

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**Aplikasi Penjualan Mebel**

Dipersiapkan oleh:

Andaresta Fauzan (1301164189)

Ayu Wulandari (1301164104)

Ery Defriyanto (1301164129)


Javiar Fasyah (1301164447)

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

 UNIVERSITAS Telkom	Program Studi S1 Teknik Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>SKPL-0001</i>		16
		Revisi	<i>1</i>	Tgl: 20/02/2018

Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	Refrensi Kebutuhan Perangkat Keras Flowmap pada lampiran
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX	-	A	B	C	D	E	F	G
TGL	9/5/18							
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
6	Penambahan refrensi		
8	Penambahan spesifikasi perangkat keras.		
15	Penambahan flowmap.		

Daftar Isi

Daftar Perubahan	2
Daftar Halaman Perubahan.....	3
Daftar Isi.....	4
Daftar Gambar	5
Daftar Tabel.....	5
1. Pendahuluan	6
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen.....	6
1.2 Lingkup Masalah	6
1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim	6
1.4 Referensi.....	6
1.5 Deskripsi Umum Dokumen	6
2 Deskripsi Global Perangkat Lunak.....	7
2.1 Perspektif Produk	7
2.2 Fungsi Produk.....	7
2.3 Karakteristik Pengguna.....	7
2.4 Batasan-Batasan	7
2.5 Asumsi dan Kebergantungan.....	7
3 Deskripsi Rinci Kebutuhan.....	8
3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....	8
3.1.1 Antarmuka pengguna.....	8
3.1.2 Antarmuka perangkat keras	8
3.1.3 Antarmuka perangkat lunak.....	8
3.1.4 Antarmuka komunikasi.....	8
3.2 Kebutuhan Fungsional.....	9
3.2.1 Aliran informasi.....	9
3.2.2 Spesifikasi proses	10
3.3 Deskripsi Data	13
3.3.1 Kamus data	13
3.3.2 Kamus data store	13
3.4 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional.....	14
3.5 Atribut Kualitas Perangkat Lunak	14
3.5.1 Keandalan.....	14
3.5.2 Ketersediaan	14
3.5.3 Keterawatan	14
3.6 Batasan Perancangan	14
3.7 Matriks Keterunutan	15
Lampiran	16
Flow Map/Prosedur	16

Daftar Gambar

Gambar 3.2.1.1 Context Diagram.....	9
Gambar 3.2.1.2 DFD level 1	9
Gambar 3.2.1.3 DFD Level 2	10

Daftar Tabel

Tabel 3.2.1 Spesifikasi proses 1.1	10
Tabel 3.2.2 Spesifikasi proses 1.2	10
Tabel 3.2.3 Spesifikasi proses 1.3	11
Tabel 3.2.4 Spesifikasi proses 3.1	11
Tabel 3.2.5 Spesifikasi proses 3.2	11
Tabel 3.2.6 Spesifikasi proses 3.3	11
Tabel 3.2.7 Spesifikasi proses 4.1	12
Tabel 3.2.8 Tabel spesifikasi 4.2	12
Tabel 3.2.9 Tabel spesifikasi 4.3	12
Tabel 3.7.1 Tabel Matriks Keterunutan	15

1. Pendahuluan

Dokumen ini berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL) atau software requirement specification (SRS). Untuk penamaan dokumen ini selanjutnya akan digunakan istilah SKPL.

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL) merupakan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis pengembangan perangkat lunak pada tahap selanjutnya.

1.2 Lingkup Masalah

Aplikasi penjualan mebel merupakan sebuah aplikasi yang digunakan untuk mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan barang berupa mebel agar konsumen tidak perlu lagi datang ke tempat penjualan mebel secara langsung namun dapat melalui aplikasi.

1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim

1. SKPL adalah Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, atau dalam bahasa Inggris-nya sering juga disebut sebagai software requirements specification (SRS), dan merupakan spesifikasi perangkat lunak yang akan dikembangkan.
2. DFD (Data Flow Diagram) atau diagram yang menggambarkan suatu aliran data yang terjadi pada suatu sistem.
3. Context Diagram adalah suatu proses dan penggambaran ruang lingkup suatu sistem. Context Diagram juga merupakan level tertinggi dari sebuah DFD.

