

SKPL-004

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

My KingKost

untuk :

Mahasiswa/i atau umum sekitar Bandung

Dipersiapkan oleh:

1. Lintang Aryasatya (1301180028)
2. Prawiro Weninggalih (1301180084)
3. Helmi Rizqulloh F G (1301180412)
4. Rizki Annas Sholehat (1301180279)

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

	Program Studi S1 Informatika -	Nomor Dokumen	Halaman
		SKPL-004	16

	Fakultas Informatika	Revisi	< nomor revisi >	Tgl : < isi tanggal>
--	---------------------------------	---------------	------------------	----------------------

Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	Perubahan UseCase Diagram
B	Perubahan UseCase Scenario
C	Penambahan UseCase baru sesuai dengan UseCase Diagram
D	
E	
F	
G	

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

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

--	--	--	--

Daftar Isi

Daftar Perubahan	2
Daftar Halaman Perubahan	3
Daftar Isi	4
1. Pendahuluan	6
1.1. Tujuan Penulisan Dokumen	6
1.2. Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen	6
1.3. Definisi, Singkatan, dan Akronim	6
1.4. Referensi	7
2. Deskripsi Global Perangkat Lunak	6
2.1. Statement of Objective Perangkat Lunak	8
2.2. Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak	8
2.3. Profil dan Karakteristik Pengguna	8
2.4. Arsitektur Lingkungan Operasi Perangkat Lunak (digambarkan)	9
2.5. Kebutuhan Perangkat Keras	9
2.6. Asumsi dan Batasan Perangkat Lunak	10
3. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak	11
3.1. Deskripsi Kebutuhan	11
3.1.1. Kebutuhan Fungsional	11
3.1.2. Kebutuhan Non-Fungsional	11
3.2. Pemodelan Analisis	11

3.2.1.	Usecase Diagram	11
3.3.	Class Diagram	14

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini dibuat untuk membantu membuat spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan dengan cara menguraikan proses tahapan pembuatan agar perangkat lunak yang dibangun sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan pengguna.

Tujuan penulisan dokumen ini adalah untuk menguraikan proses-proses tahapan pembuatan perangkat lunak yang akan dibangun. Dokumen SKPL ini digunakan sebagai acuan atau panduan bagi pihak pengembang maupun pengguna selama dalam proses pembangunan perangkat lunak.

1.2. Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen

Prioritas dalam pengembangan aplikasi My KingKost ini adalah sebagai wadah bagi mahasiswa/i atau umum sekitar Bandung yang ingin mencari kostan tanpa harus mendatangi satu per satu lokasi King Kost yang ingin dicari. Aplikasi My KingKost ini hanya terdapat kostan bernama King Kost, namun dengan berbagai kriteria dan jenis kamar. Sehingga memungkinkan mahasiswa/i atau umum dapat menemukan kamar King Kost sesuai dengan kriteria yang mereka inginkan.

1.3. Definisi, Singkatan, dan Akronim

Tabel 1. Daftar definisi dan akronim

Kata Kunci atau Frase	Definisi atau Akronim
APPL	Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak
IMPAL	Implementasi Perangkat Lunak
SKPL	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Tabel 2. Daftar Istilah

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-xxx	Halaman 6 dari 17
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		

Istilah	Definisi
Pelanggan	Pengguna jasa yang melakukan kegiatan pemesanan produk
Pegawai	Orang yang bekerja pada pemberi kerja untuk melaksanakan suatu pekerjaan pada sistem
Update	Perintah yang digunakan untuk memperbarui program

14. Referensi

Referensi yang kami gunakan sebagai penunjang SKPL ini diantaranya adalah :

- 1 https://www.academia.edu/37902648/SPESIFIKASI_KEBUTUHAN_PERANGKAT_LUNAK_PEMBANGUNAN_PIRANTI_LUNAK_APLIKASI_CITRA_MART
- 2 SKPL (Aplikasi Tabungan Penunjang Wishlist - Imam Nurul Ihsan)
- 3 SKPL (Aplikasi Pemesanan Katering Doa Bundo - Almer Fandriyanto)

2. Deskripsi Global Perangkat Lunak

2.1. Statement of Objective Perangkat Lunak

Perangkat lunak ini digunakan untuk melakukan pencarian dan pemesanan kostan bernama King Kost.

