SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Aplikasi Pembukuan Warung Tegal Sukabirus

untuk:

Warung Tegal Sukabirus

Dipersiapkan oleh:

Dimas Agusta Wiranata/1301164029

Reinaldo Kenneth Darmawan/1301164273

Irfan Dwi Prakoso/ 1301160164

Yudha Bagas Larasanto/1301160261

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

	Program Studi S1 Teknik	Nom	or Dokumen	Halaman
universitas Telkom	Informatika - Fakultas	Si	KPL-0102	52
Infor	matika	Revisi	С	Tgl: 7/05/2018

Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	Konvensi Dokumen (1.2)
	Fungsi Produk (2.2)
	Kelas dan Karakteristik Pengguna (2.3)
	Dokumentasi Pengguna (2.6)
	Fitur Sistem (Use case) (5)
	Reqirement Keselamatan (6.2)
В	Fungsi Produk (2.2)
	Model Domain (4)
С	Model Domain (4)
	Lampiran B: Analisis Model
D	
E	
F	
G	

INDEX	-	A	В	С	D	Е	F	G
TGL	19/03/18	04/04/18	15/04/18	07/05/18				
Ditulis	Kelompok	Kelompok	Kelompok	kelompuk				
oleh	2	2	2	2				
Diperiksa	Astri	Astri	Bu Vero					
oleh								
Disetujui	Bu Vero	Bu Vero	Bu Vero					
oleh								

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 2 dari 52

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

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
7	Konvensi Dokumen (1.2)		
9	Fungsi Produk (2.2)		
9	Kelas dan Karakteristik Pengguna (2.3)		
10	Dokumentasi Pengguna (2.6)		
18	Fitur Sistem (Use case) (5) Reqirement Keselamatan		
49	(6.2)		
16	Model Domain (4)		
52	Lampiran B: Analisis Model		

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 3 dari 52

Daftar Isi

Daftaı	r Perubahan	1
Daftar	r Halaman Perubahan	2
Daftai	r Isi	3
1. Pe	endahuluan	5
1.1	Tujuan Penulisan Dokumen	5
1.2	Konvensi Dokumen	5
1.3	Cakupan Produk	5
1.4	Referensi	5
2. Ov	verall Description	6
2.1	Perspektif Produk	6
2.2	Fungsi Produk	6
2.3	Kelas dan Karakteristik Pengguna	7
2.4	Lingkungan Operasi	7
2.5	Batasan Perancangan dan Implementasi	8
2.6	Dokumentasi Pengguna	8
2.6.1	Dokumentasi menginput menu.	8
2.6.2	Dokumentasi menghapus menu.	8
2.6.3	Dokumentasi menyunting menu.	8
2.6.4	Dokumentasi memilih menu.	8
2.6.5	Dokumentasi rekapan hasil penjualan.	9
2.7	Asumsi dan Dependensi	9
3. Re	equirements Antarmuka Eksternal	9
3.1	Antarmuka Pengguna	10
3.2	Antarmuka Perangkat Keras	10
3.3	Antarmuka Perangkat Lunak	10
3.4	Antarmuka Komunikasi	10
4. Fit	tur Sistem (Use Cases)	13
4.1	Use Case 1	14
4.1.1	Nama Use Case: Delete menu	14
4.1.2	Tujuan	14
4.1.3	Input	14
4.1.4	Output:	14
4.1.5	Skenario Utama	14
4.1.6	Prakondisi	14
4.1.7	Langkah-langkah:	14
4.1.8	Pascakondisi	14
4.1.9	Skenario eksepsional 1	15
4.2	Use Case 2	15

	Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 4 dari 52
_			

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	Nama use case: select menu	1	15
4.2.2	Tujuan	1	5
4.2.3	Input	1	5
4.2.4	Output	1	5
4.2.5	Skenario utama	1	5
4.2.6	Prakondisi	1	5
4.2.7	Langkah-langkah	1	6
4.2.8	Pasca kondisi	1	16
4.2.9	Skenario eksepsional	1	16
4.3	Use Case 3	1	7
4.3.1	Nama use case: input menu	1	7
4.3.2	Tujuan	1	7
4.3.3	Input	1	7
4.3.4	Output	1	7
4.3.5	Skenario utama	1	7
4.3.6	Prakondisi	1	7
4.3.7	Langkah-langkah	1	8
4.3.8	Pasca kondisi	1	18
4.3.9	Skenario eksepsional	1	18
4.4	Use Case 4	1	9
4.4.1	Nama use case: Edit menu	1	19
4.4.2	Tujuan	1	9
4.4.3	Input	1	9
4.4.4	Output	1	9
4.4.5 Ske	nario utama	1	9
4.4.6 Pra	kondisi	1	9
4.4.7 Lar	igkah-langkah	2	20
4.4.8 Pas	ca kondisi	2	20
4.4.9 Ske	nario eksepsional	2	20
4.5	Use Case 5 21		
4.5.1 Naı	na Use Case : Recap data	2	! 1
4.5.2 Tuj		2	21
4.5.3 Inp	ut: 21		
4.5.4 Ouj	out : 21		
4.5.5 Ske	nario Utama	2	21
4.5.6 Pra	kondisi	2	21
4.5.7 Lar	igkah-langkah:	2	! 1
4.5.8 Pas	cakondisi	2	21
4.6	Use Case 6 22		
4.6.1 Naı	na Use Case : View Data Recap	2	22
4.6.2 Tuj	uan :	2	22
4.6.3 Inp	ut: 22		
4.6.4 Ouj			
	nario Utama	2	:2
4.6.6 Pra	kondisi	2	2

Prodi SI Teknik Informatika - Universitas Telkom SKPL-0102 Halaman 3 dari 32	Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 5 dari 52
--	--	-----------	-------------------

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

4.6	5.7 Langkah-langkah:	22
4.6	5.8 Pascakondisi	22
5.	Requirements Nonfungsional Lainnya	23
5.1	Requirements Performa 23	
5.2	Requirements Keselamatan 23	
5.3	Requirements Keamanan 23	
5.4	Atribut Kualitas Perangkat Lunak 23	
6.	Requirements Lain	23

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) untuk perencanaan perangkat lunak ABWAR (Aplikasi Pembukuan WARteg). Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah memberi penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umun maupun penjelasan secara rinci kepada *client*. Laporan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini gunakan sebagai acuan dan bahan evaluasi proses pengembangan perangkat lunak pada tahap selanjutnya.

