

DPPL-204

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Taking Food Application (TFA)

untuk:

Pemilik Rumah Makan ABCD

Dipersiapkan oleh:


Hermawan Wiwit	1301154247
Indah Ayu Nur F	1301164004
Diah Hevyka M	1301164336
Ikhsan Ramadhan B	1301164407

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

 Program Studi S1 Teknik Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
	<i>DPPL-204</i>		8
	Revisi	<i><nomor revisi></i>	<i>Tgl: <isi tanggal></i>

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

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

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
6			

Daftar Isi

Daftar Isi	5
Daftar Gambar	8
Daftar Tabel	8
Daftar Lampiran	8
1 Pendahuluan	9
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen	9
1.2 Lingkup Masalah	9
1.3 Definisi dan Istilah	9
1.4 Referensi	10
1.5 Sistematika Pembahasan	11
2 Deskripsi Perancangan	12
2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi	12
2.2 Proses Bisnis	12
2.3 Dekomposisi Fungsional Modul	12
2.4 Dekomposisi Fisik Modul	13
2.5 Deskripsi Rinci Modul	15
2.6 Diagram Entity Relationship	17
2.7 Gambaran Umum Antarmuka Pengguna	18
3 Perancangan Detail	19
3.1 Perancangan Basis Data	19
• Struktur Tabel Supplier	19
• Struktur Tabel Gudang	19
• Struktur Tabel Bahan	19
• Struktur Tabel Dapur	20
• Struktur Tabel Kasir	20
• Struktur Tabel Manager	20
• Struktur Tabel Transaksi	21
• Struktur Tabel Laporan	21
3.2 PSPEC (Process Spesification)	22
3.2.1 Diagram Konteks	22
3.2.2 DFD level 1	23
3.2.3 DFD level 2	24
3.3 Perancangan User Interface	26
3.3.1 Tampilan Sign Up	26
3.3.1.1 Deskripsi Layar	26
3.3.1.2 Deskripsi Objek	27
3.3.1.3 Algoritma	27
3.3.2 Tampilan Sign In	28
3.3.2.1 Deskripsi Layar	28

3.3.2.2 Deskripsi Objek	28
3.3.2.3 Algoritma	29
3.3.3 Tampilan Login Gagal	29
3.3.3.1 Deskripsi Layar	30
3.3.3.2 Deskripsi Objek	30
3.3.3.3 Algoritma	30
3.3.4 Tampilan Home	30
3.3.4.1 Deskripsi Layar	30
3.3.4.2 Deskripsi Objek	31
3.3.4.3 Algoritma	31
3.3.5 Tampilan Edit Profile	32
3.3.5.1 Deskripsi Layar	32
3.3.5.2 Deskripsi Objek	32
3.3.5.3 Algoritma	33
3.3.6 Tampilan Transaksi	34
3.3.6.1 Deskripsi Layar	34
3.3.6.2 Deskripsi Objek	35
3.3.6.3 Algoritma	35
3.3.7 Tampilan Menu-Kasir	36
3.3.7.1 Deskripsi Layar	36
3.3.7.2 Deskripsi Objek	36
3.3.7.3 Algoritma	37
3.3.8 Tampilan Kelola Bahan-Dapur	37
3.3.8.1 Deskripsi Layar	37
3.3.8.2 Deskripsi Objek	37
3.3.8.3 Algoritma	38
3.3.9 Tampilan Home-Manager	39
3.3.9.1 Deskripsi Layar	39
3.3.9.2 Deskripsi Objek	39
3.3.9.3 Algoritma	40
3.3.10 Tampilan Edit Profile-Manager	40
3.3.10.1 Deskripsi Layar	41
3.3.10.2 Deskripsi Objek	41
3.3.10.3 Algoritma	41
3.3.11 Tampilan Kelola Bahan-Manager	42
3.3.11.1 Deskripsi Layar	42
3.3.11.2 Deskripsi Objek	42
3.3.11.3 Algoritma	43
3.3.12 Tampilan Laporan Transaksi-Manager	43
3.3.12.1 Deskripsi Layar	43
3.3.12.2 Deskripsi Objek	44
3.3.12.3 Algoritma	44

3.3.12.1 Deskripsi Layar	45
3.3.12.2 Deskripsi Objek	45
3.3.12.3 Algoritma	46
3.3.2 Desain Printed Report	46
3.3.2.1 Tampilan Lembar Laporan Bahan	46
3.3.2.2 Tampilan Lembar Laporan Transaksi	47
4 Matriks Kerunutan	48

Daftar Gambar

Figure 1. Entity Relationship Diagram.....	17
Figure 2. Diagram Konteks	22
Figure 3. DFD Level 1	23
Figure 4. DFD Level 2 Proses 2	24
Figure 5. Tampilan Sign Up	26
Figure 6. Tampilan Sign in.....	28
Figure 7. Tampilan Login Gagal	29
Figure 8. Tampilan Home Karyawan	30
Figure 9. Tampilan Edit Profile.....	32
Figure 10. Tampilan Transaksi.....	34
Figure 11. Tampilan Menu di Kasir	36
Figure 12. Tampilan Kelola Bahan di Dapur	37
Figure 13. Tampilan Home di Manager	39
Figure 14. Tampilan Edit Profile di Manager	40
Figure 15. Tampilan Kelola Bahan di Manager	42
Figure 16. Tampilan Laporan Transaksi di Manager	43
Figure 17. Tampilan Laporan Bahan di Manager.....	45
Figure 18. Tampilan Laporan Bahan.....	46
Figure 19. Tampilan Laporan Transaksi	47

Daftar Tabel

Table 1. Daftar Definisi.....	9
Table 2. Daftar Istilah.....	10
Table 3. Tabel Dekomposisi Fisik Modul	13
Table 4. Tabel Deskripsi Rinci Modul	15
Table 5. Struktur Tabel Supplier	19
Table 6. Struktur Tabel Gudang	19
Table 7. Struktur Tabel Bahan	20
Table 8 Struktur Tabel Dapur.....	20
Table 9 Struktur Tabel Kasir	20
Table 10 Struktur Tabel Manager	21
Table 11. Struktur Tabel Transaksi	21
Table 12. Struktur Tabel Laporan	21
Table 13. Proses Cek Stok.....	24
Table 14. Proses Membuat pesanan bahan.....	25
Table 15. Proses Suplai Pesanan Bahan	25
Table 16. Deskripsi Objek Sign Up.....	27
Table 17. Deskripsi Objek Sign In	28
Table 18. Deskripsi Objek Login Gagal.....	30
Table 19. Deskripsi Objek Home	31
Table 20. Deskripsi Objek Edit Profile di Kasir.....	32
Table 21. Deskripsi Objek Transaksi	35
Table 22. Deskripsi Objek Menu di Kasir	36
Table 23. Deskripsi Objek Kelola Bahan di Dapur	38
Table 24. Deskripsi Objek Home di Manager	39
Table 25. Deskripsi Objek Edit Profile di Manager	41
Table 26. Deskripsi Objek Kelola Bahan di Manager	42
Table 27. Deskripsi Objek Laporan Transaksi	44
Table 28. Deskripsi Objek Laporan Bahan	45
Table 29. Deskripsi Objek Matriks Keruntutan.....	48

Daftar Lampiran

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-204	Halaman 8 dari 48
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		

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini merupakan Diskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) Sistem Rumah makan ABCD. Tujuan ditulisnya dokumen ini adalah untuk memberikan gambaran penjelasan secara rinci mengenai perangkat lunak yang akan dibangun.

Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak dalam merancang dan memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat. Selain itu dokumen ini akan digunakan sebagai acuan dasar dalam mengembangkan perangkat lunak di masa yang akan datang. Maka dari dokumen ini diharapkan pengembang perangkat lunak akan mudah memahami perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu bagi pengguna perangkat lunak maupun pihak-pihak yang terlibat dalam perancangan perangkat lunak ini akan lebih memahami fungsionalitas perangkat lunaknya.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat lunak yang akan dibangun berbasis web aplikasi pada Rumah Makan ABCD, yaitu perangkat lunak yang digunakan untuk memudahkan proses memasok informasi yang dibutuhkan oleh manajemen Rumah makan ABCD. Aplikasi ini dapat melakukan hal-hal berikut ini :

- Fasilitas pencatatan bahan, yaitu dapat mencatat nama dan identitas bahan, sehingga bahan yang ada bisa dicatat dan ditampilkan, selain pencatatan bahan bisa efisien dan tidak berulang pencatatannya.
- Fasilitas pembayaran dan pembelian, dimana fasilitas ini dapat melakukan pencatatan aktivitas pembelian dan pembayaran layaknya seperti mesin kasir pada umumnya.
- Fasilitas pencetakan laporan, dimana fasilitas ini dan menghasilkan print out data yang telah didapatkan lalu hasilnya akan diserahkan kepada manager.
- Fasilitas stok bahan, dimana fasilitas ini berkesinambungan dengan fasilitas pencatatan barang karena setelah pencetakan barang, maka hasilnya akan dimasukkan kedalam stok atau ketersediaan bahan.

1.3 Definisi dan Istilah

Table 1. Daftar Definisi

Kata Kunci atau Frase	Definisi dan / atau Akronim
SKPL	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
DPPL	Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak. Dokumen deskripsi dari perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan dan bertujuan untuk memberikan landasan yang diperlukan dalam proses pengkodean aplikasi TFA.
TFA	Taking Food Application. Aplikasi untuk membantu proses management di Rumah Makan ABCD.

DFD	Data Flow Diagram. Suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data pada suatu sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas.
ERD	Entity Relational Diagram. Teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi
DBMS	Database Management System. Sistem penorganisasian dan sistem pengolahan Database pada komputer. DBMS atau database management system ini merupakan perangkat lunak(software) yang dipakai untuk membangun basis data yang berbasis komputerisasi.
MySQL	Sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data (DBMS) yang multi-thread, dan multi-user.

Table 2. Daftar Istilah

Istilah	Definisi
Web	suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi.
Kasir	seorang pemegang kas (uang) atau orang yang bertugas menerima dan membayarkan uang.
Supplier	eseorang/perusahaan yang secara kontinu menjual barang kepada perusahaan.
Manager	seseorang yang harus mampu membuat orang-orang dalam organisasi yang berbagai karakteristik, latar belakang budaya, akan tetapi memiliki ciri yang sesuai dengan tujuan (goals) dan teknologi (technology).
Koki	orang yang menyiapkan makanan untuk disantap.
Pelanggan	seseorang yang melakukan pembelian suatu produk dan melakukan interaksi pada periode tertentu untuk memenuhi kebutuhannya.
Stok	Persediaan barang keperluan untuk perbekalan

1.4 Referensi

Referensi yang kami gunakan dalam menyusun Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak(DPPL) ini adalah doukumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak(SKPL) yang telah kami buat sebelumnya serta slide materi, *id.wikipedia.org*, dan *kbbi.web.id*, dan IEEE *Standard for Information Technology - System Design - Software Design Descriptions*.

