

**SKPL-009**



## **SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

### **“My Laundry”**

untuk:

Laundry Sekitar Telkom University

Dipersiapkan oleh:

Fikri Ilham 1301184172

Muhammad Fajar Fadillah 130118272

Muhammad Abu Rijal Kusnaedi – 130118414

Marco Enrique - 1301184313

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

	<b>Program Studi S1 Informatika</b>  <b>Fakultas Informatika</b>	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		<b>SKPL-0010</b>		<b>15</b>
		<b>Revisi</b>	2	<i>tgl : 9 Maret 2021</i>

## Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Memperbaiki Usecase Diagram</li> <li>● Meperbaiki Usecase Scenario</li> <li>● Memperbaiki Class Diagram</li> <li>● Memnambahkan FR</li> <li>● Menambahkan NFR</li> </ul>
B	
C	
D	
E	
F	

<b>G</b>	
----------	--

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

## Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
10	Memperbaiki Usecase Diagram		
12	Memperbaiki Usecase Scenario		
15	Memperbaiki Class diagram		
9	Memperbaiki FR dan NFR		
10	Memperbaiki NFR		
6	Memperbaiki kata – kata dan menambahkan pada laundry option pada definisi, singkatan, dan akronim		
7	Memperbaiki kata-kata pada statement of object prangkat lunak		

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0010	Halaman 3 dari 15
<b>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</b>		

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WkRTam\\_rl-nGbydNb908-i3FwSL1QLHJqIVMMDIUCNw/edit#gid=0](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WkRTam_rl-nGbydNb908-i3FwSL1QLHJqIVMMDIUCNw/edit#gid=0)

--	--	--	--

# Daftar Isi

<b>Daftar Perubahan</b>	2
<b>Daftar Halaman Perubahan</b>	3
<b>Daftar Isi</b>	5
<b>Pendahuluan</b>	6
Tujuan Penulisan Dokumen	6
Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen	6
Definisi, Singkatan, dan Akronim	6
Referensi	6
<b>Deskripsi Global Perangkat Lunak</b>	7
Statement of Objective Perangkat Lunak	7
Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak	7
Profil dan Karakteristik Pengguna	7
Arsitektur Lingkungan Operasi Perangkat Lunak (digambarkan)	7
Kebutuhan Perangkat Keras	8
Asumsi dan Batasan Perangkat Lunak	8
<b>Deskripsi Rinci Perangkat Lunak</b>	9
Deskripsi Kebutuhan	9
Kebutuhan Fungsional	9
Kebutuhan Non-Fungsional	9
Pemodelan Analisis	10
<b>Usecase Diagram</b>	10
Usecase Skenario #1	11
Usecase Skenario #2	12
Usecase Skenario #3	12
Usecase Skenario #4	13
Usecase Skenario #5	13
Usecase Skenario #6	14
<b>Class Diagram</b>	15

# 1. Pendahuluan

## 1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Membuat aplikasi yang bisa dipakai menggunakan gadget, Aplikasi ini dapat melakukan pemesanan laundry secara mudah dan tidak ribet, aplikasi ini digunakan oleh pegawai dan Pelanggan laundry untuk menginputkan detail order lewat pemesanan.

## 1.2. Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen

Sekitar kampus, proses penginputan pemesanan laundry dengan cara pelanggan melakukan pemesanan laundry dan pegawai menginput data dari data pemesanan.

## 1.3. Definisi, Singkatan, dan Akronim

Dengan aplikasi ini pemesan laundry tidak usah datang ke tempat laundrynya dengan membawa pakaian, tinggal membuka aplikasi laundrynya lalu input data yang tertera di aplikasi lalu pegawai laundry akan datang dan membawa pakaiannya.