1.2 Konvensi Dokumen

Konvensi dokumen dalam Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini berisi beberapa *requirement* yang dibutuhkan dalam perangkat lunak yang akan kami buat. Requirement yang **dicetak tebal** dibawah ini merupakan *requirement* utama dari perangkat lunak yang akan kami buat dan yang tidak dicetak tebal merupakan *requirement* turunannya, diantaranya adalah:

- a. Dapat menghitung dengan cepat dan akurat di setiap transaksinya
- b. Dapat menghitung laba bersih dan laba kotor
- c. Dapat menampilkan rekapan dari setiap transaksinya
- d. Dapat mengelola akun pemilik dan karyawan
- e. Dapat menampilkan list menu
- f. Dapat menambah data menu ke database
- g. Dapat menyunting menu dari database
- h. Dapat menghapus data menu dari database
- i. Dapat menambahkan data pengeluaran belanja

1.3 Cakupan Produk

ABWAR (Aplikasi Pembukuan Warteg) merupakan perangkat lunak Pembukuan Penjualan berorientasi objek untuk *monitoring atau memantau* setiap transaksi yang telah dilaksanakan agar setiap uang yang masuk menjadi lebih rapi dan padu sehingga tidak terjadi lagi kerugian atau kehilangan yang tidak diinginkan. Serta dapat mengelola keuangan yaitu,

Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

pemasukan dan pengeluaran yang nantinya dapat diperoleh laba bersih atau keuntungan dari penjualan.

1.4 Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut:

- a. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Parctice for Software Requirement Specifications.
- b. Software Engineering, Aparctitioner's Approach 5th edition, Roger S Pressman, Mc Graw Hill, 2001.
- c. Templete SPKL Fakultas Informatika, Telkom University.

2. Overall Description

2.1 Perspektif Produk

Perangkat lunak yang akan dikembangkan adalah perangkat ABWAR (Aplikasi Pembukuan WARteg) merupakan perngkat lunak yang digunakan oleh pemilik usaha suatu produk makanan *offline*. Perangkat lunak ini dapat memberikan informasi mengenai data menu yang dijual, data harga menu yang dijual. Perangkat lunak ABWAR dapat melakukan hal-hal berikut ini:

- a. Dapat menghitung setiap transaksi lebih cepat dan akurat
- b. Pemilik dapat melihat setiap rekapan dari penjualan setiap harinya
- c. Jika ada perubahan pada menu, pemilik dapat menyunting, menghapus dan memasukan data menu ke aplikasi
- d. Pemilik dapat menginputkan pengeluaran yang dipakai untuk belanja kepentingan warung, serta dapat menghitung laba bersih atau keuntungan dari penjualan.
- e. Pemilik dapat membuat akun untuk pemilik atau karyawan
- f. Pemilik dapat menyunting akun pemilik atau akun karyawan
- g. Pemilik dan karyawan dapat memasukkan data belanjaan

Dengan adanya ABWAR (Aplikasi Pembukuan WARteg) ini diharapkan pemilik dapat dimudahkan pada setiap transaksinya dan dapat melihat pencatatan dari rekapan penjualan yang lebih rapi dan teratur sehingga tidak ada lagi catatan transaksi dan rekapan yang tidak

rapi dan terhindar dari kerugian. Serta penjual dapat memantau pengeluaran dan pemasukan dari kegiatan yang bersangkutan dengan mengelola warung makan tersebut.

2.2 Fungsi Produk

Sebelumnya Warung Tegal Sukabirus beberapa masalah yang di hadapi oleh pemilik yaitu diantaranya:

- a. Catatan transaksi dan rekapan yang tidak rapi bahkan cenderung berantakan.
- b. Perhitungkan saat proses transaksi yang tidak akurat sehingga menimbulkan sedikit kerugian

Sehingga dari perangkat ABWAR (Aplikasi Pembukuan WARteg) ini bisa diharapkan dapat membantu pemilik warteg sukabirus dalam menghadapi masalah yang dihadapi dan memiliki beberapa fungsi diantaranya adalah:

- a. Dapat menghitung dengan cepat dan akurat di setiap transaksinya
- b. Dapat menampilkan rekapan dari setiap transaksinya
- c. Dapat menampilkan list menu
- d. Dapat menambah data menu ke database
- e. Dapat menyunting menu dari database
- f. Dapat menghapus data menu dari database
- g. Dapat menyimpan akun pemilik dan karyawan ke database
- h. Dapat menampilkan akun pemilik dan karyawan
- i. Dapat menyunting akun pemilik dan karyawan
- j. Dapat menyimpan data belanjaan ke database

2.3 Kelas dan Karakteristik Pengguna

Pengguna pada perangkat lunak ABWAR ditujukan kepada klien yang merupakan pemilik dari warteg. Penggunaan aplikasi ABWAR tidak terlalu kompleks dan memiliki antarmuka yang cukup interaktif dan komunikatif sehingga bisa digunakan oleh pengguna yang sedikit pengalaman dan lulusan SMA sederajat. Dalam perangkat lunak ABWAR ini

pengguna yang merupakan pemilik memiliki semua hak akses dari perangkat lunak seperti input menu, edit menu, delete menu, pilih menu, melakukan transaksi, registrasi karyawan, mengedit akun karyawan, melihat hasil rekapan setiap transaksi, melakukan pencatatan pembelian bahan baku dan melihat riwayat pembelian bahan baku. Sedangkan karyawan memiliki hak akses untuk melakukan transaksi dan melakukan pencatatan pembelian bahan baku

2.4 Lingkungan Operasi

• Sistem operasi : Android Min. version Honeycomb (3.0).