2.2. Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak

My KingKost adalah sarana pencarian kost-an bernama King Kost untuk mahasiswa/i dan umum yang berada di Bandung dan sekitarnya. King Kost ini memiliki beberapa mempunyai kriteria yang berbeda setiap kelas kamarnya dan di setiap cabangnya.

2.3. Profil dan Karakteristik Pengguna

Pengguna aplikasi ini adalah mahasiswa/i atau umum sekitar Bandung yang terdaftar sebagai pelanggan. Sedangkan pegawai adalah seseorang yang mengelola aplikasi.

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses
Pelanggan	Melihat, memilih, dan memesan King Kost	<ul style="list-style-type: none">• Login• Mencari kostan sesuai kriteria yang diinginkan• Memesan / <i>booking</i> kostan KingKost• Membayar tagihan
Pegawai	Mengelola aplikasi	<ul style="list-style-type: none">• Login• Mengatur proses pemesanan dan pembayaran King Kost• Memperbaharui data King Kost• Memberi notifikasi ke pelanggan

2.4. Arsitektur Lingkungan Operasi Perangkat Lunak (digambarkan)

Software pada sisi server yang dibutuhkan :

- Sistem operasi : Microsoft Windows 7/Vista/8/10, Linux
- DBMS : Oracle Database 11g Express Edition
- Server : XAMPP

Software pada sisi pengguna yang dibutuhkan :

- Sistem operasi : Windows/Linux/iOS
- Official account media sosial : Email, Instagram
- GPS
- Koneksi Internet
- SMS/Phone Access

2.5. Kebutuhan Perangkat Keras

Website KingKost yang dibahas dalam SKPL ini dapat diakses melalui perangkat keras, seperti:

Laptop atau Komputer, dengan spesifikasi sebagai berikut :

- ✓ Processor: Intel Pentium 4 2,6 GHz, RAM 512MB atau yang terbaru dan lebih tinggi;
- ✓ Hard disk min. 2 GB

Server database dan server SMS :

- ✓ AMD Athlon XP 2600+ 1,92 GHz, RAM 512 MB;
- ✓ Hard disk 120 GB;
- ✓ Windows XP Professional SP 2, Microsoft Visual Studio .NET 2003;
- ✓ DBMS Microsoft SQL Server 2000.

2.6. Asumsi dan Batasan Perangkat Lunak

Asumsi yang dipakai adalah :

1. Pegawai mempunyai hak penuh dalam pengolahan data pemesanan King Kost
2. Pegawai dan Pelanggan selalu terhubung dengan internet
3. Data sistem terorganisir dengan baik

Dalam aplikasi ini terdapat batasan antara lain :

1. Aplikasi ini harus terhubung dengan internet,
2. Aplikasi hanya dapat dijalankan pada browser seperti Safari, Firefox, Chrome, dll.,
3. Proses verifikasi pembayaran otomatis

3. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak

3.1. Deskripsi Kebutuhan

3.1.1. Kebutuhan Fungsional

No.	Kode Kebutuhan	Fungsi	Deskripsi
1.	FR-01	Registrasi	Fungsi ini digunakan oleh pelanggan untuk menginputkan informasi pribadi ke system.
2.	FR-02	Login	Fungsi ini digunakan oleh pelanggan maupun pegawai agar bisa menggunakan seluruh fitur yang ada di aplikasi
2.	FR-03	Input Pemesanan KingKost	Fungsi ini digunakan oleh pelanggan untuk memilih restoran King Kost yang sesuai dengan keinginan
3.	FR-04	Update Pemesanan	Fungsi ini digunakan oleh pelanggan untuk mengubah pesanan yang telah dilakukan sebelum akhirnya dilanjutkan ke pembayaran.
4.	FR-05	Konfirmasi Pembayaran	Fungsi ini digunakan oleh pelanggan untuk melakukan pembayaran, dan meng-upload bukti pembayaran yang telah dilakukan ke aplikasi
5.	FR-06	Kelola KingKost	Fungsi ini digunakan oleh pegawai untuk mengelola data restoran King Kost yang ada. Mulai dari hanya melihat, input, edit, ataupun delete data restoran King Kost