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang digunakan dalam penyusunan Laporan Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak ini adalah :

- BAB I PENDAHULUAN**
Berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, definisi dan istilah, referensi serta sistematika pembahasan.
- BAB II DESKRIPSI PERANCANGAN**
Berisi rancangan lingkungan implementasi, proses bisnis, dekomposisi fungsional modul, diagram entity relationship, dan gambaran umum antarmuka pengguna.
- BAB III PERANCANGAN DETAIL**
Berisi perancangan basis data, process spesification (dengan detail diagram konteks dan dfd), perancangan user interface (dengan detail desain *user interface* layar monitor dan *desain printed report*),
- BAB IV MARIKS KERUNUTUAN**
berisi tabel mapping sub bab DPPL dengan sub bab SKPL.

2 Deskripsi Perancangan

2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

Sistem ini diimplementasikan dalam lingkungan sebagai berikut:

- Sistem operasi : Windows 7, Windows 8, Windows 10, Mac
- Bahasa pemrograman : PHP
- DBMS : MySQL
- Development tools : PHP MyAdmin

2.2 Proses Bisnis

Rumah Makan ABCD merupakan restoran cepat saji yang menyediakan berbagai macam makan olahan berbahan dasar lele dan minuman. Sebuah system digunakan untuk mengatur keluar masuknya bahan dari supplier ke gudang yang diolah oleh koki di dapur, proses transaksi dari pelanggan ke kasir, serta pelaporan transaksi dan keluar masuknya bahan ke manager.

Saat pelanggan memesan makanan ke kasir, kasir akan menginputkan ke system lalu pihak dapur dapat melihat pesanan yang dikirimkan system. Setelah transaksi pelanggan selesai, koki akan mengirimkan olahan makanan yang dipesan kepada kasir, selanjutnya kasir akan memberikan pesanan ke pelanggan.

Sistem dapat membaca jumlah stok bahan, apabila stok bahan sudah menipis system akan memesan bahan ke supplier lalu supplier akan mengirimkan pesanan ke gudang.

2.3 Dekomposisi Fungsional Modul

Kebutuhan fungsional pada aplikasi ini adalah kebutuhan utama yang diharapkan dari sistem ini, yang berkaitan langsung dengan sistem. Untuk aplikasi ini kebutuhan fungsionalnya dapat dipecah menjadi beberapa modul. Modul-modul tersebut adalah :

1. Modul login, dengan spesifikasi yang diharapkan :
 - Sistem dapat mengarahkan ke interface yang sesuai dengan user yang meminta izin masuk ke dalam sistem
2. Modul Kelola bahan, dengan spesifikasi yang diharapkan:
 - Sistem dapat mengarahkan ke interface data_bahan dan menampilkan informasi tentang bahan-bahan yang akan digunakan untuk proses pengolahan makanan
3. Modul Pengolahan, dengan spesifikasi yang diharapkan:
 - Sistem dapat menampilkan pesanan pelanggan kepada koki atau aktor bagian pengolahan, lalu menampilkan status pesanan tersebut
4. Modul Transaksi, dengan spesifikasi yang diharapkan:
 - Sistem dapat menerima inputan berupa data barang yang dibeli lalu menyimpan data tersebut ke dalam database_transaksi dan mengeluarkan output berupa nota transaksi
5. Modul Pelaporan, dengan spesifikasi yang diharapkan:
 - Sistem dapat menggali informasi yang berada di dalam database_transaksi, database_pengolahan, dan database_kelola_bahan lalu memprosesnya untuk dijadikan laporan yang dapat diakses oleh manager
6. Modul Logout, dengan spesifikasi yang diharapkan:
 - Sistem dapat mengarahkan ke interface yang sesuai dengan user yang meminta izin keluar dari dalam sistem

2.4 Dekomposisi Fisik Modul

Table 3. Tabel Dekomposisi Fisik Modul

Modul	Nama File	Nama Fungsi	Input	Output
Registrasi	registrasi_admin.php	registrasi	Data_Diri	Halaman login
	registrasi_karyawan.php	registrasi	Data_Diri	Halaman login
Login	login_admin.php	login	Data_Akun	Halaman utama
	login_karyawan.php	login	Data_Akun	Halaman utama
Mengelola Bahan	Mengelola_bahan.php	edit_bahan	Data_Bahan	Halaman Lihat Bahan
	Mengelola_bahan.php	tambah_bahan	Data_Bahan	Halaman Lihat Bahan
	Mengelola_bahan.php	delete_bahan	Id_Bahan	Halaman Lihat Bahan
	Mengelola_bahan.php	lihat_bahan	Id_Bahan	Halaman Lihat Bahan
Pembayaran Bahan	pembayaran_bahan.php	edit_pembayaran	Data_Pembayaran	Halaman Lihat Pembayaran
	pembayaran_bahan.php	tambah_pembayaran	Data_Pembayaran	Halaman Lihat Pembayaran
	pembayaran_bahan.php	delete_pembayaran	Id_Pembayaran	Halaman Lihat Pembayaran

	pembayaran_bahan.php	lihat_pembayaran	Id_Pembayaran	Halaman Lihat Pembayaran
	pembayaran_bahan.php	konfirmasi_pembayaran	Id_Pembayaran, Id_supplier	Halaman Konfirmasi Pembayaran
Transaksi	transaksi.php	tambah_cetaktransaksi	Data_Transaksi	Halaman Lihat Cetak transaksi
	transaksi.php	lihat_cetaktransaksi	Id_Transaksi	Halaman Lihat Cetak transaksi
	transaksi.php	cetak_transaksi	Id_Transaksi, Id_kasir	Halaman Konfirmasi Cetak transaksi
Lihat Laporan	laporan.php	laporan	katasandi	Halaman Lihat Laporan

2.5 Deskripsi Rinci Modul

Table 4. Tabel Deskripsi Rinci Modul

	Proses	Query
1.	Registrasi	INSERT INTO Supplier VALUES(\$id_supplier, \$nama_supplier, \$alamat); INSERT INTO Kasir (\$username, \$password, \$Nama_kasir, \$Alamat, \$TTL, \$jenisKelamin) VALUES(\$username, \$password, \$Nama_kasir, \$Alamat, \$TTL, \$jenisKelamin); INSERT INTO Manager (\$username, \$password, \$Nama_manager, \$TTL, \$alamat, \$jenisKelamin) VALUES(\$username, \$password, \$Nama_kasir, \$TTL, \$alamat, \$jenisKelamin); INSERT INTO Gudang (\$username, \$password, \$Nama_gudang, \$TTL, \$alamat, \$jenisKelamin) VALUES(\$username, \$password, \$Nama_kasir, \$TTL, \$alamat, \$jenisKelamin);
2.	Autentikasi Akun	SELECT username, nama_kasir FROM Kasir WHERE username=\$username AND password=\$password; SELECT username, nama_manager FROM Manager WHERE username=\$username AND password=\$password; SELECT username, nama_gudang FROM Gudang WHERE username=\$username AND password=\$password;
3.	Tambah Bahan	INSERT INTO Bahan VALUES(\$id_bahan, \$namaBahan, \$Jumlah, \$Satuan, \$tglMasuk, \$tglKadaluarsa, \$hargaSatuan);
4.	Lihat Bahan	SELECT id_bahan, namaBahan, jumlah, Satuan, tglMasuk, tglKadaluarsa, hargSatuan FROM Bahan;

5.	Edit Bahan	UPDATE Bahan SET(namaBahan, jumlah, Satuan, tglMasuk, tglKadaluarsa, hargSatuan) VALUES (\$namaBahan, \$Jumlah, \$Satuan, \$tglMasuk, \$tglKadaluarsa, \$hargaSatuan) WHERE id_bahan = \$id_bahan;
6.	Hapus Bahan	DELETE FROM Bahan WHERE id_bahan = \$id_bahan;
7.	Tambah Transaksi	INSERT INTO Transaksi VALUES(\$nama_pesanan, \$jumlah, \$harga, \$totalharga, \$tanggal, \$waktu, \$keterangan);
8.	Lihat Transaksi	SELECT id_transaksi, nama_pesanan, jumlah, harga, totalharga, tanggal, waktu, keterangan FROM Transaksi;
9.	Lihat Laporan Transaksi	SELECT id_transaksi, nama_pesanan, jumlah, harga, totalharga, tanggal, waktu, keterangan FROM Transaksi WHERE tanggal < \$tglakhir AND tanggal > \$tglawal;
10.	Lihat Laporan Bahan	SELECT id_bahan, namaBahan, jumlah, Satuan, tglMasuk, tglKadaluarsa, hargSatuan FROM Bahan WHERE tglMasuk < \$tglmasuk AND tglMasuk > \$tglkeluar;
11.	Lihat Laporan Transaksi dan Bahan	SELECT id_bahan, namaBahan, jumlah, Satuan, tglMasuk, tglKadaluarsa, hargSatuan FROM Bahan WHERE tglMasuk < \$tglmasuk AND tglMasuk > \$tglkeluar; SELECT id_transaksi, nama_pesanan, jumlah, harga, totalharga, tanggal, waktu, keterangan FROM Transaksi WHERE tanggal < \$tglakhir AND tanggal > \$tglawal;

2.6 Diagram Entity Relationship

Berikut merupakan penjelasan dari diagram entity relationship pada aplikasi TFA. Dimana terdapat 7 entitas yang terdiri dari Manajer, Transaksi, Kasir, Dapur, Bahan, Gudang, dan Supplier.

Manajer memiliki sejumlah atribut, yaitu : id, nama, username, password, jenis kelamin, ttl (Tempat Tanggal Lahir), alamat. Manajer memiliki kardinalitas 1 ke n berelasi dengan entitas Transaksi dan entitas Bahan. Maksudnya adalah Manager mendapatkan laporan transaksi dan bahan secara berkala.

Supplier memiliki atribut id, nama, dan alamat. Berelasi dengan Entitas Bahan dengan kardinalitas 1 ke n. Yaitu Supplier dapat memasok bahan ke Rumah Makan TFA dan bahan akan disimpan ke entitas Gudang yang memiliki atribut id, nama, username, password, jeniskelamin, ttl dan alamat dengan kardinalitas 1 ke n dengan relasi kelola.

Bahan memiliki atribut id_bahan, nama_bahan, jumlah, satuan, harga satuan, tgl_masuk, dan tgl_kadaluarsa berelasi dengan entitas Dapur dan memiliki kardinalitas 1 ke 1.

Kasir memiliki atribut id, nama, username, password, jeniskelamin, ttl, alamat dan berelasi dengan transaksi dengan kardinalitas 1 ke n dan dapur dengan kardinalitas 1 ke 1, dimana kasir akan menyampaikan pesanan ke dapur dan kasir akan melakukan transaksi dengan pembeli, yang laporannya akan dikirimkan ke manager.