• Processor: ARM Cortex-A53 1.43 Hz or greater.

• RAM: 1024 MB or greater.

• Internal strorage: 8 GB.

• Bahasa Penulisan : Java.

• Database : SQLite.

2.5 Batasan Perancangan dan Implementasi

Pengembangan sistem informasi *ABWAR* ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yaitu sebagai berikut:

- a. Sistem informasi ABWAR hanya dapat dijalankan pada sistem operasi Android.
- b. Sistem informasi ABWAR merupakan perangkat lunak berorientasi objek.
- c. Antarmuka berupa tampilan menu yang menarik dan cukup bagus.
- d. Sistem informasi *ABWAR* hanya dapat diakses oleh pemilik dan karyawan.

2.6 Dokumentasi Pengguna

2.6.1 Dokumentasi menambah menu oleh pemilik

- a. Ketika pemilik menekan fitur input menu kemudian akan ditampilkan form berupa nama dan harga menu.
- b. Ketika pemilik sudah menginput menu kemudian mengklik tombol "submit", apabila pemilik menekan tombol "submit" tanpa mengisi form maka keluar peringatan.
- c. Setelah form terisi dan menekan tombol "submit" maka akan timbul pesan "apakah anda yakin ingin menambah menu?".

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 10 dari 52		
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	_	_		

d. Kemudian pemilik menekan tombol "ya" pada pesan yang timbul maka data menu tersebut tersimpan ke database dan jika menekan tombol "tidak" maka akan kembali lagi ke ke from input menu

2.6.2 Dokumentasi menghapus menu.

- a. Pada menu utama, disetiap list menu terdapat ikon "kotak sampah" yang merupakann ikon yang akan ditekan oleh pemilik apabila ingin menghapus menu.
- b. Jika pemilik sudah menekan ikon tersebut maka akan keluar peringatan "apakah anda yakin ingin menghapus?" .
- c. Jika pemilik menekan tombol "iya" maka data menu tersebut langsung terhapus dari database dan jika menekan tombol "tidak" maka akan kembali ke menu utama.

2.6.3 Dokumentasi menyunting menu.

- a. Pada menu utama, disetiap list menu terdapat ikon "pensil" yang merupakann ikon yang akan ditekan oleh pemilik apabila ingin menyunting menu.
- b. Setelah pemilik menekan ikon "pensil" pada salah satu menu tertentu maka akan ditampilkan form kemudian pemilik bisa menyunting nama atau harga menu.
- c. Jika pemilik mengosongkan nama atau harga menu tetapi sudah menekan tombol "submit" maka akan kembali ke form edit tetapi jika sudah terisi maka akan masuk ke database.
- d. jika menekan tombol "cancel" maka akan kembali ke menu utama

2.6.4 Dokumentasi memilih menu.

- a. Pada menu utama terdapat daftar menu, jika terjadi transaksi maka pemilik/karyawan bisa menekan checkbox yang ada disebelah menu yang dipilih pelanggan
- b. Kemudian pemilik bisa menentukan jumlah yang dipilih oleh pelanggan

c. Setelah pemilik/karyawan menekan tombol "submit" maka akan keluar total harga. jika pemilik/karyawan menekan tombol "submit" tanpa memilih maka akan tetap berada di halaman awal.

2.6.5 Dokumentasi rekapan hasil penjualan.

a. Setelah melakukan transaksi, maka pemilik bisa langsung melihat rekapan setiap penjualan di fitur rekap.

2.6.6 Dokumentasi login bagi pemilik

- a. Masuk ke aplikasi kemudian, timbul form login, tekan sebagai owner.
- b. Kemudian masukan username dan password sesuai dengan yang telah terdaftar.
- c. Jika username atau password salah maka akan keluar peringatan.

2.6.7 Dokumentasi login bagi karyawan

- a. Masuk ke aplikasi kemudian, timbul form login, tekan sebagai employee.
- b. Kemudian masukan username dan password sesuai dengan yang telah terdaftar.
- c. Jika username atau password salah maka akan keluar peringatan.

2.6.8 Dokumentasi menyunting profil bagi pemilik

- a. Setelah login, maka tampil menu utama kemudian ada fitur Edit Profile.
- b. Setelah masuk fitur Edit Profile akan muncul form untuk menyunting profil.
- c. Setelah menyunting profil maka pemilik menekan tombol "reset" setelah itu perubahan akan tersimpan ke database.
- d. Jika pemilik menekan tombol "back", maka akan kembali ke menu utama.

2.6.9 Dokumentasi menyunting profil bagi karyawan

- a. Setelah login, maka tampil menu utama kemudian ada fitur Edit Profile.
- b. Setelah masuk fitur Edit Profile akan muncul form untuk menyunting profil.

Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom

c. Setelah menyunting profil maka pemilik menekan tombol "reset" setelah itu perubahan akan tersimpan ke database.Jika karyawan menekan tombol "back", maka akan kembali ke menu utama.

2.6.10 Dokumentasi register bagi pemilik oleh pemilik

- a. Setelah login, pemilik masuk ke fitur member, setelah itu tekan tombol "add account owner".
- b. Kemudian timbul form register pemilik. Setelah diisi oleh pemilik kemudian menekan tombol "daftar". Kemudian akun pemilik baru tersimpan di database.
- c. Jika pemilik menekan tombol "cancel" maka akan kembali ke fitur member.

2.6.11 Dokumentasi register bagi karyawan oleh pemilik

- a. Setelah login, pemilik masuk ke fitur member, setelah itu tekan tombol "add account employee".
- b. Kemudian timbul form register karyawan. Setelah diisi oleh pemilik kemudian menekan tombol "daftar". Kemudian akun karyawan baru tersimpan di database.
- c. Jika pemilik menekan tombol "cancel" maka akan kembali ke fitur member.