- Aplikasi ini dapat Menghitung harga berdasarkan berat pakaian, tipe pakaian, dan kondisi pakaian
- Aplikasi ini dapat Melakukan Login terhadap Pegawai dan Pelanggan
- Aplikasi ini dapat Melakukan Pemesanan laundry online
- Aplikasi ini dapat Melakukan total pemasukan dan pengeluaran dari pegawai
- Aplikasi ini dapat memperlihatkan kan Pemesanan
- Aplikasi ini dapat melakukan cancel pemesanan
- Aplikasi ini dapat menyediakan jasa delivery cucian

## 1.4. Referensi

Program ini Merujuk pada observasi dari program laundry yang ada di internet sumber nya berdasarkan pada :

- <https://anekaweb.com/ane kalaundry/>
- Dokumen SKPL Mahasiswa angkatan 2017

## 2. Deskripsi Global Perangkat Lunak

### 2.1. Statement of Objective Perangkat Lunak

Aplikasi ini kami buat atas dasar ide kami yang dirasa dibutuhkan dilingkungan seperti Telkom University yang padat akan penduduk yang cukup banyak mahasiswanya. Aplikasi laundry ini bersifat online sehingga pelanggan tidak perlu melakukan banyak hal, hanya buka aplikasi, memesan, dan membayar. Aplikasi ini dikelola oleh admin . Aplikasi ini hanya melibatkan Admin, dan Pelanggan yang berinteraksi dalam aplikasi yang telah dilakukan registrasi dan login oleh Admin dan Pelanggan.

### 2.2. Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak

Aplikasi Laundry kami cukup mudah untuk dipahami dan digunakan sehingga tidak memerlukan *user guide*, pelanggan pasti dapat menjalankan aplikasi dengan mudah. Aplikasi ini dapat digunakan dimana saja oleh pelanggan untuk melakukan pemesanan pencucian Laundry. Aplikasi ini dapat digunakan oleh pelanggan yang sudah melakukan registrasi aplikasi yang sudah terdaftar diaplikasi kami. Contoh langkah-langkah pelanggan melakukan pemesanan, yaitu :

- Pelanggan mendownload aplikasi
- Pelanggan melakukan registrasi aplikasi
- Pelanggan melakukan login aplikasi
- Pelanggan melakukan pemesanan laundry
- Pelanggan membayar pesanan

### 2.3. Profil dan Karakteristik Pengguna

**Admin** : Admin berperan sebagai karyawan laundry yang menjalankan seluruh transaksi dan aktivitas pada aplikasi laundry

**Pelanggan** : Pelanggan berperan sebagai pelanggan yang melakukan pemesanan di aplikasi laundry yang telah melakukan registrasi dan login. Tingkat kepentingan pelanggan diurutkan berdasarkan paket pencucian yang dipesan, contohnya : Pelanggan 1 memesan paket 3 hari, sedangkan Pelanggan 2 memesan paket 1 hari. Kami akan memprioritaskan Pelanggan 2 karena memesan paket yang lebih diutamakan dalam aplikasi kami.

### 2.4. Arsitektur Lingkungan Operasi Perangkat Lunak (digambarkan)

Berikut adalah spesifikasi yang digunakan untuk membuat dan mengoperasikan aplikasi yang telah kami buat

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0010	Halaman 7 dari 15
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom		

**Spesifikasi Hardware :**

Processor : Inter Core 2

RAM : 1 GB dan di atasnya

**Spesifikasi Software :**

Sistem Operasi : Windows

Tools :

## 2.5. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras dari aplikasi ini yaitu :

1. Hanya dapat diakses melalui jaringan internet
2. Membutuhkan spesifikasi yang telah ditentukan oleh aplikasi
3. Perangkat keras yang digunakan dapat berjalan dengan baik dan optimal

## 2.6. Asumsi dan Batasan Perangkat Lunak

Asumsi dan batasan perangkat lunak aplikasi laundry :

1. Hanya dapat dijalankan melalui jaringan internet
2. Harus memenuhi spesifikasi aplikasi
3. Hanya dapat melakukan pemesanan jika ada laundry kami disekitar tempat tinggal pelanggan
4. Ada batas maksimal ditiap pemesanan yang dilakukan

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0010	Halaman 8 dari 15
<b>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</b>		

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WkRTam\\_rl-nGbydNb908-i3FwSL1QLHJqIVMMDIUCNw/edit#gid=0](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WkRTam_rl-nGbydNb908-i3FwSL1QLHJqIVMMDIUCNw/edit#gid=0)