1.4 Referensi

Kartono, Schmidt. "Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak SISTA". 9 Mei 2018. <http://hanungnp.staff.telkomuniversity.ac.id/files/2015/04/contoh-SKPL-Sistem-informasi-tugas-akhir-SISTA.pdf>

Prasnanto, Dani, Adien Faishol H., Raviqul Haidir. "Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak ELIF". 11 Mei 2018. <http://herunugroho.staff.telkomuniversity.ac.id/files/2015/03/SKPL-ELIF-Kelompok-7-1.docx>

Jatmiko, Budi, Wayan Budiarte, Terens Papasi. "Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak ISAC Berbasis Web". 11 Mei 2018. <http://hanungnp.staff.telkomuniversity.ac.id/files/2017/12/contoh-SKPL-MK-RKPL-2017-1.pdf>

1.5 Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen SKPL ini dibagi menjadi tiga bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan tentang dokumen SKPL yang mencakup tujuan pembuatan dokumen, ruang lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan definisi, referensi, dan deskripsi umum. Bagian kedua berisi penjelasan secara umum mengenai perangkat lunak yang akan dikembangkan meliputi fungsi dari perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan, dan asumsi yang diambil dalam pengembangan perangkat lunak. Bagian ketiga berisi uraian kebutuhan perangkat lunak secara lebih rinci.

2 Deskripsi Global Perangkat Lunak

2.1 Perspektif Produk

Aplikasi penjualan mebel ini merupakan aplikasi yang diharapkan mampu memfasilitasi serta mempermudah penjualan dan pembelian suatu barang (mebel) yang pada umumnya dilakukan dengan cara pembeli datang ketempat jualan mebel secara langsung, namun dengan adanya aplikasi ini pembeli dapat memilih dimanapun dan kapanpun mebel yang hendak dibeli. Selain itu pembeli dapat melakukan suatu pesanan mebel khusus, dimana pembeli dapat memilih bahan baku, dekorasi, dll untuk mebel yang hendak dibeli.

Pada aplikasi ini juga terdapat bagian khusus yang hanya dapat diakses oleh owner dan supplier, dimana fungsi dari bagian ini adalah untuk mempermudah pembelian suatu sparepart yang dibutuhkan oleh owner, owner dapat mengirimkan list – list sparepart yang dibutuhkan melalui bagian khusus ini.

2.2 Fungsi Produk

Adapun fungsi – fungsi yang terdapat pada aplikasi ini :

1. Pembeli
 - a. Login aplikasi mebel.
 - b. Melihat list mebel.
 - c. Memilih serta membeli mebel.
 - d. Melakukan pesanan khusus.
 - e. Melakukan pembayaran secara cash.
 - f. Melakukan pembayaran secara angsuran.
 - g. Melihat dan mencetak struk pembelian mebel.
2. Penjual / Owner
 - a. Login aplikasi mebel.
 - b. Login aplikasi sparepart.
 - c. Melihat dan mencetak laporan pembelian mebel.
 - d. Melihat dan mencetak laporan pembelian spare part.
3. Bagian Produksi
 - a. Login aplikasi mebel.
 - b. Mengupdate list mebel.
 - c. Menerima pesanan mebel khusus.
4. Bagian Keuangan
 - a. Login aplikasi mebel.
 - b. Menerima dan memproses transaksi cash.
 - c. Menerima dan memproses transaksi angsuran.
5. Supplier
 - a. Login aplikasi sparepart.
 - b. Menerima pesanan sparepart.

2.3 Karakteristik Pengguna

Pengguna dari aplikasi ini umumnya adalah seluruh masyarakat yang tinggal di-Indonesia yang hendak melakukan pembelian atau pemesanan mebel. Serta pada bagian khusus owner – supplier diperuntukan kepada pemasok atau penyedia bahan baku yang sudah bekerja sama dengan owner.

2.4 Batasan-Batasan

Batasan-batasan yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini adalah

1. Untuk menggunakannya perangkat harus tersambung dengan internet.
2. Dapat digunakan oleh semua orang yang memiliki aplikasi ini.

2.5 Asumsi dan Kebergantungan

Pada client side atau user :

1. Web browser : Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Microsoft Edge.
2. Sistem Operasi Mobile : Android atau IOS.

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0001	Halaman 7 dari 16
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		

3 Deskripsi Rinci Kebutuhan

3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

3.1.1 Antarmuka pengguna

User berinteraksi dengan aplikasi melalui web page yang easy to use, responsif, dan ringan tanpa memerlukan perangkat peripheral input khusus (cukup keyboard, mouse, atau touchscreen sesuai perangkat yang digunakan). Setelah melakukan login, fitur-fitur dan beberapa tampilan dari aplikasi akan menyesuaikan dengan jenis user yang login (sebagai contoh: tampilan untuk pembeli dengan supplier tentu berbeda).

