif 1]	
Aktor	Sistem
A2. [Kondisi Alur Alternatif 2]	
Aktor	Sistem
A3. [Kondisi Alur Alternatif 3]	
Aktor	Sistem
Eksepsi	
[Kondisi Eksepsi]	
Aktor	Sistem

3.2.2.12.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

3.2.2.13 Use Case 13: Melihat daftar client yang melakukan reservasi cafe

3.2.2.13.1 Skenario: Melihat daftar client yang melakukan reservasi cafe

Tabel 3 Melihat daftar client yang melakukan reservasi cafe

Kode Use Case	UC-13
Nama Use Case	Melihat daftar client yang melakukan reservasi cafe
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F13) Melihat daftar client yang melakukan reservasi cafe
Kebutuhan Non-Fungsional	
Aktor	Pihak cafe
Deskripsi	Aktor dapat melihat daftar client yang melakukan reservasi pada cafe aktor
Relasi	<i>Directed Associated</i>
Kondisi Awal	Aktor ingin melihat daftar client yang melakukan reservasi pada cafe aktor
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat daftar client yang melakukan reservasi pada cafe aktor
Alur Normal	
Aktor	Sistem
1. Pihak cafe membuka halaman daftar reservasi cafe	2. Sistem menampilkan daftar client yang melakukan reservasi

3.2.2.13.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

3.2.2.14 Use Case 14: Mengelola reservasi cafe dari client

3.2.2.14.1 Skenario: Mengelola reservasi cafe dari client

Tabel 3 Mengelola reservasi cafe dari client

Kode Use Case	UC-14	
Nama Use Case	Mengelola reservasi cafe dari client	
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F14) Mengelola reservasi cafe dari client	
Kebutuhan Non-Fungsional	-	
Aktor	Pihak cafe	
Deskripsi	Aktor dapat melihat daftar reservasi client berdasarkan waktu dan melakukan validasi pemesanan	
Relasi	Directed Associated	
Kondisi Awal	Aktor ingin melihat daftar reservasi client	
Kondisi Akhir	Aktor dapat melihat reservasi client dan memvalidasi pemesanannya	
Alur Normal		
Aktor		Sistem
1. Pihak cafe menekan tombol daftar reservasi berdasarkan waktu		

3. Pihak cafe menekan pesanan client 5. Pihak cafe menekan tombol accept A1. Pihak cafe menekan tombol reject	2. Sistem menampilkan daftar reservasi client berdasarkan waktu 4. Sistem menampilkan detail reservasi client 6. Sistem memvalidasi reservasi client dan mengirimkan pemberitahuan kepada client bahwa reservasi sudah tervalidasi.
Alur Alternatif	
A1. Pihak cafe menekan tombol reject	
Aktor	Sistem
	1. Sistem membatalkan reservasi client dan mengirimkan pemberitahuan kepada client bahwa reservasi telah dibatalkan

3.2.2.14.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Use Case 2]

3.2.3 Functional Requirements

Req. ID	UC. ID	Description	Priority	Domain
SKPL-F1	UC-01	Mendaftarkan akun baru Pengunjung Cafe	High	Societal Needs
SKPL-F2	UC-02	Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe	High	Societal Needs
SKPL-F3	UC-03	Mengelola data akun Pengunjung Cafe	High	Societal Needs
SKPL-F4	UC-04	Mengelola data akun Pihak Cafe	High	Societal Needs
SKPL-F5	UC-05	Melihat History Reservasi Cafe	Low	Societal Needs
SKPL-F6	UC-06	Melakukan pencarian cafe berdasarkan lokasi	Low	Societal Needs
SKPL-F7	UC-07	Melihat informasi cafe	High	Societal Needs
SKPL-F8	UC-08	Melakukan pencarian cafe berdasarkan beberapa kriteria	Low	Societal Needs
SKPL-F9	UC-09	Melakukan pencarian terhadap suatu cafe berdasarkan nama cafe	High	Societal Needs

SKPL-F10	UC-10	Melakukan reservasi cafe secara daring	High	Societal Needs
SKPL-F11	UC-11	Melakukan pre-order makanan atau minuman cafe	Low	Societal Needs
SKPL-F12	UC-12	Memberikan penilaian terhadap cafe	Medium	Societal Needs
SKPL-F13	UC-13	Melihat daftar client yang melakukan reservasi cafe	Low	Societal Needs
SKPL-F14	UC-14	Mengelola reservasi cafe dari client	Low	Societal Needs

3.3 Deskripsi Kelas-kelas

3.3.1 Diagram Kelas

[Salinkan Diagram Kelas anda disini, untuk saat ini tidak perlu dikerjakan dulu]

Gambar 48 Diagram Kelas : Keseluruhan

4 Data Flow Diagram

[Tidak perlu dikerjakan dulu]