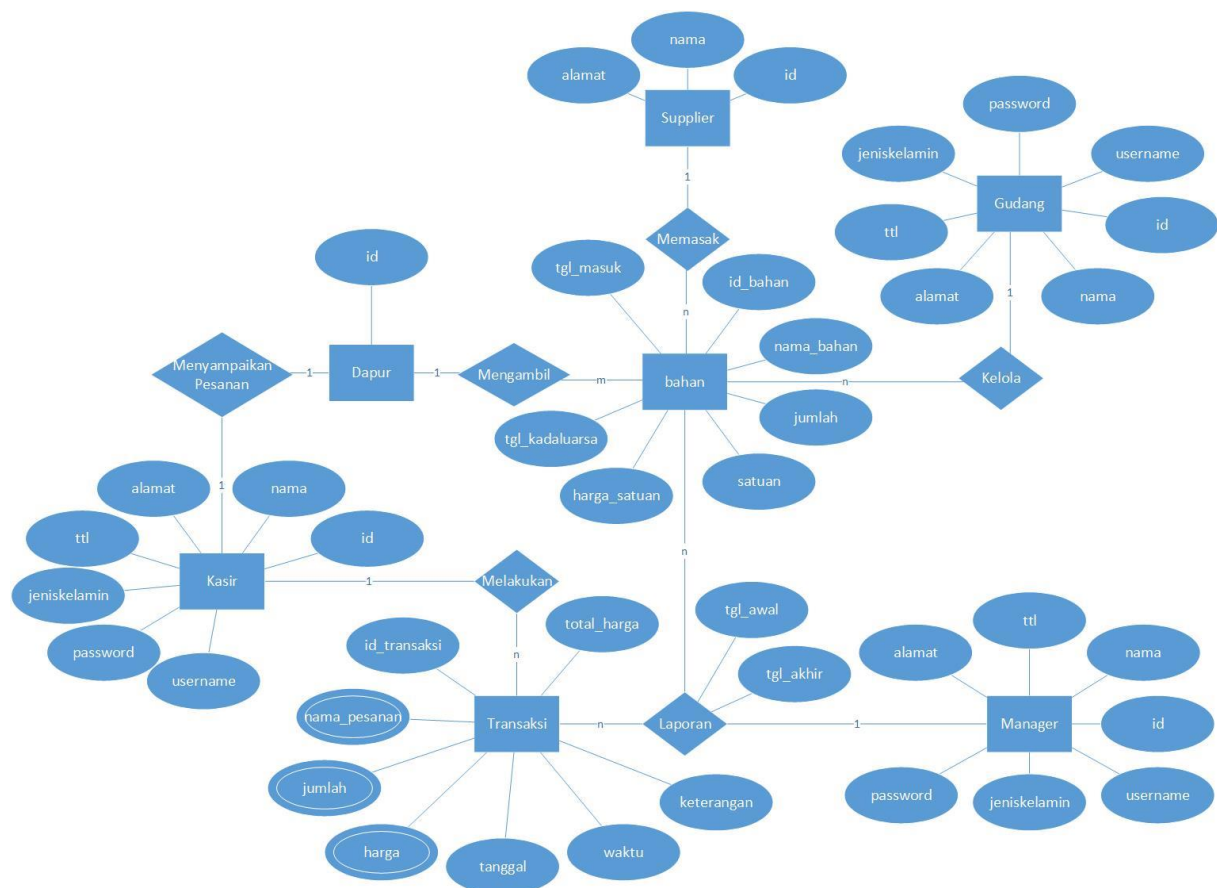


Figure 1. Entity Relationship Diagram

2.7 Gambaran Umum Antarmuka Pengguna

Secara gambaran umum, antarmuka dari sistem ini layaknya seperti aplikasi administrasi pada umumnya. Aplikasi ini berbasis web dan memerlukan browser serta koneksi internet untuk mengaksesnya. User dapat melakukan login dengan menggunakan username dan password yang dimiliki, apabila username dan password yang diinputkan benar maka data tersebut akan dicek ke database apabila sesuai maka selanjutnya user akan mendapatkan hak aksesnya dan menampilkan halaman utama. Dan apabila username dan password yang diinputkan salah maka akan muncul pesan bahwa username dan password salah, user dapat menginputkan kembali username dan passwordnya dengan benar.

3 Perancangan Detail

3.1 Perancangan Basis Data

Berikut ini merupakan deskripsi tabel perancangan basis data yang digunakan pada aplikasi Taking Food Application(TFA) untuk rumah makan ABCD.

- **Struktur Tabel Supplier**

Nama File : supplier.sql (File MySQL)

Nama Tabel : Supplier

Primary Key : id_supplier

Tempat Penyimpanan : Harddisk

Table 5. Struktur Tabel Supplier

Nama Field	Tipe data	Panjang	Kunci	Keterangan
ID	Integer	10	Primary key	Auto_increment
NAMA	Varchar	20		Not null
ALAMAT	Integer	20		Not null

- **Struktur Tabel Gudang**

Nama File : gudang.sql (File MySQL)

Nama Tabel : Gudang

Primary Key : id

Tempat Penyimpanan : Harddisk

Table 6. Struktur Tabel Gudang

Nama Field	Tipe data	Panjang	Kunci	Keterangan
ID	Integer	10	Primary key	Auto_increment
NAMA	Varchar	30		Not null
USERNAME	Varchar	30		Not null
PASSWORD	Varchar	30		Not null
JENISKELAMIN	Varchar	10		Not null
TTL	Date			Not null
ALAMAT	Varchar	30		Not null

- **Struktur Tabel Bahan**

Nama File : bahan.sql (File MySQL)

Nama Tabel : Bahan

Primary Key : id_bahan

Tempat Penyimpanan : Harddisk

Table 7. Struktur Tabel Bahan

Nama Field	Tipe data	Panjang	Kunci	Keterangan
ID_BAHAN	Integer	10	Primary key	Auto_increment
NAMA_BAHAN	Varchar	30		Not null
JUMLAH	Integer			Not null
SATUAN	Varchar	30		Not null
HARGA_SATUAN	Integer			Not null
TGL_MASUK	Date			Not null
TGL_KADALUARSA	Date			Not null

● Struktur Tabel Dapur

Nama File :dapur.sql (File MySQL)

Nama Tabel : Dapur

Primary Key : id

Tempat Penyimpanan : Harddisk

Table 8 Struktur Tabel Dapur

Nama Field	Tipe data	Panjang	Kunci	Keterangan
ID	Integer	10	Primary key	Auto_increment

● Struktur Tabel Kasir

Nama File : kasir.sql (File MySQL)

Nama Tabel : Kasir

Primary Key : id

Tempat Penyimpanan : Harddisk

Table 9 Struktur Tabel Kasir

Nama Field	Tipe data	Panjang	Kunci	Keterangan
ID	Integer	10	Primary key	Auto_increment
USERNAME	Varchar	30		Not null
PASSWORD	Varchar	30		Not null
NAMA_KASIR	Varchar	30		Not null
TTL	Date			Not null
ALAMAT	Varchar	30		Not null
JENISKELAMIN	Varchar	10		Not null

● Struktur Tabel Manager

Nama File : manager.sql (File MySQL)

Nama Tabel : Manager

Primary Key : id_manager

Tempat Penyimpanan : Harddisk

Table 10 Struktur Tabel Manager

Nama Field	Tipe data	Panjang	Kunci	Keterangan
ID	Integer	10	Primary key	Auto_increment
USERNAME	Varchar	30		Not null
PASSWORD	Varchar	30		Not null
NAMA_MANAGER	Varchar	30		Not null
TTL	Date			Not null
ALAMAT	Varchar	30		Not null
JENISKELAMIN	Varchar	10		Not null

- **Struktur Tabel Transaksi**

Nama File : transaksi.sql (File MySQL)

Nama Tabel : Transaksi

Primary Key : id_transaksi

Tempat Penyimpanan : Harddisk

Table 11. Struktur Tabel Transaksi

Nama Field	Tipe data	Panjang	Kunci	Keterangan
ID_TRANSAKSI	Integer	10	Primary key	Auto_increment
NAMA_PESANAN	Varchar	30		Not null
JUMLAH	Integer			Not null
HARGA	Integer			Not null
TANGGAL	Date			Not null
WAKTU	Time			Not null
KETERANGAN	Varchar	10		Not null
TOTAL_HARGA	Integer			

- **Struktur Tabel Laporan**

Nama File : laporan.sql (File MySQL)

Nama Tabel : Laporan

Primary Key : -

Tempat Penyimpanan : Harddisk

Table 12. Struktur Tabel Laporan

Nama Field	Tipe data	Panjang	Kunci	Keterangan
TGL_AWAL	Date			Not null
TGL_AKHIR	Date			Not null

3.2 PSPEC (Process Spesification)

3.2.1 Diagram Konteks

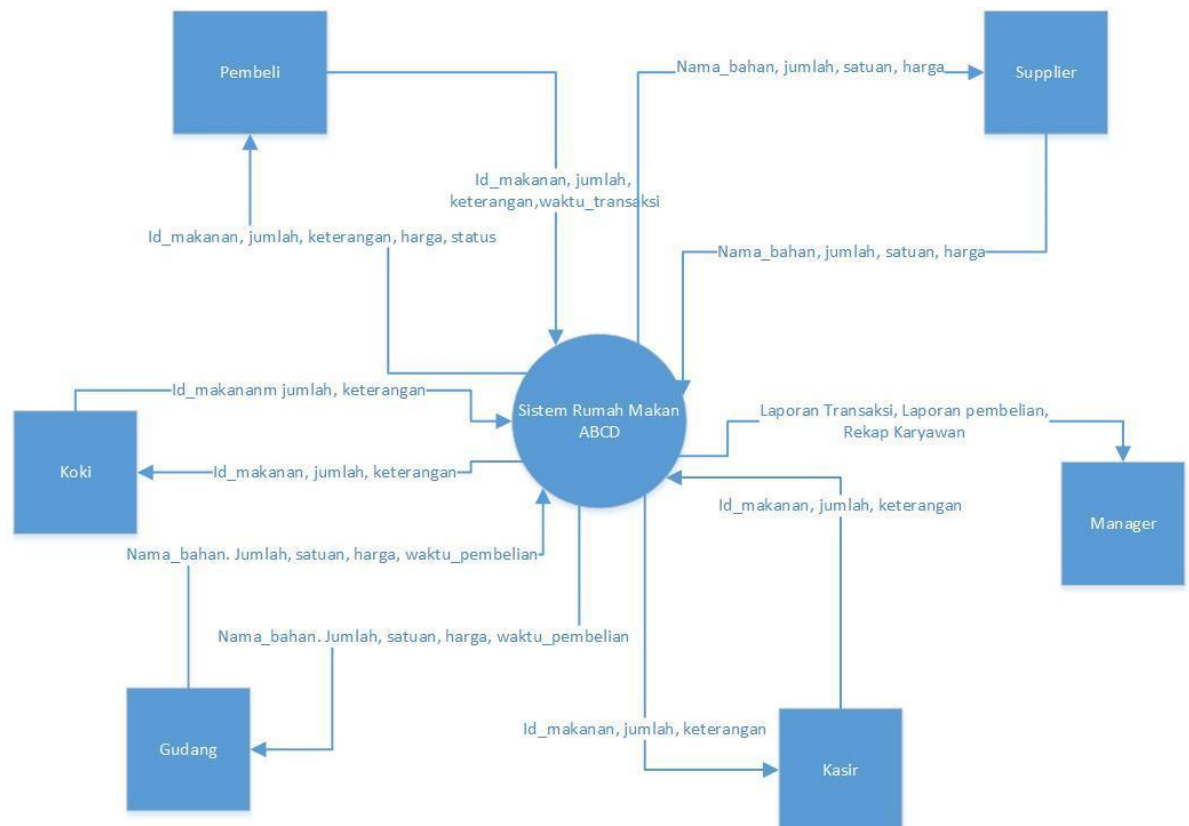


Figure 2. Diagram Konteks

Aliran informasi yang berbentuk diagram konteks ini menjelaskan bagaimana gambaran secara besar proses yang terjadi di dalam sistem ini.

