# 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



Nor	mor Dokumen	Halaman
S	KPL-001	1 / jumlah hlm
Revisi	-	11 November 2015

## **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								

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-FRS	Halaman 3 dari 27
--------------------------------	----------	-------------------

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 4 dari 27
Informatika-ITS dan bersifat rahasia. Dilarang	,	ratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik en ini tanpa diketahui oleh Laboratorium Rekayasa

## **Daftar Halaman Perubahan**

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 5 dari 27

## **Daftar Isi**

I	Penda	huluan	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	Deskr	ipsi 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	Deskr	ipsi 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 F	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 kafe 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. このドクメンタはういぶです

#### 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:

SRS : Software Requirements Specification, atau
 SKPL : Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

O DPPL : Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

TBD : To Be DefinedLAN : 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 27

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 Analys 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) Beroriantasi 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 (High)
- 2. (SKPL-F2) Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe (High)
- 3. (SKPL-F3) Mengelola data akun Pengunjung Cafe (High)
- 4. (SKPL-F4) Mengelola data akun Pihak Cafe (High)

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 11 dari 27
--------------------------------	----------	--------------------

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

#### 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> <li>Melakukan konfirmasi pemesanan oleh pengunjung cafe</li> <li>Membalas pesan pengunjung cafe</li> </ul>	Melihat daftar reservasi cafe, Melihat detail reservasi cafe, Melihat pesan	memiliki kemampuan dasar untuk mengoperasikan android
Pengunjung Cafe	<ul> <li>Melakukan reservasi cafe</li> <li>Mengirim pesan ke pihak cafe</li> </ul>	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

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 12 dari 27
--------------------------------	----------	--------------------

## 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

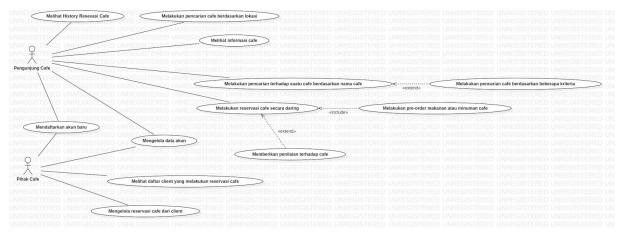
Aplikasi ini merupakan aplikasi android yang dibangung dengan menggunakan bahasa Java. Sistem backend dibuat dengan menggunakan framework PHP *Laravel*.

#### 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 ba	Mendaftarkan akun baru Pengunjung Cafe		
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F1) Mendaftar	rkan a	kun baru	
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem memasukan da dalam waktu maksima		un ke database dan menampilkan tampilan home etik	
Aktor	Pengunjung Cafe			
Deskripsi	Aktor dapat mendafta sistem akan merespon		akun baru dengan mengisikan data diri dan simal 1 detik	
Relasi	Directed Associated			
Kondisi Awal	Pengunjung cafe tidak memiliki akun			
Kondisi Akhir	Pengunjung cafe memiliki akun			
Alur Normal				
Aktor			Sistem	
Pengunjung Cafe membu registrasi.	ıka halaman	2.	Sistem menampilkan form registrasi.	
<ul> <li>Pengunjung cafe memasi dalam form registrasi. Da</li> <li>email</li> <li>password.</li> <li>nama</li> <li>alamat</li> </ul>				

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 14 dari 27

no ktp/sim/identitas lain scan kartu identitas tgl lahir no telp E1. Penyewa menekan tombol cancel. Sistem memeriksa data yang dimasukkan oleh penyewa. A1. Format email yang dimasukkan penyewa tidak valid. A2. Isian yang dimasukkan penyewa tidak lengkap. A3. Ukuran file scan kartu identitas yang diunggah melebihi 1 MB. Sistem menyimpan data Pengunjung Cafe ke dalam basis data. Sistem menampilkan pesan bahwa data sudah tersimpan, selanjutnya Pengunjung Cafe akan diarahkan ke halaman utama (Home). Alur Alternatif A1. Format email yang dimasukkan Pengunjung Cafe tidak valid. Sistem A1.1. Sistem akan menampilkan pesan error bahwa email yang dimasukkan Pengunjung Cafe tidak sesuai dengan format. A1.2. Pengunjung Cafe membaca pesan tersebut. A1.3. Pengunjung Cafe kembali ke alur nomor 3. A2. Isian yang dimasukkan penyewa tidak lengkap. Aktor Sistem A2.1. Sistem menampilkan pesan error bahwa terdapat isian data yang belum lengkap/belum diisi. A2.2. Pengunjung Cafe membaca pesan tersebut. A2.3. Pengunjung Cafe kembali ke alur nomor 3. A3. Ukuran file scan kartu identitas yang diunggah melebihi 1 MB. Aktor Sistem A3.1. Sistem menampilkan pesan error bahwa ukuran file terlalu besar. A3.2. Pengunjung Cafe membaca pesan tersebut. A3.3. Pengunjung Cafe ke alur nomor 3. 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]