2.6.12 Dokumentasi keluar dari aplikasi

- a. Setelah melakukan selesai melakukan transaksi, apabila ingin keluar dari aplikasi maka ada fitur logout.
- b. Setelah menekan fitur logout maka timbul pesan "apakah yakin ingin keluar?" 'jika pemilik/karyawan menekan tombol "ya" maka akan keluar langsung dari aplikasi

2.6.13 Dokumentasi menghapus akun karyawan oleh pemilik

- a. Setelah login, pemilik masuk ke fitur member.
- b. Kemudian menekan icon "kotak sampah" yang merupakan tombol hapus.
- c. Setelah pemilik menekan tombol "hapus" tersebut maka akan keluar pesan "apakah anda yakin ingin menghapus akun karyawan?" jika, pemilik menekan tombol "ya" maka data akun karyawan terhapus dari database.
- d. Jika pemilik menekan tombol "tidak" maka akan kembali ke fitur member.

2.7 Asumsi dan Dependensi

Asumsi:

- a. Semua fitur yang ada di perangkat lunak ABWAR bisa diakses oleh pemilik.
- b. Karyawan hanya bisa mengakses menu utama, mencatat belanjaan dan menyunting akun.
- c. Pemilik menggunakan smartphone berOS android.
- d. Pemesanan dilakukan ketika menu ada tersedia dan warteg buka.
- e. Penghitungan total transaksi setiap transaksinya dilakukan dengan sangat cepat.
- f. Perekapan dilakukan perhari.

Dependensi:

- a. Perangkat lunak ABWAR hanya bisa diakses oleh pemilik dan karyawan.
- b. Pada awal instalasi aplikasi sudah terdapat akun pemilik default dengan username dan password admin..
- c. Hanya pemilik yang bisa mendaftarkan karyawan dan pemilik yang lain.
- d. Perangkat lunak ABWAR dapat diakses dalam keadaan luring.
- e. Database yang digunakan perangkat lunak ABWAR adalah database offline
- f. Perekapan dapat dilihat apabila telah dilakukan transaksi.

3. Requirements Antarmuka Eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal pada ABWAR (Aplikasi Pembukuan WARteg) mencakup kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat lunak, antarmuka perangkat keras dan antarmuka komunikasi.

3.1 Antarmuka Pengguna

Pada saat pengguna pertama kali memasuki perangkat lunak, pengguna akan melihat tampilan utama berupa input menu. Setelah itu akan aplikasi akan memunculkan semua list menu dan harga berdasarkan menu yang diinput oleh pemilik. Pada sebelah kanan setiap list menu terdapat check box yang berfungsi sebagai fungsionalitas select menu. Terdapat button dibawah list menu yang berfungsi untuk mengkonfirmasi hasil select menu. Pengguna hanya perlu mengklik menu yang ada dilayar kemudian bisa menjalankan fungsionalitas pada aplikasi ini.

3.2 Antarmuka Perangkat Keras

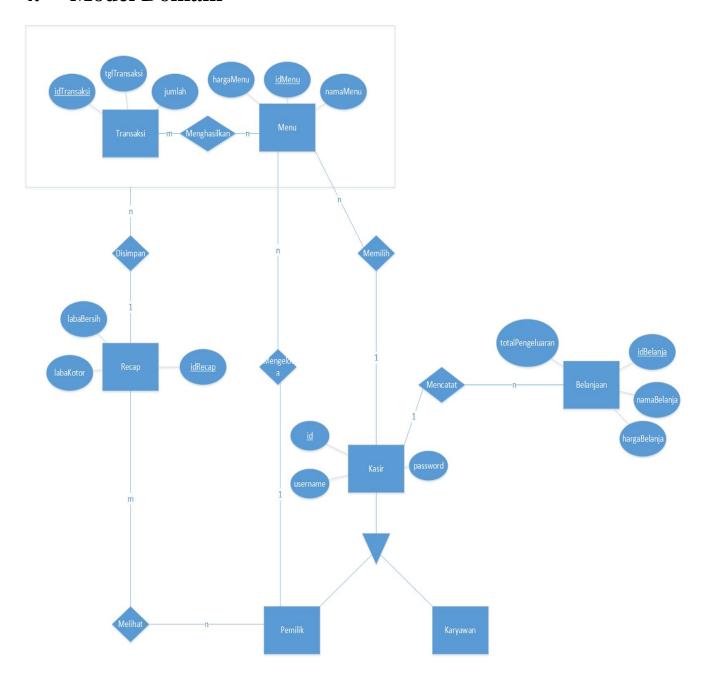
Kebutuhan perangkat keras yang dapat digunakan oleh ABWAR (Aplikasi Pembukuan WARteg) adalah smartphone dengan Sistem Operasi Android dengan minimal RAM 1024 MB.