3.2.2 DFD level 1

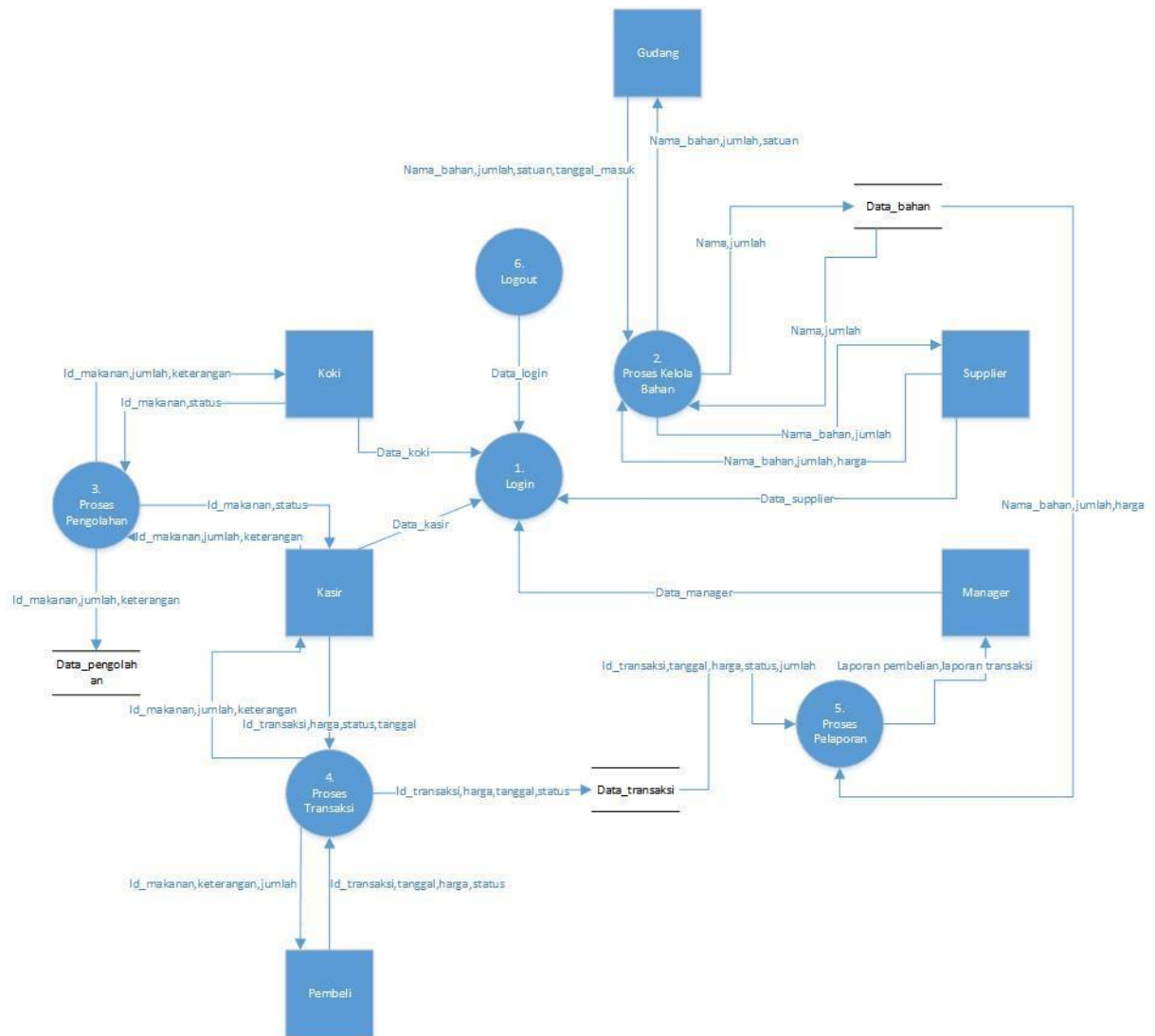


Figure 3. DFD Level 1

Aliran informasi yang berbentuk DFD level 1 ini menjelaskan bagaimana gambaran aliran data di dalam sistem ini.

3.2.3 DFD level 2

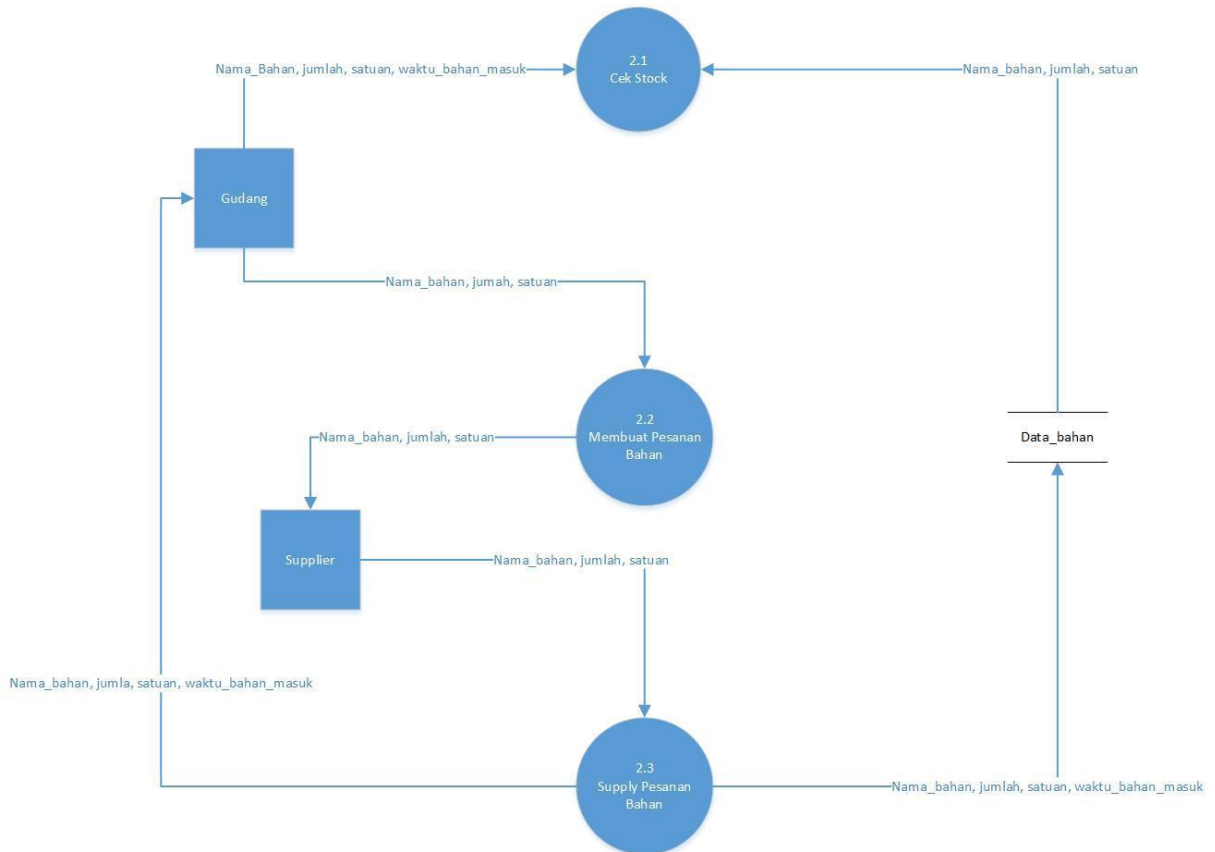


Figure 4. DFD Level 2 Proses 2

Aliran informasi yang berbentuk DFD level 2 ini menjelaskan bagaimana gambaran aliran data di dalam sistem ini.

1. Proses Cek Stok

Table 13. Proses Cek Stok

No. Proses	2.1
Nama Proses	Proses Cek Stok
Sumber	Gudang
Input	Nama_bahan, jumlah, satuan, waktu_bahan_masuk
Output	Nama_bahan, jumlah, satuan
Destination	Melakukan checking stok bahan dalam data store data_bahan

Proses Logic	<ul style="list-style-type: none"> - Gudang mendapat pasokan bahan - Gudang menginputkan bahan baru yang masuk dari supplier - Data bahan dalam data store ter-update - Tutup penyimpanan data
--------------	--

2. Proses Membuat pesanan bahan

Table 14. Proses Membuat pesanan bahan

No. Proses	2.2
Nama Proses	Proses Membuat pesanan bahan
Sumber	Gudang
Input	Nama_bahan, jumlah, satuan
Output	Nama_bahan, jumlah, satuan
Destination	Mengeluarkan kebutuhan data bahan yang akan didistribusikan kepada supplier sebagai data pemesanan bahan
Proses Logic	<ul style="list-style-type: none"> - Stok bahan di gudang menipis - Gudang membuat pemesanan bahan-bahan yang dibutuhkan - Pesanan bahan-bahan diterima oleh supplier

3. Proses Suplai Pesanan Bahan

Table 15. Proses Suplai Pesanan Bahan

No. Proses	2.3
Nama Proses	Proses Suplai Pesanan Bahan
Sumber	Supplier
Input	Nama_bahan, jumlah, satuan

Output	Nama_bahan, jumlah, satuan, waktu_bahan_masuk
Destination	Supplier menyuplai bahan-bahan ke Gudang lalu data tersebut disimpan dalam data store data_bahan
Proses Logic	<ul style="list-style-type: none"> - Supplier menerima data pesanan dari Gudang - Supplier menyuplai bahan-bahan yang dibutuhkan - Bahan diterima oleh pihak Gudang - Data tersimpan dalam data store data_bahan - Tutup penyimpanan data

3.3 Perancangan User Interface

3.3.1 Tampilan Sign Up

Figure 5. Tampilan Sign Up

3.3.1.1 Deskripsi Layar

Masukkan data Sign Up user sesuai dengan data diri yang dimiliki. Fullname diisi dengan nama lengkap sesuai dengan data diri. Username berisi nickname atau nama yang akan memudahkan user untuk mengingatnya. Password diisi dengan sandi yang hanya user

yang mengetahuinya. Gender diisi dengan jenis kelamin user. Address diisi dengan alamat yang ditinggali user sekarang. Role diisi dengan posisi user di Rumah Makan ABCD.