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 15 dari 27
Tomplete dekumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Labaratarium Dakayasa Darangkat Lunak Jurusan Taknik		

#### 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

и 1 и с	110.02		
Kode Use Case	UC-02		
Nama Use Case	Mendaftarkan akun baru Pihak Cafe		
Kebutuhan Fungsional		rkan akun baru Pihak Cafe	
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem memasukan da dalam waktu maksima	ata akun ke database dan menampilkan tampilan home al 1 detik	
Aktor	Pihak Cafe		
Deskripsi	Aktor dapat mendafta sistem akan merespon	rkan akun baru dengan mengisikan data diri dan n maksimal 1 detik	
Relasi	Directed Associated		
Kondisi Awal	Pengunjung cafe tidal	c memiliki akun	
Kondisi Akhir	Pengunjung cafe men	niliki akun	
	Alur ì	Normal	
Aktor		Sistem	
Pihak Cafe membuka ha untuk pendaftaran cafe.	laman registrasi	Sistem menampilkan form registrasi.	
2		<ol> <li>Sistem memeriksa data yang dimasukkan oleh Pihak Cafe.</li> <li>A1. Format email yang dimasukkan penyewa tidak valid.</li> <li>A2. Isian yang dimasukkan penyewa tidak lengkap.</li> <li>A3. Ukuran file scan kartu identitas yang diunggah melebihi 1 MB.</li> <li>Sistem menyimpan data penyewa ke dalam basis data.</li> <li>Sistem menampilkan pesan bahwa data sudah tersimpan, selanjutnya akan divalidasi oleh admin.</li> </ol>	
	Alur A	lternatif	
A1. F	ormat email yang dima	sukkan Pihak Cafe tidak valid.	
Aktor		Sistem	

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 16 dari 27
--------------------------------	----------	--------------------

	A1.1. Sistem akan menampilkan pesan error bahwa email yang dimasukkan Pihak Cafe tidak sesuai
	dengan format.
112 P7 1 G C	dengan format.
A1.2. Pihak Cafe membaca pesan tersebut.	
A1.3. Pihak Cafe kembali ke alur nomor 3.	
A2. Isian yang dimasukk	an penyewa tidak lengkap.
Aktor	Sistem
	A2.1. Sistem menampilkan pesan error bahwa
	terdapat isian data yang belum lengkap/belum
A2.2. Pihak Cafe membaca pesan tersebut.	diisi.
A2.3. Pihak Cafe kembali ke alur nomor 3.	
A3. Ukuran file scan kartu ident	itas yang diunggah melebihi 1 MB.
Aktor	Sistem
	A3.1. Sistem menampilkan pesan error bahwa ukuran
	file terlalu besar.
A3.2. Pihak Cafe membaca pesan tersebut.	
A3.3. Pihak Cafe kembali ke alur nomor 3.	
Ek	sepsi
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) Mengelo	a data akun Pengunjung Cafe
Kebutuhan Non-Fungsional		rikan respon balik berupa notifikasi bahwa akun perubahan terhadap data akun aktor dalam waktu
Aktor	Pengunjung cafe	
Deskripsi	Aktor dapat mengelola data akun berupa mengubah, menghapus, dan atau menambah datanya, dan disimpan oleh sistem maksimal 1 detik	
Relasi	Directed Associated	
Kondisi Awal	Aktor melihat data pengguna	
Kondisi Akhir	Aktor mengubah, menghapus, dan atau menambah data	
	Alur	Normal
Aktor	Sistem	