3.3 Antarmuka Perangkat Lunak

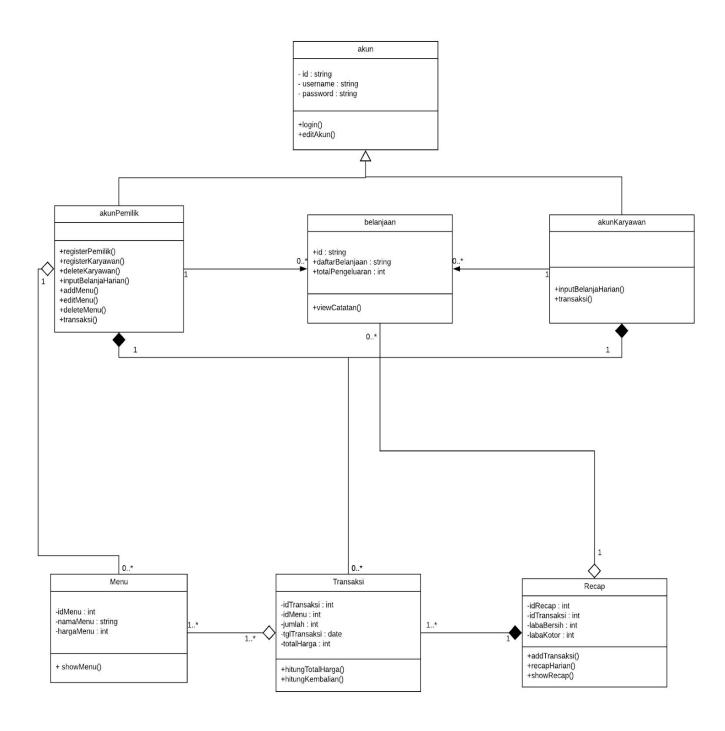
Jenis perangkat lunak minimal yang dibutukan buntuk mengakses perangkat lunak ABWAR (Aplikasi Pembukuan WARteg) adalah Android Ice Cream Sandwich.

3.4 Antarmuka Komunikasi

4. Model Domain



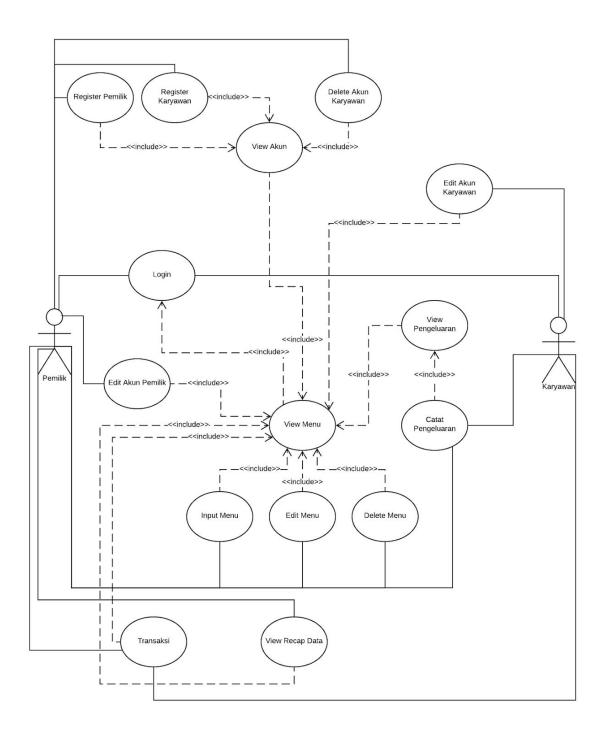
	Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 16 dari 52
--	--	-----------	--------------------



Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 17 dari 52
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas		

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

5. Fitur Sistem (Use Cases)



Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telko	n SKPL-0102	Halaman 18 dari 52

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

5.1 Use Case Register Pemilik

5.1.1 Nama Use Case: Register Pemilik

5.1.2 **Tujuan:**

Membuat akun baru yang memiliki role sebagai pemilik dan segala hak aksesnya.

5.1.3 **Input:**

Username dan Password.

5.1.4 **Ouput:**

Data akun pemilik baru masuk ke dalam database.

5.1.5 Skenario Utama

Register Pemilik merupakan fitur yang memungkinkan pemilik untuk mendaftarkan akun baru untuk pemilik yang digunakan untuk login.

5.1.6 **Prakondisi**

Akun yang ingin didaftar belum ada di dalam database.

5.1.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik/Karyawan
1. Menampilkan form username dan password.	
	2. Memasukkan username dan password ke dalam form dan menekan tombol "Daftar".
3. Data akun pemilik yang baru berhasil terdaftar.	

5.1.8 Pascakondisi

Data akun pemilik yang baru masuk ke dalam database.

5.2 Use Case Register Karyawan

5.2.1 Nama Use Case: Register Karyawan

5.2.2 **Tujuan:**

Membuat akun baru yang memiliki role sebagai karyawan dan segala hak aksesnya.

5.2.3 **Input:**

Username dan Password.

5.2.4 **Ouput:**

Data akun karyawan baru masuk ke dalam database.

5.2.5 Skenario Utama

Register Karyawan merupakan fitur yang memungkinkan pemilik untuk mendaftarkan akun baru untuk karyawan yang digunakan untuk login.

5.2.6 **Prakondisi**

Akun yang ingin didaftar belum ada di dalam database.

5.2.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik/Karyawan
1. Menampilkan form username dan password.	
	2. Memasukkan username dan password ke dalam form dan menekan tombol "Daftar".
3. Data akun karyawan baru berhasil terdaftar.	

5.2.8 Pascakondisi

Data akun karyawan yang baru masuk ke dalam database.

5.3 Use Case Login

5.3.1 Nama Use Case: Login

5.3.2 **Tujuan:**

Masuk ke dalam aplikasi sebagai pemilik atau karyawan.

5.3.3 **Input:**

Username dan Password.

5.3.4 **Ouput:**

Masuk ke aplikasi dan muncul tampilan menu.

5.3.5 Skenario Utama

Login merupakan fitur yang memungkinkan pemilik maupun karyawan untuk masuk ke dalam aplikasi berdasarkan role yang dimiliki dan hak aksesnya.

5.3.6 **Prakondisi**

Akun yang ingin masuk sudah terdapat di database.

5.3.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik/Karyawan
1. Menampilkan form username dan password.	
	2. Memasukkan username dan password ke dalam form dan menekan tombol "Login".
3. Masuk ke dalam aplikasi sesuai dengan role.	

5.3.8 Pascakondisi

Pemilik atau karyawan masuk ke dalam aplikasi sesuai dengan role yang memiliki hak akses masing-masing.

5.4 Use Case View Akun

5.4.1 Nama Use Case: View Akun

5.4.2 **Tujuan:**

Menampilkan seluruh akun yang ada.