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Kebutuhan perangkat keras minimum untuk menjalankan aplikasi adalah:

Prosesor : Intel Pentium 4 keatas

RAM : 2GB

Sistem Operasi : Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, OS X Yosemite 10.10 keatas.

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Aplikasi dapat diakses melalui browser-browser yang sudah disebutkan di poin:
2.5 Asumsi dan Kebergantungan.

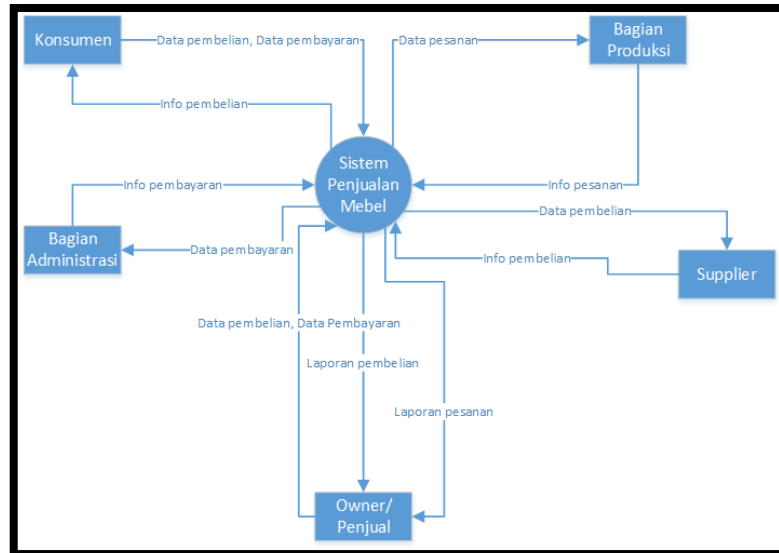
3.1.4 Antarmuka komunikasi

Aplikasi akan membutuhkan sebuah komputer server dan beberapa perangkat (pc, laptop, tablet, smartphome) terhubung secara client-server dalam jaringan internet berbasis protokol Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP).