Setelah data Sign Up telah diisi dengan benar, user meng-klik *Submit* atau tekan *enter*. Tampilan akan menuju ke halaman login jika user mengisi data dengan benar, jika gagal akan menuju ke tampilan Gagal Login dan user harus mengklik ok untuk kembali kehalaman Sign Up.

3.3.1.2 Deskripsi Objek

Table 16. Deskripsi Objek Sign Up

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Fullname	Text Block	Memasukkan nama panjang user
Username	Text Block	Memasukkan username user
Password	Text Block	Memasukkan password user
Gender	Text Block	Memasukkan jenis kelamin user
Address	Text Block	Memasukkan alamat user
Role	Text Block	Memasukkan posisi user
Submit	Button	Masuk kedalam System

3.3.1.3 Algoritma

Untuk membuat akun user baru, user harus memasukkan sejumlah data yang dibutuhkan oleh sistem untuk mengenali user tersebut.

```

show HalamanSignUp();
input(fulname);
input(username);
input(password);
input(gender);
input(ttl);
input(adress);
input(role);
if dataCompleted() then
    saveInDatabase();
    show HalamanLogin();
else
    output("Data yang anda masukkan kurang lengkap, harap diperiksa ulang.");
end.
```

3.3.2 Tampilan Sign In

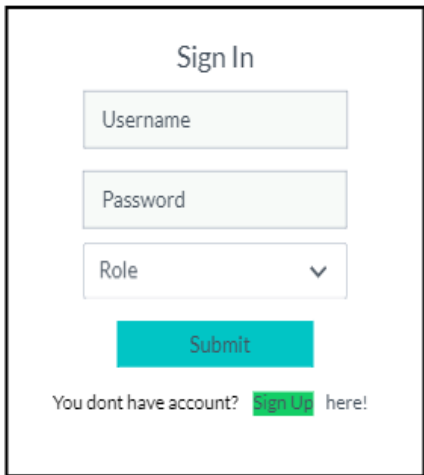
The image shows a 'Sign In' form within a light blue rectangular frame. The form itself is a white rectangle with a black border. At the top center of the form is the title 'Sign In'. Below the title are three input fields: 'Username', 'Password', and 'Role'. The 'Role' field is a dropdown menu with a downward arrow icon. Below these fields is a teal-colored 'Submit' button. At the bottom of the form, there is a text prompt 'You dont have account?' followed by a green 'Sign Up' button and the text 'here!'.

Figure 6. Tampilan Sign in

3.3.2.1 Deskripsi Layar

Pada halaman ini user maupun manager melakukan sign in untuk dapat masuk pada sistem. User maupun manager diharuskan mengisi username, password dan role. Role berfungsi untuk membedakan siapa saja yang masuk kedalam sistem, misal user(kasir/gudang) maupun manager. Username dan password yang dimasukkan harus sudah terdaftar pada sistem. Apabila belum memiliki username dan password maka harus daftar terlebih dahulu dengan menekan Sign Up. Bila username, password dan role sudah terisi maka klik submit. Bila berhasil akan menuju halam utama pada sistem. Bila gagal akan menuju halaman gagal Sign in.

3.3.2.2 Deskripsi Objek

Table 17. Deskripsi Objek Sign In

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Log in	Button	Masuk kedalam system
OK	Button	Menyetujui pesan pada tampilan
Username	Text Block	Memasukkan username pengguna
Password	Text Block	Memasukkan password pengguna
Role	Dropdown Field	Memasukan rol pengguna

3.3.2.3 Algoritma

Untuk menampilkan page sesuai hak akses nya, username dan password yang diinputkan harus sesuai dengan data yang ada di database. Jika username dan password yang diinputkan sesuai maka user mendapatkan hak akses sesuai dengan jabatan yang dimiliki.

```
output ("Username : ");
input(username);
output("Password : ");
input(password);
input(role);
if( (username = true) and (password=true))then
    if (role='kasir') then
        show HalamanKasir();
    else if (role = 'gudang') then
        show HalamanGudang();
    else (role = 'gudang') then
        show HalamanManager();
else
    output("Username atau Password yang anda masukkan salah, harap periksa kembali");
    show HalamanLoginGagal();
end.
```

3.3.3 Tampilan Login Gagal

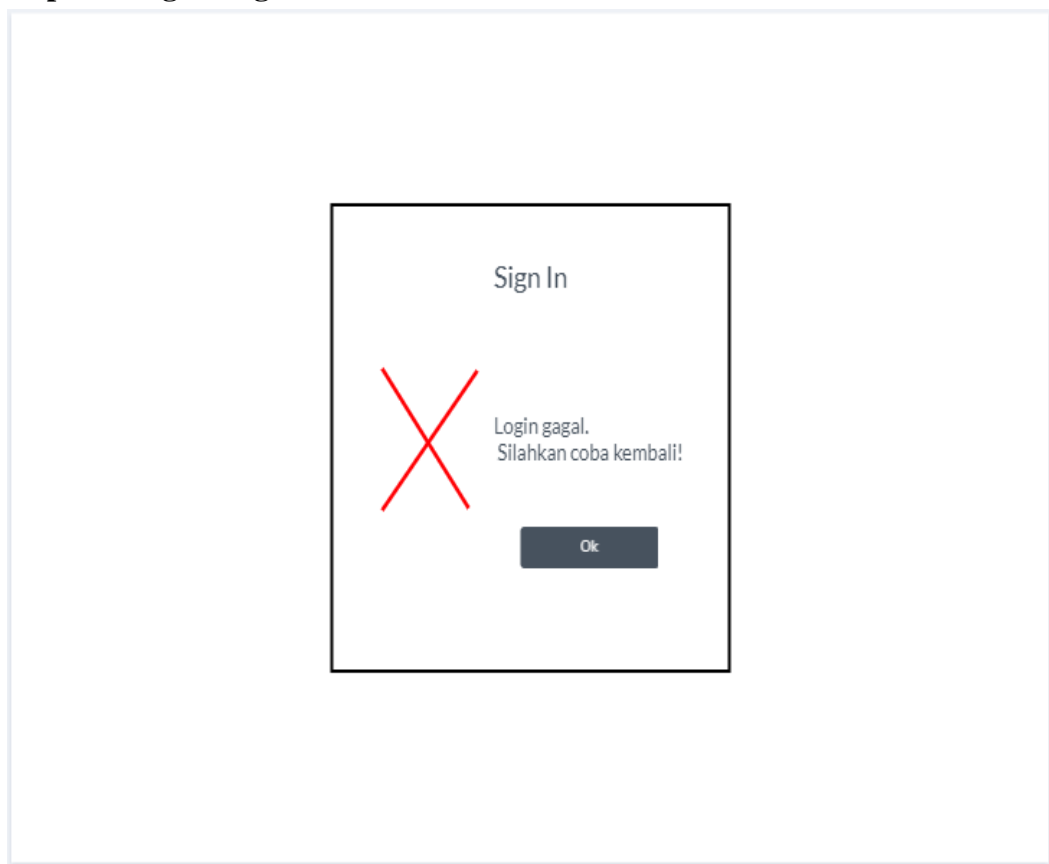


Figure 7. Tampilan Login Gagal

3.3.3.1 Deskripsi Layar

Halaman ini akan di akses jika sign in yang dilakukan oleh karyawan maupun manager gagal. pada halaman ini terdapat pemberitahuan bila user maupu manager memasukkan username atau password atau keduanya salah. User atau manager dapat menekan tombol OK untuk kembali pada halaman sebelumnya(halaman Sign in).

3.3.3.2 Deskripsi Objek

Table 18. Deskripsi Objek Login Gagal

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Ok	Button	Menuju halaman Sign In

3.3.3.3 Algoritma

Page Login Gagal ditampilkan setelah user memasukkan username dan password yang salah ketika pada halaman Login.

```
show HalamanLoginGagal();  
waitForResponse();  
show HalamanLogin();
```

3.3.4 Tampilan Home

3.3.4.1 Deskripsi Layar

HOME Nama user - ID

Logo

Transaksi

Menu

Kelola Bahan

Home

LOGOUT

Profile

Nama : _____

Gender : _____

Place & Date of Birth : _____

Address : _____

EDIT PROFILE

Figure 8. Tampilan Home Karyawan

Halaman Home akan menampilkan data user sesuai dengan data yang dimasukkan ketika sign up. Pada halaman home ini juga terdapat tombol edit yang berfungsi untuk mengubah data profile user tersebut.

Pada sisi kiri tampilan terdapat menu navbar yang dapat membawa user ke halaman lain. Sedangkan pada sisi kanan atas terdapat nama user dan ID pengguna untuk mengetahui siapa pengguna komputer tersebut.

3.3.4.2 Deskripsi Objek

Table 19. Deskripsi Objek Home

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Transaksi	Button	Menuju halaman transaksi
Menu	Button	Menuju halaman menu
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Home	Button	Menuju halaman home
Logout	Button	Keluar dari system, menuju halaman sign in
Nama	Text Block	Berisi nama pengguna
Gender	Text Block	Berisi jenis kelamin pengguna
Place & Date of Birth	Text Block	Berisi ttl pengguna
Address	Text Block	Berisi alamat pengguna
Edit Profile	Button	Menuju Halaman edit profil

3.3.4.3 Algoritma

```

output(nama);
output(gender);
output(ttl);
output(address);
Input();
if(input = "Edit Profile") then
    show HalamanEditProfile;
else if (input = "Transaksi")then
    show HalamanTransaksi;
else if (input = "Menu")then
    show HalamanMenu;
else if (input = "Kelola Bahan")then
    show HalamanKelolaBahan;
else if (input = "Home") then
    show HalamanHomeUser;
else
    showHalamanSignIn;
```

3.3.5 Tampilan Edit Profile

HOME Nama User- ID

Logo

Transaksi

Menu

Kelola Bahan

Home

Edit Profile

Nama : _____

Gender : _____

Place & Date of Birth : _____

Address : _____

New Password : _____

SUBMIT

Figure 9. Tampilan Edit Profile

3.3.5.1 Deskripsi Layar

Pada halaman edit profile ini berfungsi untuk mengubah data user, namun ID user tidak dapat diubah. data yang dapat diubah hanya Nama, Gender, Tempat tanggal lahir, alamat dan password. Setelah selesai mengisi data maka klik tombol submit lalu data yang baru di update akan tersimpan otomatis pada database.