5.4.3 **Input:**

-.

5.4.4 **Ouput:**

List akun karyawan dan pemilik.

5.4.5 Skenario Utama

View akun merupakan fitur yang digunakan pemilik untuk melihat seluruh akun yang ada.

5.4.6 **Prakondisi**

Terdapat data akun di database dan sudah masuk menu utama.

5.4.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik
	1. Masuk fitur view akun
2. Mengambil seluruh data akun karyawan dan pemilik	
3. Menampilkan list karyawan dan pemilik secara terpisah	

5.4.8 Pascakondisi

Layar menampilkan daftar akun karyawan dan pemilik.

5.5 Use Case Edit Akun Pemilik

5.5.1 Nama Use Case: Edit Akun Pemilik

5.5.2 **Tujuan:**

Mengubah username dan/atau password dari akun pemilik.

5.5.3 **Input:**

Username dan Password.

5.5.4 **Ouput:**

Data akun pemilik diubah.

5.5.5 Skenario Utama

Edit akun pemilik merupakan fitur yang memungkinkan pemilik dapat mengubah username ataupun password dari akun yang sedang login.

5.5.6 **Prakondisi**

Akun yang ingin diubah sudah terdapat di database.

5.5.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik
1. Menampilkan form username dan password yang sudah berisikan username dan password lama.	
	2. Memasukkan username dan/atau password baru ke dalam form dan menekan tombol "Edit".
3. Data username dan password yang baru tersimpan.	

5.5.8 Pascakondisi

Data username dan password akun pemilik yang sedang login diperbarui.

Dol	11 111 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	
Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 28 dari 52

5.6 Use Case Edit Akun Karyawan

5.6.1 Nama Use Case: Edit Akun Karyawan

5.6.2 **Tujuan:**

Mengubah username dan/atau password dari akun karyawan.

5.6.3 **Input:**

Username dan Password.

5.6.4 **Ouput:**

Data akun karyawan diubah.

5.6.5 Skenario Utama

Edit akun karyawan merupakan fitur yang memungkinkan karyawan dapat mengubah username ataupun password dari akun yang sedang login.

5.6.6 **Prakondisi**

Akun yang ingin diubah sudah terdapat di database.

5.6.7 Langkah-langkah:

Sistem	Karyawan
1. Menampilkan form username dan password yang sudah berisikan username dan password lama.	
	2. Memasukkan username dan/atau password baru ke dalam form dan menekan tombol "Edit".
3. Data username dan password yang baru tersimpan.	

5.6.8 Pascakondisi

Data username dan password akun karyawan yang sedang login diperbarui.

5.7 Use Case Delete Akun Karyawan

5.7.1 Nama Use Case: Edit Akun Karyawan

5.7.2 **Tujuan:**

Menghapus akun karyawan dari database.

5.7.3 **Input:**

ID karyawan.

5.7.4 **Ouput:**

Data akun karyawan dihapus.

5.7.5 **Skenario Utama**

Delete akun karyawan merupakan fitur yang memungkinkan pemilik dapat menghapus akun karyawan yang tidak terpakai.

5.7.6 Prakondisi

Akun yang ingin dihapus terdapat di database.

5.7.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik
1. Menampilkan tampilan view akun.	
	2. Menekan button delete disamping akun
	karyawan.
3. Mengambil ID karyawan dan mencari di	
database.	
4. Menghapus data karyawan yang memiliki	
ID inputan.	

5.7.8 Pascakondisi

Data karyawan terhapus dari database.

5.8 Use Case Transaksi

5.8.1 Nama use case: Transaksi

5.8.2 Tujuan

Memilih menu dan menampilan total harga.

5.8.3 **Input**

Nama menu, harga dan jumlah menu dari pemesanan.

5.8.4 **Output**

Data lengkap transaksi.

5.8.5 Skenario utama

Transaksi merupakan fitur yang digunakan pemilik maupun karyawan untuk menghitung harga dari menu yang dipesan oleh pelanggan yang kemudian data transaksinya direkapitulasi.

5.8.6 **Prakondisi**

Menu yang ingin dipilih pelanggan sudah ada.

5.8.7 Langkah-langkah

Sistem	Pemilik/Karyawan
Menampilkan list menu dengan check box dan text field 'jumlah' disamping menunya, serta tombol "submit".	
	2. Memilih menu yang dipesan pelanggan dan menginputkan jumlahnya.- Alt-step 2 : jika pemilik mengklik tombol
	"no" maka kembali ke step 1.
	3. Menekan tombol "submit".
4. Memunculkan pop up confirm: "Apakah anda yakin pesanan sudah benar?" dengan tombol "yes" dan "no".	
	5. Menekan tombol "yes".
6. Mengecek check box yang dipilih dan jumlahnya.	
7. Menghitung total harga.	
8. Memunculkan total harga dan text field untuk input uang pembayaran.	
9. Menghitung kembalian dan ditampilkan di layar	
10. Data transaksi disimpan di database transaksi dan juga rekap data.	
11. Data rekap harian berupa laba bersih dan kotor diperbarui.	

5.8.8 Pasca kondisi

Data transaksi tersimpan di transaksi dan rekap data. Data rekap diperbarui.

	Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 34 dari 52
	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

5.9 Use Case View Menu

5.9.1 Nama Use Case: View Menu

5.9.2 **Tujuan:**

Menampilkan list dari menu yang ada beserta detail setiap menunya.

5.9.3 **Input:**

Role akun.

5.9.4 **Ouput:**

Tampilan list detail menu.

5.9.5 **Skenario Utama**

View menu merupakan tampilan utama yang berisikan list menu dan detail setiap menunya untuk digunakan pemilik dan karyawan dalam transaksi.

5.9.6 **Prakondisi**

Terdapat list menu di database.

5.9.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik/Karyawan
	1. Melakukan login.
2. Mengambil data list menu dalam database.	
3. Menampilkan list menu dan detailnya di	
layar.	