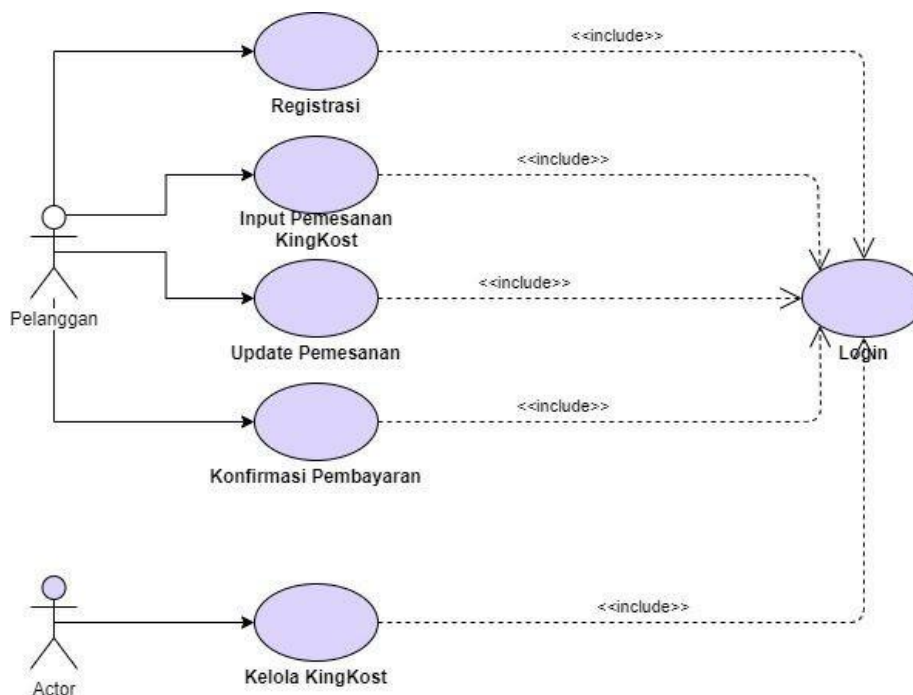
3.1.2. Kebutuhan Non-Fungsional

No.	Quality	Kode Kebutuhan	Deskripsi
1.	Availability	NFR-01	Koneksi internet secara <i>real time</i> untuk mengakses aplikasi
2.	Reliability	NFR-02	Koneksi internet yang berjalan secara normal selama periode waktu tertentu
3.	Memory	NFR-03	

4.	Response Time	NFR-04	Koneksi internet secara <i>real time</i> untuk melihat informasi King Kost paling <i>update</i>
----	---------------	--------	---

3.2 Pemodelan Analisis

3.2.1. Usecase Diagram



3.2.1.1. Usecase Skenario #1

Nama Use Case	Registrasi	
Deskripsi	Membuat akun baru sebagai pelanggan KingKost	
Pre-Kondisi	Pelanggan baru belum mempunyai akun KingKost	
Post-Kondisi	Pelanggan yang sudah melakukan registrasi berarti sudah mempunyai akun KingKost	
Skenario Utama	Aktor	Sistem
	1. Pelanggan membuka aplikasi My KingKost	

	kemudian membuka halaman registrasi	
		2. Menampilkan menu registrasi
	3. Pelanggan memasukkan data diri yang sudah ditentukan	
	”	4. Sistem akan menampilkan formulir pendaftaran kembali apabila ada data yang belum terisi dengan kesalahan yang diberitahukan langsung
	5. Jika dirasa sudah benar, pelanggan tinggal menekan tombol “Submit”	
		6. Memvalidasi data yang dimasukkan oleh pelanggan
	7. Pelanggan bisa login jika sudah terdaftar, dan bisa melihat akunnya sendiri	

3.2.1.2. Usecase Skenario #2

Nama Use Case	Login	
Deskripsi	Melakukan login untuk dapat mengakses seluruh fitur yang ada di aplikasi	
Pre-Kondisi	Aktor belum login dan belum bisa menggunakan fitur yang ada di aplikasi	
Post-Kondisi	Aktor sudah login dan sudah bisa menggunakan fitur yang ada di aplikasi	
Skenario Utama	Aktor	Sistem
	1. Menekan tombol login di home page	
		2. Menampilkan halaman login
	3. Memasukkan data login	
	4. Menekan tombol “Login”	