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 17 dari 27
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Lahoratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik		

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

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 18 dari 27
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik		

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 A	lternatif	
A1. Nomor telepon yang dim	asukkan tidak sesuai ketentuan	
Aktor Sistem		
	1.Sistem menampilkan bahwa nomor telepon yang	
	dimasukkan tidak sesuai dengan ketentuan yang	
	ada (e.g. mengandung huruf)	
2.Aktor mengubah data no telepon sesuai ketentuan		
3.Kembali ke alur no 4		
Eksepsi		
	an tombol back	
Aktor	Sistem	
AKUI	Sistem	

#### 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 reserv	Melihat history reservasi cafe	
Kebutuhan Fungsional	(SKPL-F5) Melihat h	istory reservasi cafe	
Kebutuhan Non-Fungsional	-		
Aktor	Pengunjung Cafe		
Deskripsi	Aktor dapat melihat history reservasi yang dilakukan olehnya, disertai deskripsi singkat reservasinya		
Relasi	Directed Associated		
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			

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 19 dari 27
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Lahoratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik		

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) Melakuka	n pencarian cafe berdasarkan lokasi	
Kebutuhan Non-Fungsional	Sistem dapat menamp detik	oilkan hasil pencarian cafe dalam waktu maksimal 1	
Aktor	Pengunjung cafe		
Deskripsi		an pencarian cafe berdasarkan lokasi aktor saat ini atau n dalam waktu maksimal 1 detik	
Relasi	Directed Associated		
Kondisi Awal	Aktor ingin mencari c	eafe	
Kondisi Akhir	Aktor mendapatkan c	afe yang sesuai	
	Alur Normal		
Aktor		Sistem	
1.Aktor membuka halaman uta     4.Aktor dapat melihat daftar casekitar lokasi aktor saat ini.		2.Sistem melakukan setting pencarian berdasarkan lokasi aktor saat ini     3.Sistem menampilkan daftar cafe berdasarkan lokasi aktor saat ini	
Alur Alternatif			
A1. Aktor n		berdasarkan lokasi yang diinginkan	
Aktor		Sistem	
1.Aktor mengubah setting lokasi sesuai lokasi yang diinginkan		2.Sistem menampilkan daftar cafe berdasarkan lokasi	
3.Aktor dapat melihat daftar cafe yang sesuai dengan lokasi		yang diinput aktor	

Jurusan Teknik Informat	ika ITS	SKPL-XXX	Halaman 20 dari 27
Template dakuman ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Labaratarium Bakayasa Barangkat Lunak Jurusan Taknik			

#### 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 in	nformasi 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	Directed Associated		
Kondisi Awal	Aktor ingin melihat informasi cafe		
Kondisi Akhir	Aktor melihat informasi cafe yang detail dan sesuai		
Alur Normal		Normal	
Aktor	ktor Sistem		
1.Aktor menekan salah satu ka ada.	ife di daftar kafe yang		
		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	Ext. UC-09
Kondisi Awal	Aktor ingin mencari cafe yang sesuai kriteria

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 21 dari 27

Kondisi Akhir	Aktor mendapatkan cafe yang sesuai dengan kriteria	
	Normal	
Aktor		Sistem
1.Pengunjung cafe menekan tombol pilihan di tombol search		2.Sistem menampilkan dialog berisi beberapa kriteria
3.Pengunjung cafe memasukkan beberapa kriteria, yaitu:  - Fasilitas - Waktu reservasi - Jumlah orang - Review cafe - Harga		
4.Pengunjung menekan tombol "search"		5.Sistem menampilkan daftar cafe yang sesuai
6.Pengunjung dapat melihat daftar cafe yang sesuai kriteria		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	Directed Associated	
Kondisi Awal	Aktor ingin mencari cafe dengan nama tertentu	
Kondisi Akhir	Aktor mendapatkan cafe yang sesuai	
Alur Normal		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

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 22 dari 27
Tomplato dokumon ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Pokayasa Porangkat Lunak Jurusan Toknik		