5.9.8 Pascakondisi

Seluruh menu yang ada ditampilkan dalam bentuk list dan terdiri dari nama menu dan harganya beserta checkbox dan form jumlah yang nantinya digunakan dalam transaksi.

5.10 Use Case Input Menu

5.10.1 Nama use case: Input Menu

5.10.2 **Tujuan**

Menginput nama dan harga menu.

5.10.3 **Input**

Nama dan harga menu.

5.10.4 **Output**

Menu baru dalam database.

5.10.5 Skenario utama

Input menu merupakan fitur dari aplikasi yang memungkinkan pemilik dapat menambah menu dan harga pada database aplikasi.

5.10.6 Prakondisi

Menu yang ingin diinput belum terdapat di database.

5.10.7 Langkah-langkah

Sistem	Pemilik
	1. Membuka fitur input menu.
 2. Menampilkan form berupa text field "Nama Menu", text field "Harga menu", tombol "Submit"dan tombol "back". - Alt-step 2 : jika pemilik mengklik tombol "back" maka akan kembali ke tampilan menu utama. 	
	 3. Menginputkan menu pada form tersebut. 4. Menekan tombol "submit". - Alt-step 4 : jika pemilik mengklik tombol "submit" tanpa mengisi form maka muncul pop up "anda belum menginputkan menu yang ingin disimpan" dan kembali ke step 3.
5. Mengecek form menu yang diinput pemilik.	
6. Memunculkan pop up confirm: "Apakah anda yakin ingin menambahkan menu ini?" dengan tombol "yes" dan "no".	
	7. Menekan tombol "yes".- Alt-step 7 : jika pemilik mengklik tombol "no" maka kembali ke step 2.
8. Menyimpan data menu dan harga.ke database.	

5.10.8 Pasca kondisi

Menu baru masuk ke dalam database.

Dokumon ini dan informasi yang ada di dalamaya ada	1.1 111 D 11 C1 (D 1 11 1	
Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 38 dari 52

5.11 Use Case Edit Menu

5.11.1 Nama use case: Edit Menu

5.11.2 **Tujuan**

Mengedit nama atau harga menu terbaru.

5.11.3 **Input**

Nama atau harga menu.

5.11.4 **Output**

Nama atau harga menu terbaru tersimpan ke database.

5.11.5 Skenario utama

Edit menu merupakan fitur dari aplikasi yang memungkinkan pemilik dapat menngganti menu atau harga pada database aplikasi.

5.11.6 Prakondisi

Terdapat menu yang ingin diubah di dalam database.

5.11.7 Langkah-langkah

Sistem		Pen	nilik
		1.	Memilih menu yang ingin diubah.
berisi data lama dan tombol "back - Alt-step 2 : jika p	field "harga" yang telah dan ada tombol "submit"		
		3.	Menyunting nama atau harga menu yang telah dipilih.
		4.	Menekan tombol "submit". Alt-step 4 : jika pemilik mengosongkan form tapi mengklik tombol "submit" maka sistem tetap menyimpan data menu yang lama .
5. Mengecek form n	nenu yang diedit pemilik.		
anda yakin ingir dengan tombol "y			
- Alt-step 6 : jika p "no" maka kemba	emilik mengklik tombol ali ke step 3.		
		7.	Menekan tombol "yes".
8. Menyimpan data	form tersebut ke database		

5.11.8 Pasca kondisi

Sistem menyimpan nama menu atau harga terbaru ke database.

Prodi SI Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 40 dari 52
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya ada	lah milik Prodi S1 Teknik I	nformatika-Universitas

5.12 Use Case Delete Menu

5.12.1 Nama Use Case: Delete Menu

5.12.2 **Tujuan**

Menghapus data menu.

5.12.3 **Input**

ID menu.

5.12.4 **Output:**

Menu terhapus dari database.

5.12.5 Skenario Utama

Delete Menu merupakan fitur dari aplikasi yang memungkinkan pemilik dapat menghapus menu dan harga pada database aplikasi.

5.12.6 Prakondisi

Menu yang ingin dihapus terdapat di database.

5.12.7 Langkah-langkah:

Siste	em	Pemilik
- 1	Memunculkan pop up confirm: "Apakah anda yakin ingin menghapus menu ini?" dengan tombol "yes" dan "no". Alt-step 2: jika pemilik mengklik tombol "no" maka kembali ke step 1.	Memilih menu yang ingin dihapus dengan menekan tombol hapus di samping menu.
		3. Menekan tombol "yes".
4.]	Menghapus menu dari database.	

5.12.8 Pascakondisi

Menu dihapus dari database.

5.13 Use Case Catat Pengeluaran

5.13.1 Nama Use Case: Catat Pengeluaran

5.13.2 **Tujuan:**

Mencatat pengeluaran harian.

5.13.3 **Input:**

Daftar belanjaan dan total pengeluaran.

5.13.4 **Ouput:**

Data pengeluaran masuk ke database.

5.13.5 Skenario Utama

Catat pengeluaran merupakan fitur yang digunakan pemilik maupun karyawan untuk mencatat pengeluaran setiap harinya.

5.13.6 Prakondisi

Daftar belanjaan dan total harganya tersedia, data belanjaan hari itu belum terdapat di database.

5.13.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik/Karyawan
1. Menampilkan form daftar bahan dan total harga.	
	2. Memasukkan daftar belanjaan dan total harganya ke dalam form dan menekan tombol "simpan".
3. Daftar belanjaan tersimpan.	

5.13.8 Pascakondisi

Daftar belanjaan hari itu tersimpan ke dalam database.

5.14 Use Case View Pengeluaran

5.14.1 Nama Use Case: View Pengeluaran

5.14.2 **Tujuan:**

Menampilkan riwayat pengeluaran.

5.14.3 **Input:**

_

5.14.4 **Ouput:**

Data catatan pengeluaran .