		5. Jika data yang dimasukkan terdaftar di database, sistem menampilkan halaman selanjutnya sesuai aktor yang melakukan login
--	--	--

3.2.1.3. Usecase Scenario #3

Nama Use Case	Input Pemesanan KingKost	
Deskripsi	Memesan unit KingKost yang tersedia di daftar	
Pre-Kondisi	Pelanggan baru belum memesan unit KingKost yang tersedia	
Post-Kondisi	Pelanggan telah memesan unit KingKost yang diinginkan	
Skenario Utama	Aktor	Sistem
	6. Membuka halaman pemesanan	
		7. Menampilkan daftar kosten KingKost yang tersedia, berikut dengan fasilitas yang tersedia
	8. Mengisi form yang tersedia sesuai dengan ketentuan	
	9. Jika dirasa sudah yakin, pelanggan tinggal menekan tombol “Konfirmasi Pemesanan”	
		10. Memvalidasi data yang dimasukkan oleh pelanggan

3.2.1.4. Usecase Skenario #4

Nama Use Case	Update Pemesanan	
Deskripsi	Pelanggan meng- <i>update</i> pemesanan jika ada yang ingin diubah	
Pre-Kondisi	Pelanggan yang sudah memesan kosten merasa ada data pemesanan yang perlu diubah atau diganti	
Post-Kondisi	Pelanggan telah meng- <i>update</i> data pemesanan	
Skenario Utama	Aktor	Sistem
	1. Pelanggan masuk ke halaman “Konfirmasi”	

		2. Menampilkan halaman “Konfirmasi”
	3. Pelanggan mengecek data pemesanan yang telah diinput	
	4. Pelanggan mengubah data yang diinputkan jika dirasa terdapat kesalahan	
	5. Pelanggan menekan tombol “Update Pemesanan” jika dirasa sudah yakin	
		6. Kembali memvalidasi data yang dimasukkan oleh pelanggan

3.2.1.5. Usecase Skenario #5

Nama Use Case	Konfirmasi Pembayaran	
Deskripsi	Melakukan pembayaran atas pesanan yang telah dibuat	
Pre-Kondisi	Pelanggan yang telah melakukan pemesanan belum melakukan pembayaran sebagai tahap terakhir dalam proses pemesanan kosten	
Post-Kondisi	Pembayaran telah dilakukan oleh pelanggan dan proses pemesanan dianggap telah selesai	
Skenario Utama	Aktor	Sistem
	1. Pelanggan masuk ke halaman “Pembayaran”	
	2. Pelanggan melakukan pembayaran dengan metode yang tersedia dan nominal yang sudah ditentukan	
	3. Jika sudah membayar, pelanggan wajib meng-upload bukti pembayaran ke aplikasi	
		4. Memverifikasi pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan

3.2.1.6. Usecase Skenario #6

Nama Use Case	Kelola KingKost	
Deskripsi	Pegawai sebagai admin dari aplikasi mengelola data dari aplikasi My KingKost seperti view, input, edit, dan delete data KingKost	
Pre-Kondisi	Data kosten di aplikasi My KingKost belum terjadi pengurangan atau penambahan data	
Post-Kondisi	Data kosten sudah mengalami perubahan yang dilakukan oleh Pegawai	
Skenario Utama	1. Pegawai harus login terlebih dahulu sebelum bisa mengakses data di aplikasi	
		2. Menampilkan menu login
	3. Pegawai login dengan mengisi data sesuai yang ditentukan	
	4. Pegawai menekan tombol "Login"	
		5. Jika login berhasil, akan menampilkan menu selanjutnya khusus untuk pegawai
	6. Pegawai bisa hanya melihat data KingKost, ataupun input, edit, dan delete data KingKost sesuai dengan prosedur yang sudah ada di aplikasi	
	7. Setelah melakukan input, edit, dan delete, pegawai menekan tombol "Save"	
		8. Data divalidasi oleh sistem, dan akan dimasukkan ke database sebagai data baru

< nhb >

3.3. Class Diagram