3.2 Kebutuhan Fungsional

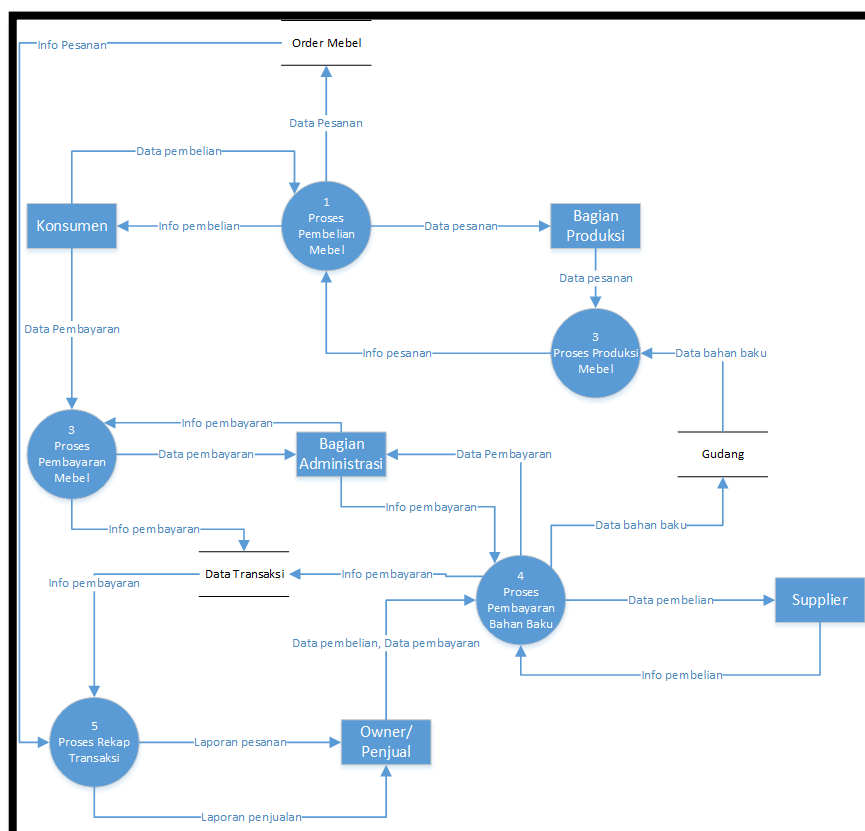
3.2.1 Aliran informasi

3.2.1.1 Context Diagram



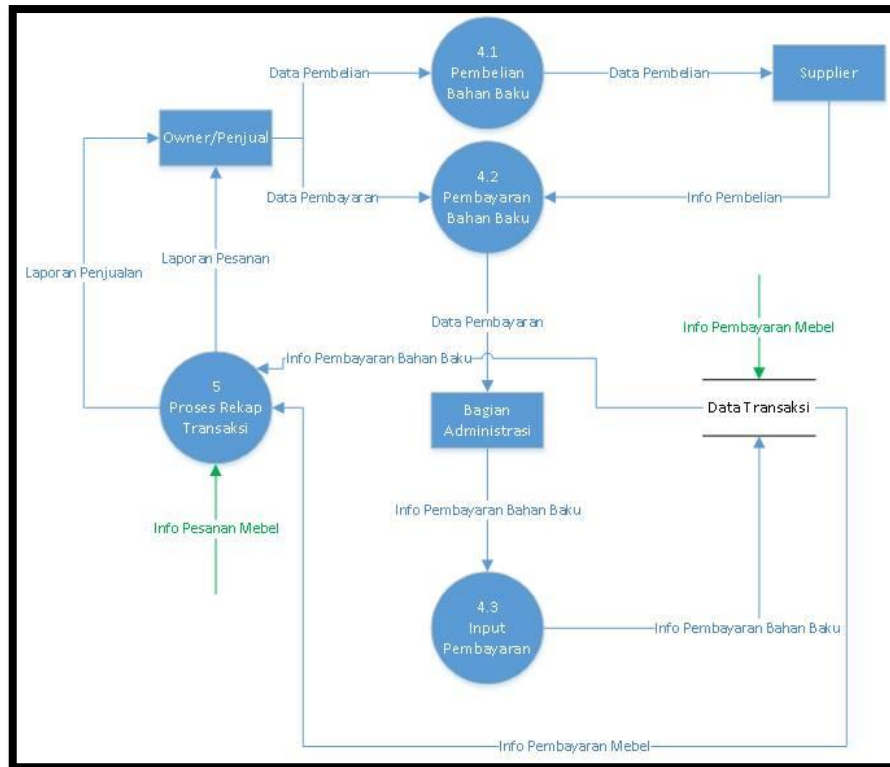
Gambar 3.2.1.1 Context Diagram

3.2.1.2 DFD level 1



Gambar 3.2.1.2 DFD level 1

3.2.1.3 DFD level 2



Gambar 3.2.1.3 DFD Level 2

3.2.2 Spesifikasi proses

3.2.2.1 Spesifikasi proses 1

Tabel 3.2.1 Spesifikasi proses 1.1

Proses	Keterangan
No.Proses	1.1
Nama Proses	Memilih Mebel
Source (Sumber)	Konsumen
Input	Data Pembelian yang berasal dari inputan Konsumen
Output	Data Pilihan
Destination	Menambahkan data Mebel yang dipilih konsumen
Logika Proses	Buka Tab Pembelian mebel Buka Input Pemilihan mebel Input data pilihan Tutup Tab pembelian mebel

Tabel 3.2.2 Spesifikasi proses 1.2

Proses	Keterangan
No.Proses	1.2
Nama Proses	Memesan Mebel
Source (Sumber)	Konsumen
Input	Data Pembelian yang berasal dari inputan Konsumen
Output	Data pesanan yang disimpan kedalam data storage Data Pesanan

Destination	Menambahkan data pembelian mebel yang diinginkan konsumen
Logika Proses	Buka Tab Pembelian mebel Buka Input Pemilihan mebel Input data mebel yang dipilih Rekam Data pembelian mebel kedalam storage data pesanan Tutup Tab pembelian mebel

Tabel 3.2.3 Spesifikasi proses 1.3

Proses	Keterangan
No.Proses	1.3
Nama Proses	Pembelian mebel
Source (Sumber)	Konsumen
Input	Data pesanan dan data pilihan dari inputan proses memesan mebel dan memilih mebel, yang berasal dari inputan konsumen
Output	Info pembelian
Destination	Menampilkan info pembelian kepada konsumen
Logika Proses	Buka Tab Pembelian mebel Buka info pembelian mebel Tutup Tab info pembelian mebel