Pada sisi kiri tampilan terdapat menu navbar yang dapat membawa user ke halaman lain. Sedangkan pada sisi kanan atas terdapat nama user dan ID pengguna untuk mengetahui siapa pengguna komputer tersebut.

3.3.5.2 Deskripsi Objek

Table 20. Deskripsi Objek Edit Profile di Kasir

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Transaksi	Button	Menuju halaman transaksi
Menu	Button	Menuju halaman menu
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Home	Button	Menuju halaman home
Nama	Text Block	Berisi nama pengguna
Gender	Text Block	Berisi jenis kelamin pengguna
Place & Date of Birth	Text Block	Berisi ttl pengguna
Address	Text Block	Berisi alamat pengguna

New Password	Text Block	Berisi password baru pengguna
Submit	Button	Melakukan perubahan data pengguna

3.3.5.3 Algoritma

```

Input(nama);
Input(gender);
Input(ttl);
Input(address);
Input(newpassword);
input();
if (input = "Submit") then
    alert("Edit Profile Berhasil Dilakukan!");
    show HalamanHomeUser;
else if (input = "Transaksi")then
    show HalamanTransaksi;
else if (input = "Menu")then
    show HalamanMenu;
else if (input = "Kelola Bahan")then
    show HalamanKelolaBahan;
else if (input = "Home") then
    show HalamanHomeUser;

```

3.3.6 Tampilan Transaksi

The screenshot shows a web application interface for a restaurant cashier. The header is blue and contains the text 'Aplikasi Rumah Makan ABCD - Kasir' and 'Nama user - ID' next to a yellow circular profile icon. On the left, a sidebar has a 'Logo' button and a menu with 'Transaksi' (selected), 'Menu', 'Kelola Bahan', and 'Home'. The main content area is titled 'Transaksi' and includes input fields for 'ID Makanan' (with a dropdown menu 'Id barang'), 'quantity', 'Harga' (with a dropdown menu 'harga'), and a 'Daftar' button. Below these is a table with 5 rows. At the bottom, there are input fields for 'Bayar' and 'Kembalian' (both with 'Your name' placeholder), and a 'Proses' button.

Figure 10. Tampilan Transaksi

3.3.6.1 Deskripsi Layar

Pada halaman transaksi terdapat informasi mengenai transaksi yang sedang dilakukan. informasi-informasi tersebut antara lain yaitu mengenai detail daftar pesanan makanan maupun minuman, jumlah uang yang harus dibayarkan pelanggan, jumlah uang yang dibayarkan pelanggan dan kembalian apabila ada. Selain itu terdapat tombol proses yang berfungsi untuk menyimpan semua data yang telah diinputkan beserta tanggal dan waktu pada saat proses transaksi ke dalam database.

Pada sisi kiri tampilan terdapat menu navbar yang dapat membawa user ke halaman lain. Sedangkan pada sisi kanan atas terdapat nama user dan ID pengguna untuk mengetahui siapa pengguna komputer tersebut.

3.3.6.2 Deskripsi Objek

Table 21. Deskripsi Objek Transaksi

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Menu	Button	Menuju halaman menu
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Transaksi	Button	Menuju halaman home
Home	Button	Menuju halaman home
ID makanan	Text Block	Berisi nama ID Makanan
Harga	Text Block	Berisi harga makanan
Quantity	Text Block	Berisi jumlah makanan yang akan dipesan
Bayar	Text Block	Berisi jumlah uang yang dibayarkan oleh pelanggan
Kembalian	Text Block	Berisi jumlah kembalian
Proses	Button	Melakukan perubahan data pengguna
Tabel	Table	Menampilkan daftar makanan yang akan dipesan

3.3.6.3 Algoritma

```
repeat
    input(id_makanan);
    input(jumlah);
    if jumlah>0 then
        hargaMakanan = makanan.harga*jumlah
        output(hargaMakanan)
        makanan_data.showInTable();
    input(bayar);
    kembalian = bayar-hargaTot;
    output(kembalian);
until
    orderBtn(True);
end.
```

3.3.7 Tampilan Menu-Kasir

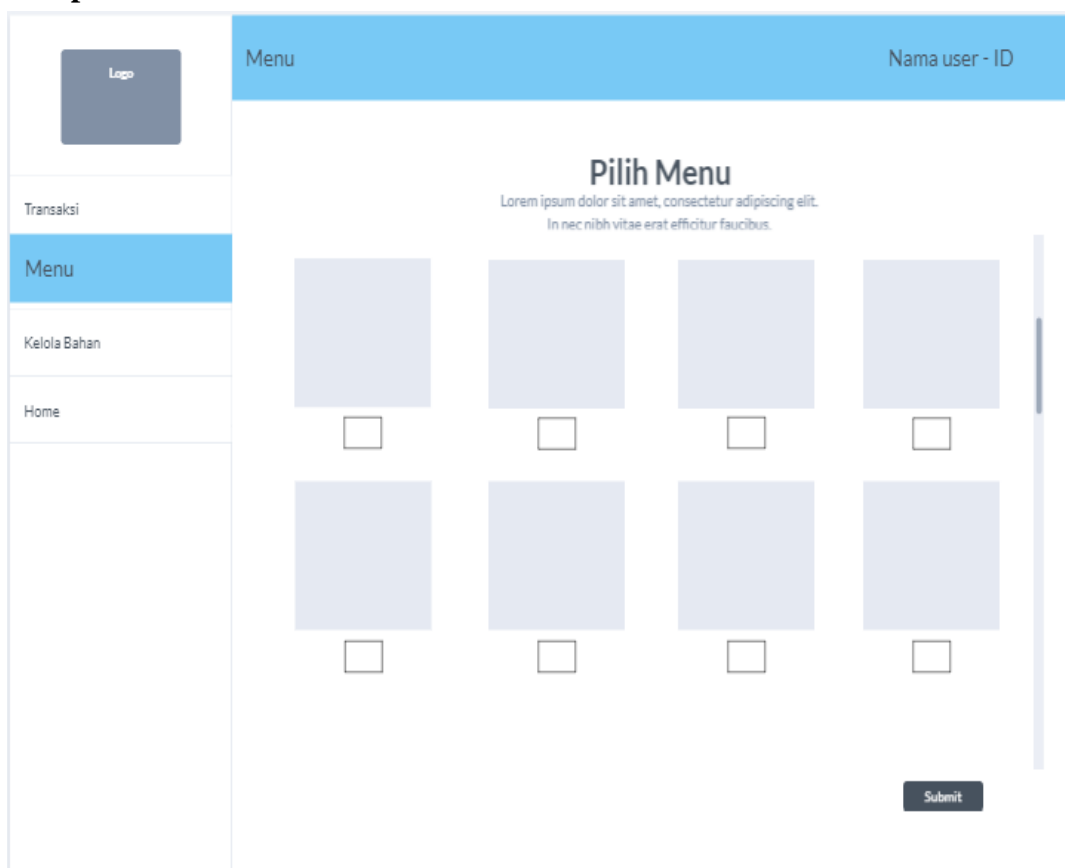


Figure 11. Tampilan Menu di Kasir

3.3.7.1 Deskripsi Layar

Pada halaman pilih menu ini berisi gambar-gambar menu yang di bawahnya terdapat text block yang berfungsi untuk menginputkan jumlah menu yang akan dipesan oleh pelanggan. Pada bagian bawah kiri terdapat tombol submit yang akan membawa menuju halaman transaksi untuk menyelesaikan transaksi.

Pada sisi kiri tampilan terdapat menu navbar yang dapat membawa user ke halaman lain. Sedangkan pada sisi kanan atas terdapat nama user dan ID pengguna untuk mengetahui siapa pengguna komputer tersebut.

3.3.7.2 Deskripsi Objek

Table 22. Deskripsi Objek Menu di Kasir

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Home	Button	Menuju halaman home
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Transaksi	Button	Menuju halaman home
Gambar	Image	Berisi gambar menu makanan dan minuman
Jumlah	Text Block	Berisi informasi jumlah makanan yang akan dipesan
Submit	Button	Melakukan submit menu yang akan di pesan lalu masuk ke

3.3.7.3 Algoritma

```

show menuTersedia();
if chooseBtn(True) then
    show HalamanTransaksi
end.

```

3.3.8 Tampilan Kelola Bahan-Dapur

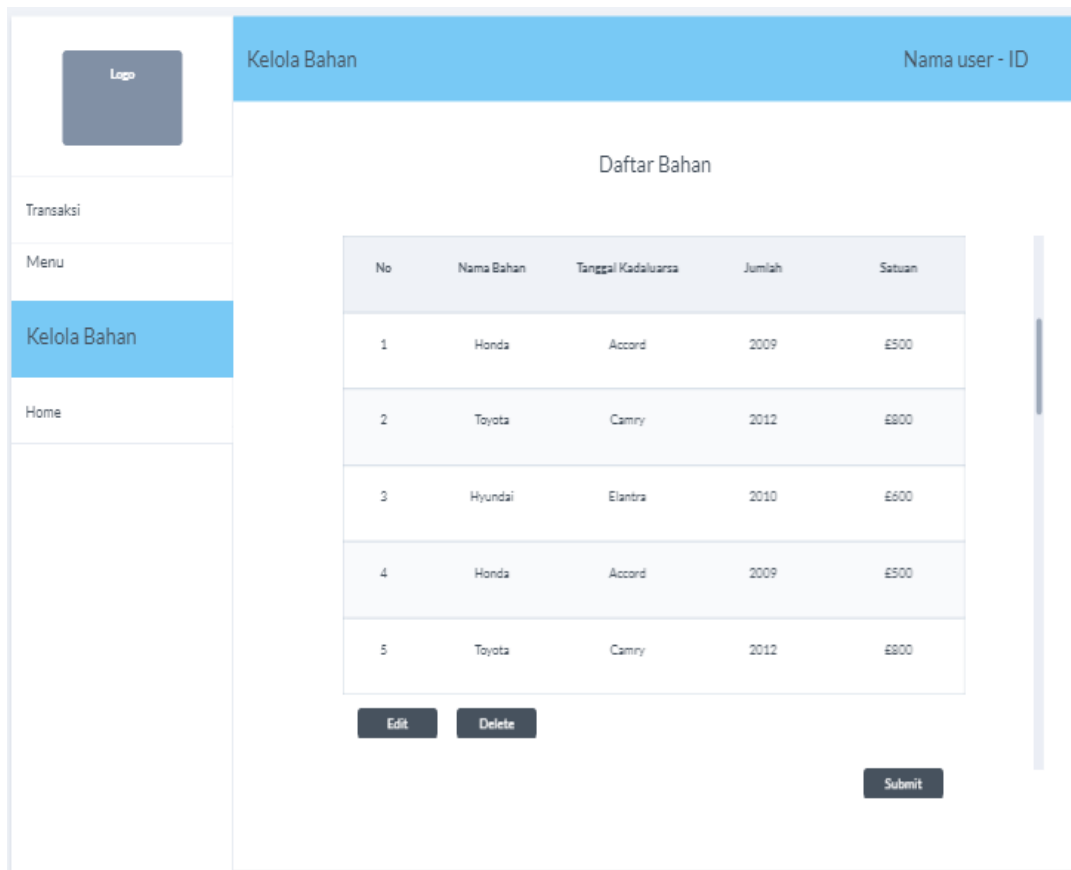


Figure 12. Tampilan Kelola Bahan di Dapur

3.3.8.1 Deskripsi Layar

Pada halaman kelola bahan terdapat informasi mengenai daftar bahan. Pada sisi bawah terdapat tombol edit, delete dan submit. Tombol edit berfungsi untuk mengedit bahan dan tombol delete berfungsi untuk menghapus daftar bahan.