### 3. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak

#### 3.1. Deskripsi Kebutuhan

##### 3.1.1. Kebutuhan Fungsional

No.	Kode Kebutuhan	Fungsi	Deskripsi
1.	FR-01	Login	Fungsi ini digunakan oleh user untuk dapat Melakukan Login .
2.	FR-02	Input Pemesanan	Fungsi ini digunakan oleh user untuk dapat Melakukan Pemesanan laundry secara online
3.	FR-03	View Pemesanann	Fungsi ini digunakan oleh user untuk dapat memperlihatkan kan Pemesanan
4.	FR-04	Delete Pemesanan	Fungsi ini digunakan oleh user untuk dapat melakukan cancel pemensanan
5.	FR-05	Hitung Biaya	Fungsi ini digunakan oleh system untuk Menghitung harga berdasarkan berat pakaian, tipe pakaian, dan kondisi pakaian
6.	FR-06	Delivery	Fungsi ini digunakan oleh users untuk dapat melakukan jasa delivery yang disediakan oleh pihak laundry

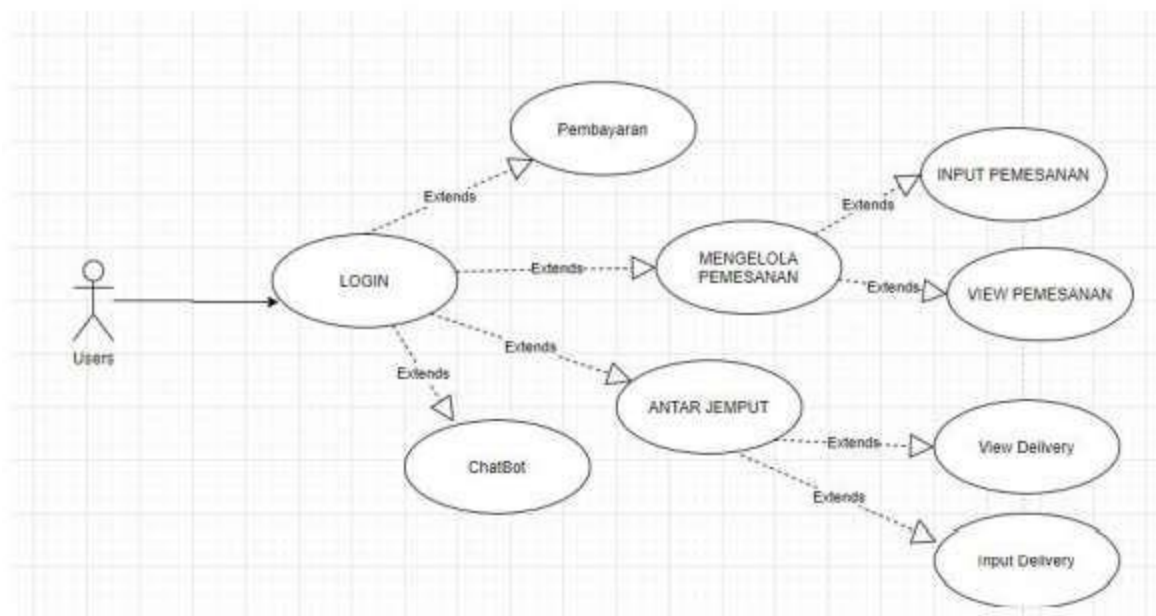
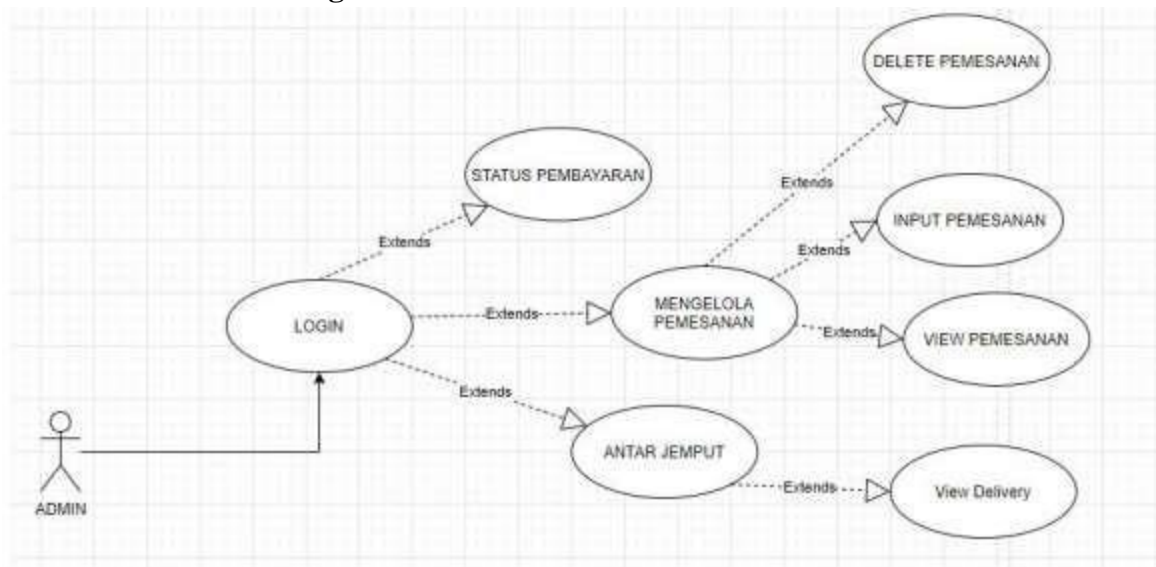
##### 3.1.2. Kebutuhan Non-Fungsional