5.14.5 Skenario Utama

View pengeluaran merupakan fitur yang digunakan pemilik maupun karyawan untuk melihat riwayat belanjaan setiap harinya.

5.14.6 Prakondisi

Daftar belanjaan dan total harganya tersedia di database.

5.14.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik/Karyawan
	1. Masuk ke fitur view pengeluaran
2. Mengambil seluruh data pengeluaran dari database	
3. Menampilkan seluruh data pengeluaran ke layar	

5.14.8 Pascakondisi

Seluruh data pengeluaran yang pernah terjadi ditampilkan.

5.15 Use Case View Recap Data

5.15.1 Nama Use Case: View Recap Data

5.15.2 **Tujuan:**

Menampilkan data rekapatiluas transaksi setiap harinya.

5.15.3 **Input:**

_

5.15.4 **Ouput:**

Data rekapitulasi transaksi.

5.15.5 Skenario Utama

View Recap Data merupakan fitur yang digunakan pemilik untuk melihat hasil rekapitulasi transaksi setiap harinya.

5.15.6 **Prakondisi**

Data rekapitulasi transaksi ditampilkan di layar.

5.15.7 Langkah-langkah:

Sistem	Pemilik
	1. Masuk ke fitur view recap data
2. Mengambil data rekapitulasi dari database	
3. Menampilkan hasil rekapitulasi berupa	
laba kotor dan laba bersih.	

5.15.8 Pascakondisi

Daftar belanjaan hari itu tersimpan ke dalam database.

6. Requirements Nonfungsional Lainnya

6.1 Requirements Performa

Perangkat lunak ini hanya diakses oleh pemilik dan karyawan yang merangkap sebagai kasir sehingga tidak akan terjadi keterlambatan dalam penghitungan pada transaksi maupun pengrekapan.

6.2 Requirements Keselamatan

Pada setiap satu minggu sekali pada saat perangkat lunak aktif maka sistem secara otomatis akan menggandakan data. Sehingga data pada perangkat lunak ini lebih terjamin keselamatannya.

6.3 Requirements Keamanan

Pada aplikasi pengguna bisa menggunakan secara offline sehingga tidak bisa diakses maupun diretas oleh pihak luar.

6.4 Atribut Kualitas Perangkat Lunak

Keakuratan dalam penghitungan pada setiap transaksinya dan pencatatan dari rekapan transaksi yang rapi dan teratur.

7. Requirements Lain

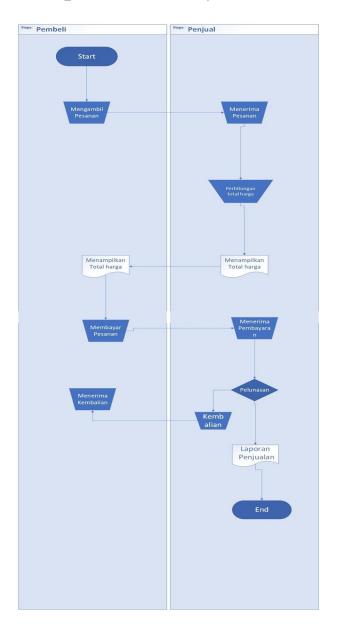
Database offline

Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar

Istilah	Penjelasan
SKPL	Kepanjangan dari spesifikasi kebutuhan
	perangkat lunak, yang digunakan oleh
	pengembang perangkat lunak sebagai acuan
	teknis pengembangan perangkat lunak pada
	tahap selanjutnya
ABWAR	Kepanjangan dari aplikasi pembukuan warteg,
	yang merupakan nama dari aplikasi tersebut.
Use Case	Use Case merupakan merepresentasikan
	sebuah interaksi antara aktor (user atau sistem
	lainya) dengan sistem.
SQLite	Database yang berukuran kecil , berdiri sendiri,
	bukan database client server, tanpa konfigurasi
	namun mempunyai fitur penuh perintah SQL.
Input	Masukan
Output	Keluaran
Menu	Daftar makanan yang dipersiapkan
Flowmap	Penggambaran secara grafik dari langkah –
	langkah dan urutan prosedur dari suatu
	program.
Java	Bahasa pemrograman tingkat tinggi yang
	berorientasi objek dan program java tersusun
	dari bagian yang disebut kelas.
Requirement	Aspek dalam pengembangan sebuah sistem.
Client	Narasumber
Offline	Luar jaringan (luring) yaitu tidak terhubungnya
	perangkat elektronik ke jaringan internet.
Berorientasi Objek	Merupakan paradigma pemrograman yang
	berorientasikan kepada objek

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 50 dari 52		
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				

Lampiran B: Analysis Models



Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-0102	Halaman 51 dari 52
--	-----------	--------------------

Proses Bisnis:

Pemillik Warung Tegal Sukabirus memulai dengan menyetok bahan makanan setiap hari sebelum diproduksi. Dengan begini pemilik warung tidak perlu khawatir akan kehabisan stok bahan makanan. Pemrosesan bahan dimulai dengan memasak bahan makanan mentah di pagi hari atau dini hari. Setelah itu pemilik akan menyusun masakan atau makanan yang siap disantap di etalase prasmanan. Pembeli akan memilih dan mengambil sendiri makanan yang diinginkan. Setelah mengambil makanan di prasmanan, pembeli akan mendatangi kasir untuk dihitung total harga makanan yang diambil. Setiap transaksi akan dicatat dalam bentuk kertas oleh kasir. Setelah itu pembeli dipersilahkan menyantap makanan apabila telah membayarkan total harga di kasir. Pembeli dapat membawa pulang makanannya atau memakan langsung di tempat yang disediakan warung. Warung ini tidak memiliki layanan delivery order dikarenakan sumber daya atau karyawannya yang hanya sedikit.

Client:

Warung Tegal Sukabirus depan Universitas Telkom (CP: 0812-2340-4436)