Pada sisi kiri tampilan terdapat menu navbar yang dapat membawa user ke halaman lain. Sedangkan pada sisi kanan atas terdapat nama user dan ID pengguna untuk mengetahui siapa pengguna komputer tersebut.

3.3.8.2 Deskripsi Objek

Table 23. Deskripsi Objek Kelola Bahan di Dapur

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Transaksi	Button	Menuju halaman Transaksi
Menu	Button	Menuju halaman Menu
Home	Button	Menuju halaman home
Tabel bahan	Table	Berisi daftar bahan yang tersedia maupun tidak tersedia beserta informasinya
Edit	Button	Melakukan edit bahan yang telah dipilih
Delete	Button	Melakukan delete bahan yang telah dipilih
Submit	Button	Melakukan submit

3.3.8.3 Algoritma

```

show BahanTersedia();
if EditBtn(True) then
    show HalamanEdit();
else if deleteBtn(True) then
    hapusBahan();
else if SubmitBtn(True) then
    saveDataBahan();
end.

```

3.3.9 Tampilan Home-Manager

Figure 13. Tampilan Home di Manager

3.3.9.1 Deskripsi Layar

Halaman Home akan menampilkan data manager sesuai dengan data yang dimasukkan ketika sign up. Pada halaman home ini juga terdapat tombol edit yang berfungsi untuk mengubah data profile manager tersebut. Selain itu pada ujung kanan atas terdapat nama manager dan ID manager sebagai identitas yang sedang login atau yang sedang menggunakan komputer tersebut.

Pada sisi kiri tampilan terdapat menu navbar yang dapat membawa manager ke halaman lain. Sedangkan pada sisi kanan atas terdapat nama manager dan ID pengguna untuk mengetahui siapa pengguna komputer tersebut.

3.3.9.2 Deskripsi Objek

Table 24. Deskripsi Objek Home di Manager

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Laporan	Button	Menuju halaman laporan
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Home	Button	Menuju halaman home
Logout	Button	Keluar dari system, menuju halaman sign in
Nama	Text Block	Berisi nama pengguna
Gender	Text Block	Berisi jenis kelamin pengguna
Place & Date of Birth	Text Block	Berisi ttl pengguna

Address	Text Block	Berisi alamat pengguna
Edit Profile	Button	Menuju Halaman edit profil

3.3.9.3 Algoritma

```

output(nama);
output(gender);
output(ttl);
output(address);
Input();
if(input = "Edit Profile") then
    show HalamanEditProfile;
else if (input = "Laporan")then
    show HalamanLaporan;
else if (input = "Kelola Bahan")then
    show HalamanKelolaBahan;
else if (input = "Home") then
    show HalamanHomeManager;
else
    showHalamanSignIn;

```

3.3.10 Tampilan Edit Profile-Manager

Figure 14. Tampilan Edit Profile di Manager

3.3.10.1 Deskripsi Layar

Pada halaman edit profile-manager ini berfungsi untuk mengubah data manager, namun ID manager tidak dapat diubah. data yang dapat diubah hanya Nama, Gender, Tempat tanggal lahir, alamat dan password. Setelah selesai mengisi data maka klik tombol submit lalu data yang baru di update akan tersimpan otomatis pada database.

Pada sisi kiri tampilan terdapat menu navbar yang dapat membawa manager ke halaman lain. Sedangkan pada sisi kanan atas terdapat nama manager dan ID manager untuk mengetahui siapa pengguna komputer tersebut.

3.3.10.2 Deskripsi Objek

Table 25. Deskripsi Objek Edit Profile di Manager

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Laporan	Button	Menuju halaman laporan
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Home	Button	Menuju halaman home
Nama	Text Block	Berisi nama pengguna
Gender	Text Block	Berisi jenis kelamin pengguna
Place & Date of Birth	Text Block	Berisi ttl pengguna
Address	Text Block	Berisi alamat pengguna
New Password	Text Block	Berisi password baru pengguna
Submit	Button	Melakukan perubahan data pengguna

3.3.10.3 Algoritma

```
Input(nama);
Input(gender);
Input(ttl);
Input(address);
Input(newpasssword);
input();
if (input = "Submit") then
    alert("Edit Profile Berhasil Dilakukan!");
    show HalamanHomeManager;
else if (input = "Laporan")then
    show HalamanLaporan;
else if (input = "Kelola Bahan")then
    show HalamanKelolaBahan;
else if (input = "Home") then
    show HalamanHomeManager;
```

3.3.11 Tampilan Kelola Bahan-Manager

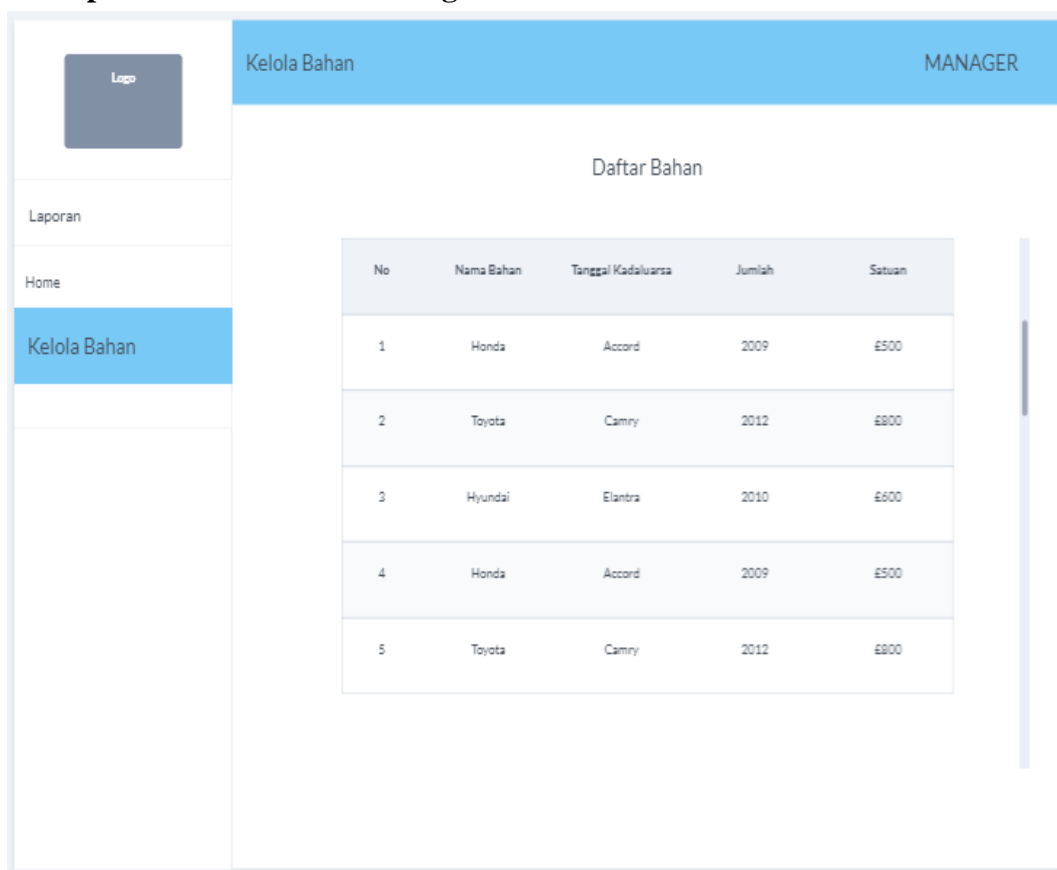


Figure 15. Tampilan Kelola Bahan di Manager

3.3.11.1 Deskripsi Layar

Pada halaman kelola bahan manager ini hanya terdapat tabel daftar bahan yang ada pada rumah makan ABCD. Manager tidak dapat mengedit bahan maupun menghapus daftar bahan.

Pada sisi kiri tampilan terdapat menu navbar yang dapat membawa manager ke halaman lain. Sedangkan pada sisi kanan atas terdapat nama manager dan ID pengguna untuk mengetahui siapa pengguna komputer tersebut.

3.3.11.2 Deskripsi Objek

Table 26. Deskripsi Objek Kelola Bahan di Manager

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Laporan	Button	Menuju halaman laporan
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Home	Button	Menuju halaman home
Tabel Bahan	Table	Berisi daftar bahan beserta informasinya

3.3.11.3 Algoritma

```
show BahanTersedia();
input();
if (input = "Laporan") then
    show HalamaLaporan;
else if (input = "Kelola Bahan") then
    show HalamanKelolaBahan;
else if (input = "Home") then
    show HalamanHome;
```

3.3.12 Tampilan Laporan Transaksi-Manager

No	Tanggal	No. Transaksi	Keterangan	Total Transaksi
1	Honda	Accord	2009	£500
2	Toyota	Camry	2012	£800
3	Hyundai	Elantra	2010	£600
4	Honda	Accord	2009	£500
5	Toyota	Camry	2012	£800

Figure 16. Tampilan Laporan Transaksi di Manager

3.3.12.1 Deskripsi Layar

Halaman Laporan adalah halaman untuk manager yang berisi jenis laporan, Manager dapat memilih jenis laporan yang diinginkan. Lalu Manager mengisi periode yang diinginkan. Lalu ada button Tampilkan yang akan menuju ke lembar laporan sesuai dengan jenis laporan periode yang diinginkan dan button Cetak untuk mencetak lembar laporan.

Tabel pada halaman laporan menunjukkan rangkuman laporan transaksi dan laporan bahan.