3.2.2.2 Spesifikasi proses 3

Tabel 3.2.4 Spesifikasi proses 3.1

Proses	Keterangan
No.Proses	3.1
Nama Proses	Pembayaran Cash
Source (Sumber)	Konsumen
Input	Data pembayaran mebel yang berasal dari inputan konsumen
Output	Data Pembayaran Mebel
Destination	Memilih metode pembayaran berupa Cash
Logika Proses	Buka Tab Pembelian mebel Buka Tab Metode Pembayaran Pilih metode pembayaran berupa cash Konfirmasi pilihan metode pembayaran Tutup Tab pembayaran

Tabel 3.2.5 Spesifikasi proses 3.2

Proses	Keterangan
No.Proses	3.2
Nama Proses	Pembayaran Kredit
Source (Sumber)	Konsumen
Input	Data pembayaran mebel yang berasal dari inputan konsumen
Output	Data Pembayaran Mebel
Destination	Memilih metode pembayaran dengan Kredit
Logika Proses	Buka Tab Pembelian mebel Buka Tab Metode Pembayaran Pilih metode pembayaran dengan kredit Konfirmasi pilihan metode pembayaran Tutup Tab pembayaran

Tabel 3.2.6 Spesifikasi proses 3.3

Proses	Keterangan	
Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0001	Halaman 11 dari 16
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		

No.Proses	3.3
Nama Proses	Input pembayaran
Source (Sumber)	Bagian Administrasi
Input	Info pembayaran mebel dari inputan Bagian administrasi
Output	Info pembayaran mebel yang disimpan kedalam data storage Data Transaksi
Destination	Menyimpan Data info pembayaran kedalam storage Data transaksi
Logika Proses	Buka Kelola Pembayaran Buka input data info pembayaran Input info pembayaran Rekam info pembayaran ke storage Data Transaksi

3.2.2.3 Spesifikasi proses 4

Tabel 3.2.7 Spesifikasi proses 4.1

Proses	Keterangan
No.Proses	4.1
Nama Proses	Pembelian Bahan Baku
Source (Sumber)	Owner/Penjual
Input	Data Pembelian dari inputan Owner/penjual
Output	Data pembelian
Destination	Menambahkan Data pembelian bahan baku
Logika Proses	Buka Tab Data Pembelian bahan baku Buka input pembelian bahan baku Input data pembelian bahan baku Tutup Tab data pembelian.

Tabel 3.2.8 Tabel spesifikasi 4.2

Proses	Keterangan
No.Proses	4.2
Nama Proses	Pembayaran Bahan Baku
Source (Sumber)	Owner/Penjual
Input	Data Pembayaran yang berasal dari inputan Owner/Penjual.
Output	Data Pembayaran
Destination	Melakukan Proses pembayaran terhadap pembelian Bahan baku.
Logika Proses	Buka Tab Pembayaran Bahan baku Buka Input Data pembelian bahan baku Input data pembelian dan pembayaran bahan baku Tutup Tab Pembayaran bahan baku

Tabel 3.2.9 Tabel spesifikasi 4.3

Proses	Keterangan
No.Proses	4.3
Nama Proses	Input Pembayaran
Source (Sumber)	Bagian Administrasi
Input	Info pembayaran bahan baku dari inputan Bagian administrasi
Output	Info pembayaran bahan baku yang disimpan ke dalam Data storage Data Transaksi.
Destination	Memasukan info Pembayaran bahan baku ke dalam data Storage Data Transaksi.
Logika Proses	Buka Kelola pembayaran bahan baku

	Buka Input pembayaran bahan baku Input info pembayaran bahan baku Rekam info pembayaran Ke Storage Data Transaksi Tutup Penyimpanan Data Transaksi
--	---

3.3 Deskripsi Data

3.3.1 Kamus data

DATA FLOW DICTIONARY

Data Flow Name : data pembelian
 Description : dokumen ini diisi oleh konsumen untuk mengidentifikasi jenis mebel dan jumlah mebel yang mereka inginkan.
 From : konsumen
 To : 1. Proses pembelian mebel
 Data Structures : record jenis dan jumlah mebel
 Comments : -

DATA FLOW DICTIONARY

Data Flow Name : data pesanan
 Description : dokumen ini berisi pesanan konsumen yang berasal dari data pembelian sebelumnya yang telah dilakukan oleh konsumen
 From : 1. Proses pembelian mebel
 To : bagian produksi dan database order mebel
 Data Structures : record pemesanan mebel
 Comments : -