No.	Quality	Kode Kebutuhan	Deskripsi
1.	Kecepatan Pengerjaan Jasa	NFR-01	Digunakan oleh user untuk memilih kecepatan penggunaan jasa diantaranya adalah Express(6 jam), Cepat(2 Hari),dan Normal (3 hari).
2.	Batasan Minimal Pemesanan	NFR-02	Untuk membatasi pesanan dengan minimal sebesar Rp.7000,00 atau 1 KG cucian

3.	Pembatalan Jasa	NFR-03	Untuk membatalkan jasa laundry paling lambat 6 jam setelah pemesanan untuk kategori Cepat dan normal, dan kategori express untuk 1 jam setelah pemesanan
4.	ID Login	NFR-04	Username tidak dapat diduplikasi

## 3.2 Pemodelan Analisis

### 3.2.1. Usecase Diagram



### 3.2.1.1. Usecase Skenario #1

<b>4 Nama Use Case</b>	Login User	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini digunakan oleh user untuk Melakukan Login	
<b>Pre-Kondisi</b>	User telah membuka program dan memiliki akun	
<b>Post-Kondisi</b>	User telah menginputkan data pemesanan	
<b>Skenario Utama</b>	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
		1. Menampilkan halaman Login user
	2. Melakukan input username dan password	
	3. Memencet tombol login	
		4. Melakukan pencarian data dari database user
		5. Menampilkan hasil Pencarian data dan Masuk ke halaman user
<b>Skenario Eksepsional (Alternative flow)</b>	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
		1. Menampilkan halaman Login user
	2. Melakukan input username dan password	
	3. Memencet tombol login	
		4. Melakukan pencarian data dari database user
		5. Menampilkan hasil Pencarian data dan ke halaman registrasi

### 3.2.1.2. Usecase Skenario #2

Nama Use Case	Pemesanan	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh user untuk melakukan pemesanan	
Pre-Kondisi	User telah memiliki akun dan sudah melakukan login	
Post-Kondisi	User telah menginputkan data pemesanan	
Skenario Utama	Aktor	Sistem
	1. Membuka Menu Pemesanan	
		2. Menampilkan Inputan untuk User
	3. Memasukan data Kecepatan Laundry	
		4. Menampilkan Klarifikasi Data Pemesanan
	5. Melakukan klarifikasi Pemesanan	
		6. Sistem Menyalurkan data Pemesanan ke Pegawai