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 melakuka minggu sebelum tang	an reservasi cafe dengan rentang waktu maksimal 2 gal pemesanan
Relasi	Directed Associated	
Kondisi Awal	Aktor ingin melakuka	n reservasi cafe
Kondisi Akhir	Aktor dapat melakuka	n reservasi cafe yang diinginkan
	Alur l	Normal
Aktor		Sistem
Aktor masuk ke dalam halaman informasi kafe     Aktor menentukan waktu dan jumlah orang untuk reservasi     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
		suaian 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
		Aplikasi kembali menampilkan halaman sebelumnya

#### 3.2.2.10.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 23 dari 27
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik		

#### 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 melakuka reservasi cafe	nn pre-order makanan atau minuman saat melakukan	
Relasi	INCL. UC-10		
Kondisi Awal	Aktor ingin melakuka	n pre-order makanan saat reservasi	
Kondisi Akhir	Aktor dapat melakuka	nn pre-order makanan saat reservasi	
	Alur 1	Normal	
Aktor		Sistem	
1.Pengunjung cafe menekan to pada halaman reservasi  3.Pengunjung cafe memilih meminuman yang dipesan  4.Pengunjung cafe menekan to 6.Pengunjung cafe menekan to A1. Pengunjung cafe menekan	enu makanan dan ombol "ok" ombol "confirm"	2.Sistem menampilkan halaman "pre-order"  5.Sistem menampilkan dialog konfirmasi pesanan  7.Sistem menyimpan pesanan pre-order client 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	
		Sistem kembali menampilkan halaman reservasi	

#### 3.2.2.11.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 2 Diagram aktivitas : [Nama Use Case 2]

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 24 dari 27
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik		

#### 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	-	rikan penilaian terhadap cafe yang telah di reservasi rentang nilai 1 sampai 5	
Relasi	Ext. UC-10		
Kondisi Awal	Aktor menyelesaikan	n reservasi	
Kondisi Akhir	Aktor dapat memberi	rikan penilaian	
	Alur 1	Normal	
Aktor		Sistem	
Pengunjung cafe membuka list reservasi     Pengunjung cafe memilih reservasi yang		Sistem menampilkan list reservasi     Pengunjung Cafe	
ingin diberi penilaian  4. Pengunjung mengisi form penilaian berupa nilai (1-5) dan komentar		3. Sistem menampilkan form penilaian	
		5. Sistem menyimpan data ke dalam database dan memberikan notifikasi kepada pengunjung cafe bahwa pengunjung cafe telah berhasil memberikan penilaian	
	Alur A	Alternatif	
	A1. [Kondisi A	Alur Alternatif 1]	
Aktor		Sistem	
A2. [Kondisi Alur Alternatif 2]			
Aktor		Sistem	
A3. [Kondisi Alur Alternatif 3]			
Aktor		Sistem	
1 IRRO		2-500	
Eksepsi			
	[Kondis	si Eksepsi]	
Aktor		Sistem	

#### 3.2.2.12.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 25 dari 27
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik		

#### 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 o	daftar client yang melakukan reservasi cafe
Kebutuhan Non-Fungsional		
Aktor	Pihak cafe	
Deskripsi	Aktor dapat melihat d	aftar client yang melakukan reservasi pada cafe aktor
Relasi	Directed Associated	
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
Pihak cafe membuka halaman daftar reservasi cafe		
		Sistem menampilkan daftar client yang melakukan reservasi

#### 3.2.2.13.2 Diagram Aktivitas: [Nama Use Case 2]

[Salinkan Diagram Aktivitas anda disini]

Gambar 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) Mengelo	la 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		Normal
Aktor		Sistem
Pihak cafe menekan tombol daftar reservasi berdasarkan waktu		

Jurusan Teknik Informatika ITS	SKPL-XXX	Halaman 26 dari 27
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Lahoratorium Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik		

Pihak cafe menekan pesanan client	Sistem menampilkan daftar reservasi client berdasarkan waktu	
<ol> <li>Pihak cafe menekan tombol accept</li> <li>Pihak cafe menekan tombol reject</li> </ol>	4. Sistem menampilkan detail reservasi client	
	Sistem memvalidasi reservasi client dan mengirimkan pemberitahuan kepada client bahwa reservasi sudah tervalidasi.	
Alur Alternatif		
A1. Pihak cafe menekan tombol reject		
Aktor	Sistem	
	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]

#### 3.3 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]