3.3.12.2 Deskripsi Objek

Table 27. Deskripsi Objek Laporan Transaksi

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Laporan	Button	Menuju halaman laporan
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Home	Button	Menuju halaman home
Transaksi	Button	Menuju halaman laporan Transaksi
Bahan	Button	Menuju halaman laporan Pengolahan Bahan
Periode	Text Block	Berisi Periode laporan yang diinginkan user
Tampilkan	Button	Menuju halaman Laporan yang diinginkan user
Cetak	Button	Mencetak laporan

3.3.12.3 Algoritma

```
if TransaksiBtn(True) then
    show HalamanLaporanTransaksi();
    input(tglAwal);
    input(tglAkhir);
    if TampilBtn(True) then
        showLaporanInTable();
    else
        printLaporan();
    end.
end.
```

3.3.12 Tampilan Laporan Bahan-Manager

No	Tanggal	No. Bahan	Keterangan	Total Biaya
1	Honda	Accord	2009	£500
2	Toyota	Camry	2012	£800
3	Hyundai	Elantra	2010	£600
4	Honda	Accord	2009	£500
5	Toyota	Camry	2012	£800

Figure 17. Tampilan Laporan Bahan di Manager

3.3.12.1 Deskripsi Layar

Halaman Laporan adalah halaman untuk manager yang berisi jenis laporan, Manager dapat memilih jenis laporan yang diinginkan. Lalu Manager mengisi periode yang diinginkan. Lalu ada button Tampilkan yang akan menuju ke lembar laporan sesuai dengan jenis laporan periode yang diinginkan dan button Cetak untuk mencetak lembar laporan.

Tabel pada halaman laporan menunjukkan rangkuman laporan transaksi dan laporan bahan.

3.3.12.2 Deskripsi Objek

Table 28. Deskripsi Objek Laporan Bahan

Objek	Jenis Objek	Keterangan
Laporan	Button	Menuju halaman laporan
Kelola Bahan	Button	Menuju halaman kelola bahan
Home	Button	Menuju halaman home
Transaksi	Button	Menuju halaman laporan Transaksi
Bahan	Button	Menuju halaman laporan Pengolahan Bahan
Periode	Text Block	Berisi Periode laporan yang diinginkan user
Tampilkan	Button	Menuju halaman Laporan yang diinginkan user

Cetak	Button	Mencetak laporan
-------	--------	------------------

3.3.12.3 Algoritma

3.3.2 Desain *Printed Report*

```

if BahanBtn(True) then
  show HalamanLaporanTransaksi();
  input(tglAwal);
  input(tglAkhir);
  if TampilBtn(True) then
    showLaporanInTable();
  else
    printLaporan();
end.
end
end

```

3.3.2.1 Tampilan Lembar Laporan Bahan

- Lembar Laporan Bahan adalah halaman laporan bagian dari pengolahan bahan dan pemasokan bahan.
- Terdiri dari :
 - Judul Nama Restoran
 - Di sebelah kiri atas terdapat nama laporan Bahan.
 - Dibawahnya terdapat text block berisi tanggal dan Periode yang ingin dicetak atau dilihat oleh manager.
 - Tabel Laporan
 - Kesimpulan dari tabel.

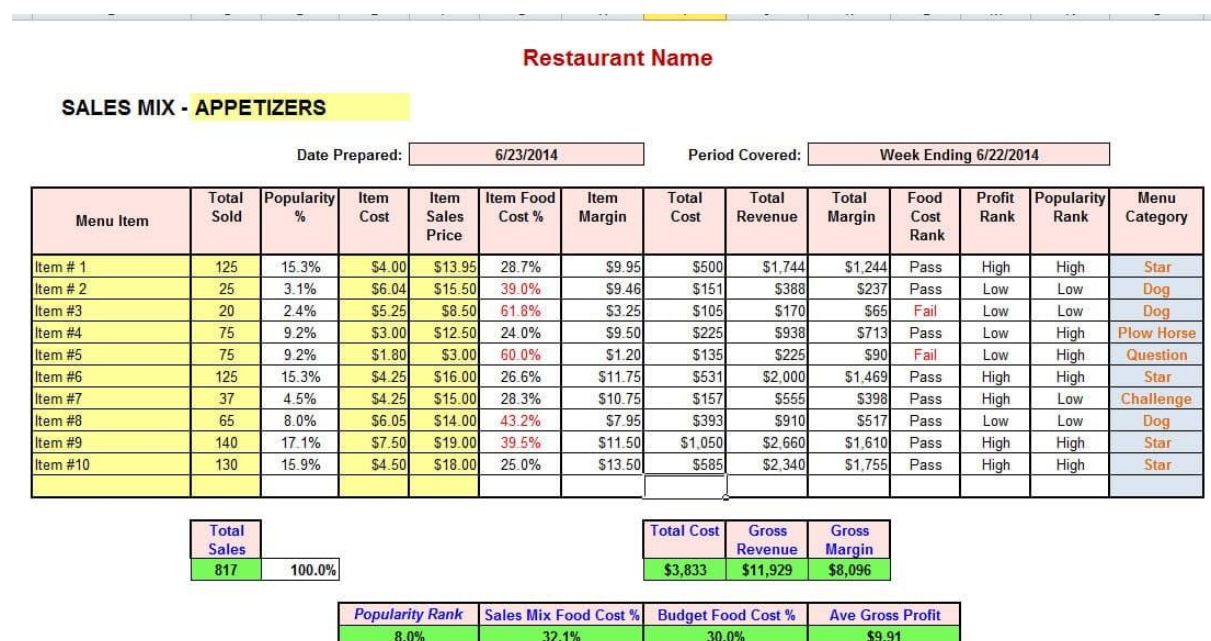


Figure 18. Tampilan Laporan Bahan

3.3.2.2 Tampilan Lembar Laporan Transaksi

- Lembar Laporan Transaksi adalah halaman laporan bagian dari transaksi yang terjadi di kasir dengan pembeli.
- Terdiri dari :
 - Judul Nama Restoran
 - Periode transaksi yang akan dilaporkan
 - Penjualan kotor untuk periode yang ditentukan
 - Tabel Laporan
 - Kesimpulan dari tabel.

From: Tuesday, October 1, 2013
 To: Thursday, October 31, 2013
 Gross Sales for Period: **\$70,110.20**

Note: This report calculates a menu product's Popularity (Menu Popularity Factor) and Profitability (Average Item Profit) within the group.

Item Description	Sold	Popularity %	Selling Price	Current Cost	Margin	%	Totals		Profit	Analysis		Menu Item Class
							Sales	Cost		Profitability	Popularity	
Food												
Add-on												
W/Soup Cup	323.00	100.000%	\$1.50	\$0.48	\$1.021	31.95%	\$484.50	\$154.78	\$329.72	LOW	HIGH	Workhorse
	323.00	Averages:	\$1.50	\$0.48	\$1.021	31.95%	\$484.50	\$154.78	\$329.72	**Based on averages**		
							Average Item Profit: \$1.021		Menu Popularity Factor: 80.00%			
Appetizer												
SPINACH SAL	322.00	100.000%	\$9.50	\$3.10	\$6.398	32.66%	\$3,059.00	\$998.97	\$2,060.03	LOW	HIGH	Workhorse
	322.00	Averages:	\$9.50	\$3.10	\$6.398	32.66%	\$3,059.00	\$998.97	\$2,060.03	**Based on averages**		
							Average Item Profit: \$6.398		Menu Popularity Factor: 80.00%			
Beverage												
Coffee-8oz Cup	648.00	8.954%	\$1.00	\$0.16	\$0.845	15.51%	\$648.00	\$100.50	\$547.50	LOW	LOW	Dog
MILLER LITE	449.00	6.204%	\$3.75	\$0.39	\$3.360	10.40%	\$1,683.75	\$175.11	\$1,508.64	HIGH	LOW	Challenge
Pop-10 oz Glass	5204.00	71.908%	\$1.25	\$0.16	\$1.086	13.12%	\$6,505.00	\$853.46	\$5,651.54	LOW	HIGH	Workhorse
Red Wine-6oz Glass	283.00	3.910%	\$4.25	\$2.07	\$2.182	48.65%	\$1,202.75	\$585.13	\$617.62	HIGH	LOW	Challenge
White Russian	342.00	4.726%	\$4.25	\$0.97	\$3.282	22.77%	\$1,453.50	\$330.92	\$1,122.58	HIGH	LOW	Challenge
White Wine-6oz Glass	311.00	4.297%	\$4.25	\$1.37	\$2.884	32.13%	\$1,321.75	\$424.70	\$897.05	HIGH	LOW	Challenge
	7237.00	Averages:	\$1.77	\$0.34	\$1.429	19.27%	\$12,814.75	\$2,469.82	\$10,344.93	**Based on averages**		
							Average Item Profit: \$1.429		Menu Popularity Factor: 13.33%			
Combination Dish												
Catering dinner #1	348.00	22.970%	\$18.00	\$5.61	\$12.388	31.18%	\$6,264.00	\$1,952.94	\$4,311.06	HIGH	LOW	Challenge
Cheeseburger Combo	593.00	39.142%	\$4.99	\$1.82	\$3.169	36.49%	\$2,959.07	\$1,077.94	\$1,881.13	LOW	HIGH	Workhorse
Hamburger Combo	574.00	37.888%	\$3.99	\$1.55	\$2.438	38.90%	\$2,290.26	\$889.12	\$1,401.14	LOW	HIGH	Workhorse
	1515.00	Averages:	\$7.60	\$2.59	\$5.012	34.05%	\$11,513.33	\$3,920.00	\$7,593.33	**Based on averages**		
							Average Item Profit: \$5.012		Menu Popularity Factor: 26.67%			
Dessert												
Peach Melba Dessert	458.00	100.000%	\$4.49	\$1.55	\$2.945	34.41%	\$2,056.42	\$707.66	\$1,348.76	LOW	HIGH	Workhorse
	458.00	Averages:	\$4.49	\$1.55	\$2.945	34.41%	\$2,056.42	\$707.66	\$1,348.76	**Based on averages**		
							Average Item Profit: \$2.945		Menu Popularity Factor: 80.00%			

Figure 19. Tampilan Laporan Transaksi

4 Matriks Kerunutan

Table 29. Deskripsi Objek Matriks Kerunutan

Kode	Nama Spesifikasi	Kode Proses	Nama Proses
DPPL204-0001	Login	1.0	Login
DPPL204-0002	Proses Kelola Bahan	2.1	Cek Stok
DPPL204-0003		2.2	Membuat Pesanan Bahan
DPPL204-0004		2.3	Suplay Pesanan
DPPL204-0005	Proses Pengolahan	3.0	Pemesanan
DPPL204-0006	Transaksi	4.0	Laporan penjualan
DPPL204-0007	Proses Pelaporan	5.0	Pelaporan
DPPL204-0008	Logout	6.0	Logout