DATA FLOW DICTIONARY

Data Flow Name : data pembayaran
 Description : dokumen ini berisi konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan oleh konsumen.
 From : konsumen
 To : 3. Proses pembayaran mebel
 Data Structures : record konfirmasi pembayaran
 Comments :

DATA FLOW DICTIONARY

Data Flow Name : data bahan baku
 Description : dokumen ini berisi update data jumlah bahan baku yang dibeli oleh owner.
 From : 4. Proses pembayaran bahan baku
 To : gudang
 Data Structures : record update bahan baku
 Comments :

3.3.2 Kamus data store

DATA STORE DICTIONARY ENTRY

Data store name : order mebel
 Description : rekam data pemesanan yang dilakukan oleh konsumen yang selanjutnya masuk ke tahap proses rekap transaksi.
 Data Structures : record pesanan mebel

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0001	Halaman 13 dari 16
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		

Volume : diperkirakan 100 data perhari
 Activity : -
 Access : bagian produksi
 Comments : -

DATA STORE DICTIONARY ENTRY

Data store name : gudang
 Description : rekam data bahan baku yang telah dibeli oleh owner/penjual yang selanjutnya disimpan ke database gudang.
 Data Structures : record jumlah bahan baku
 Volume : diperkirakan 500 data perhari
 Activity : -
 Access : owner/penjual
 Comments : -

DATA STORE DICTIONARY ENTRY

Data store name : data transaksi
 Description : rekam data pembayaran yang dilakukan oleh konsumen untuk pembelian mebel dan rekam data pembayaran yang dilakukan oleh owner untuk pembelian bahan baku.
 Data Structures : record pembayaran pembelian mebel dan pembelian bahan baku
 Volume : diperkirakan 100 data perhari
 Activity : -
 Access : bagian produksi
 Comments : -

3.4 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

1. Aplikasi penjualan mebel harus dapat diakses secara 24 jam. Jika ada downtime pada jam kerja (Senin – Jumat, 8.30 – 17.30), maka waktu downtime tidak boleh lebih dari 5 detik.
2. Setiap user harus login terlebih dahulu agar dapat menggunakan aplikasi penjualan mebel, terkecuali user konsumen, tidak perlu login jika hanya untuk melihat list mebel yang jual.

3.5 Atribut Kualitas Perangkat Lunak

3.5.1 Keandalan

Aplikasi penjualan mebel ini dapat diakses melalui sistem operasi android, ios, ataupun melalui web browser oleh user selama 24 jam.

3.5.2 Ketersediaan

Aplikasi penjualan mebel ini dapat diunduh oleh user melalui playstore atau appstore.

3.5.3 Keterawatan

Aplikasi penjualan mebel ini mendapatkan atau melakukan maintenance setiap seminggu sekali pada jam tidak sibuk atau diatas jam 12 malam.

3.6 Batasan Perancangan

Aplikasi penjualan mebel hanya dapat dijalankan pada server dengan sistem operasi Windows. Modifikasi informasi hanya dapat dilakukan oleh pengguna yang memiliki otoritas hak akses administrator.

3.7 Matriks Keterunutan

Tabel 3.7.1 Tabel Matriks Keterunutan

No	Kode Spesifikasi	Nama Spesifikasi	Kode Proses	Nama Proses	Verifikasi
1	SKPL-APM-01	Login untuk user	1.1	Login	Telah diverifikasi
2	SKPL-APM-02	Input data pemesanan meubel	1.2	Memesan meubel	Telah diverifikasi
3	SKPL-APM-03	Informasi spesifikasi meubel	1.3	Pembelian meubel	Telah diverifikasi
4	SKPL-APM-04	Input data pemilihan meubel	2.1	Memilih meubel	Telah diverifikasi
5	SKPL-APM-05	Input pembayaran pembelian meubel secara cash	3.1	Pembayaran cash	Telah diverifikasi
6	SKPL-APM-06	Input pembayaran pembelian meubel secara kredit	3.2	Pembayaran kredit	Telah diverifikasi
7	SKPL-APM-07	Rekap data pembayaran meubel	3.3	Input pembayaran	Telah diverifikasi
8	SKPL-APM-08	Input data pembelian bahan baku	4.1	Pembelian bahan baku	Telah diverifikasi
9	SKPL-APM-09	Input pembayaran pembelian bahan baku	4.2	Pembayaran bahan baku	Telah diverifikasi
10	SKPL-APM-10	Rekap data pembayaran bahan baku	4.3	Input pembayaran	Telah diverifikasi

Lampiran

Flow Map/Prosedur