### 3.2.1.3. Usecase Skenario #3

Nama UseCase	View Pemesanan	
Pre-Kondisi	User telah memiliki akun dan sudah melakukan pemesanan	
Post-Kondisi	User melihat tampilan dan detail pemesanan	
Dekskripsi	Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat pemesanan	
Scenario utama	Actor	siste
	1.membuka menu pemesanan	
		2.menampilkan menu pemesanan
	3.memilih tombol view	
		4.menampilkan detail pemesanan

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0010	Halaman 12 dari 15
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom		

#### 4.2.1.1. Usecase Skenario #4

<b>Nama UseCase</b>	<b>Delete Pemesanan</b>	
<b>Pre-Kondisi</b>	<b>User telah memiliki akun dan sudah melakukan pemesanan</b>	
<b>Post-Kondisi</b>	<b>User melihat membatalkan pemesanan</b>	
<b>Dekskripsi</b>	<b>Fungsi ini digunakan oleh admin untuk membatalkan pemesanan</b>	
<b>Scenario utama</b>	<b>Actor</b>	<b>siste</b>
	<b>1.membuka menu pemesanan</b>	
		<b>2.menampilkan menu pemesanan</b>
	<b>3.memilih tombol delete</b>	
		<b>4.menampilkan formulir delete pemesanan</b>
	<b>5.memasukin data delete</b>	
		<b>6.memverifikasi data</b>
		<b>7.memberi notifikasi</b>

#### 4.2.1.2. Usecase Skenario #5

<b>Nama UseCase</b>	<b>View Pembayaran</b>	
<b>Pre-Kondisi</b>	<b>User telah memiliki akun dan sudah melakukan pemesanan</b>	
<b>Post-Kondisi</b>	<b>User melihat tampilan pembayaran</b>	
<b>Dekskripsi</b>	<b>Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat pembayaran</b>	
<b>Scenario utama</b>	<b>Actor</b>	<b>siste</b>
	<b>1.membuka menu pembayaran</b>	
		<b>2.menampilkan menu pembayaran</b>
	<b>3.memilih tombol view</b>	
		<b>4.system memverifikasi data</b>
		<b>5.system menampilkan view pembayaran</b>

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0010	Halaman 13 dari 15
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom		

#### 4.2.1.3. Usecase Skenario #6

<b>Nama Use Case</b>	Registrasi	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini digunakan oleh user untuk membuat akun	
<b>Pre-Kondisi</b>	User belum memiliki akun	
<b>Post-Kondisi</b>	User telah memiliki akun	
<b>Skenario Utama</b>	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
		1. Menampilkan halaman Registrasi
	2. Melakukan input data user	
	3. Menekan tombol submit	
		7. Melakukan eksekusi data yang di input untuk menambahkan ke database
		8. Melanjutkan halaman ke halaman login untuk melakukan login

#### 4.2.1.4. UseCase Scenario #7

<b>Nama Use Case</b>	Input Deliv	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini untuk mengantarkan hasil Laundryn atau menjemput Laundryn oleh pegawai	
<b>Pre-Kondisi</b>	User memiliki alamat rumah	
<b>Post-Kondisi</b>	User menginputkan data alamat rumah	
<b>Skenario Utama</b>	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
	1. Membuka menu alamat	
		2. Menampilkan menu alamat
	3. Input data alamat	
		4. Sistem melakukan update data Yang telah diisi oleh user
		5. Menampilkan data yang ditambahkan

<b>Nama Use Case</b>	ChatBot	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini untuk berkomunikasi dengan system yang berisikan informasi Toko Laundry	
<b>Pre-Kondisi</b>	User memiliki akun untuk berkomunikasi dengan ChatBot	
<b>Post-Kondisi</b>	Sistem menampilkan informasi yang diinginkan	
<b>Skenario Utama</b>	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
	1. Membuka menu ChatBot	
		2. Menampilkan menu ChatBot
	3. Menanyakan yang ingin ditanya oleh user	
		4. Sistem mengkonfirmasi chat user
		5. Sistem membalas chat user sesuai apa yang ditanyakan oleh user

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>SKPL-0010</i>	<i>Halaman 14 dari 15</i>
<b><i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i></b>		

### 3.3. Class Diagram

