

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### Sistem Manajemen Apotik Sejahtera

untuk:

Apotik Sejahtera

Dipersiapkan oleh:

Miftahul Awali Rizkina      1301154535

Rifki Mifathur Sutomo      1301164225

Muhammad Adli Ghifari      1301164374


Refin Heryanto      1301164324

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

 UNIVERSITAS <b>Telkom</b>	Program Studi S1 Teknik Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL-02-04		42
		Revisi	-	Tgl: 21 April 2018

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	
<b>G</b>	

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

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

## Daftar Isi

Daftar Isi.....	4
Daftar Gambar.....	5
Daftar Tabel.....	6
Daftar Lampiran .....	7
1    Pendahuluan .....	8
1.1    Tujuan Penulisan Dokumen.....	8
1.2    Lingkup Masalah .....	8
1.3    Definisi dan Istilah .....	8
1.4    Referensi.....	8
1.5    Sistematika Pembahasan.....	9
2    Deskripsi Perancangan .....	10
2.1    Rancangan Lingkungan Implementasi.....	10
2.2    Proses Bisnis.....	10
2.3    Dekomposisi Fungsional Modul.....	11
2.4    Diagram Entity Relationship .....	13
2.5    Gambaran Umum Antarmuka Pengguna.....	16
2.5.1    Tampilan Awal .....	16
2.5.2    Login .....	17
2.5.3    Dashboard.....	18
2.5.4    Form Data Obat .....	19
2.5.5    Dashboard Kasir .....	21
2.5.6    Dashboard Pemesanan Obat .....	23
2.5.7    Laporan Pegawai .....	25
2.5.8    Dashboard Member dan Laporan .....	26
2.5.9    Form Data Member .....	27
2.5.10    Data - Data Laporan .....	29
2.5.11    Data Profil .....	30
3    Perancangan Detail.....	32
3.1    Perancangan Basis Data.....	32
3.1.1    Tabel Admin .....	32
3.1.2    Tabel Manager.....	32
3.1.3    Tabel Suplier .....	33
3.1.4    Tabel Bahan Obat .....	33
3.1.5    Tabel Kasir .....	34
3.1.6    Tabel Apoteker .....	34
3.1.7    Tabel Pembeli .....	35
3.1.8    Tabel Staf Gudang .....	35
3.1.9    Tabel Login .....	36
3.1.10    Tabel Storage.....	36
3.2    PSPEC (Process Spesification).....	37
3.2.1    DFD Level 2 – Proses 5 Pengelolaan Data User .....	37
3.2.2    DFD Level 2 – Pengelolaan Keuangan.....	38
3.3    Perancangan User Interface .....	38
3.3.1    Desain <i>Printed Report</i> .....	38
4    Matriks Keruntutan.....	41

## Daftar Gambar

Gambar 1 DFD Level 1 .....	11
Gambar 2 Diagram Entity Relationship .....	13
Gambar 3 Tampilan Awal .....	16
Gambar 4 Login .....	17
Gambar 5 Dashboard.....	18
Gambar 6 Form Data Obat.....	19
Gambar 7 Dashboard Kasir .....	21
Gambar 8 Dashboard Pemesanan Obat.....	23
Gambar 9 Laporan Pegawai .....	25
Gambar 10 Dashboard member dan laporan.....	26
Gambar 11 Form Data Member .....	27
Gambar 12 Data - Data Laporan.....	29
Gambar 13 Data Profil .....	30
Gambar 14 Proses Pengelolaan Data User .....	37
Gambar 15 DFD Level 2 - Pengelolaan Keuangan.....	38
Gambar 16 Kwitansi Pembelian .....	39
Gambar 17 Data Suplier.....	39
Gambar 18 Laporan Stok Obat .....	40
Gambar 19 Laporan Keuangan .....	41

## Daftar Tabel

Tabel 1 Tabel Penjelasan DFD Level 1 .....	12
Tabel 2 Penjelasan ERD .....	13
Tabel 3 Deskripsi Objek Tampilan Awal.....	16
Tabel 4 Deskripsi Objek Login.....	17
Tabel 5 Deskripsi Objek Dashboard .....	18
Tabel 6 Deskripsi Objek Form Data Obat .....	19
Tabel 7 Deskripsi Objek Dashboard Kasir .....	21
Tabel 8 Deskripsi Objek Dashboard Pemesanan Obat .....	23
Tabel 9 Deskripsi Objek Laporan Pegawai.....	25
Tabel 10 Deskripsi Objek Dashboard member dan laporan .....	26
Tabel 11 Deskripsi Objek Form Data Member .....	27
Tabel 12 Deskripsi Objek Data - Data Laporan .....	29
Tabel 13 Deskripsi Objek Data Profil.....	30
Tabel 14 Kamus Data Admin .....	32
Tabel 15 Kamus Data Manager.....	32
Tabel 16 Kamus Data Suplier .....	33
Tabel 17 Kamus Data Bahan Obat .....	33
Tabel 18 Kamus Data Kasir .....	34
Tabel 19 Kamus Data Apoteker .....	34
Tabel 20 Kamus Data Pembeli .....	35
Tabel 21 Kamus Data Staf Gudang .....	35
Tabel 22 Kamus Data Login.....	36
Tabel 23 Kamus Data Storage .....	36
Tabel 24 PSPEC Pengelolaan Data User.....	37
Tabel 25 PSPEC - Pengelolaan Keuangan .....	38
Tabel 26 Matrik Kerunutan .....	41

## Daftar Lampiran

<b>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</b>	<b>DPPL-02-04</b>	Halaman 7 dari 42
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 berisi Desain Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) untuk Sistem Manajemen Apotik Sejahtera. Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh.

Pengguna dari dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak sistem informasi dan pengguna dari perangkat lunak dan personil-personil yang terlibat dalam sistem. Dokumen ini akan digunakan sebagai bahan acuan dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan perangkat lunak maupun di akhir pengembangannya. Dengan adanya dokumen DPPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi pengembang perangkat lunak sistem informasi.

## 1.2 Lingkup Masalah

Sistem Manajemen Apotik Sejahtera ini merupakan sistem manajemen yang berupa aplikasi komputer tentang data – data proses bisnis yang terjadi didalam sebuah apotik, seperti pembelian obat, resep obat, data pembeli, stok obat. Aplikasi ini hanya dapat diakses di jaringan dimana apotik itu berada. Perangkat lunak ini akan diterapkan di suatu apotek yang ingin proses bisnisnya menjadi lebih efisien karena berbagai macam factor sudah di otomasi.

## 1.3 Definisi dan Istilah

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen DPPL ini:

- SRS : *Software Requirement Specification*
- DPPL : Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak
- SKPL : Spesifikasi Perancangan Perangkat Lunak

## 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan untuk merancang dokumen ini adalah:

1. Roger S. Presman. *Software Engineering*, 8th Edition. 2014.

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-02-04	Halaman 8 dari 42
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		



## 2. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Manajemen Apotik Sejahtera.

### 1.5 *Sistematika Pembahasan*

Dokumen ini menjelaskan perjemahan dari model analisis ke model desain dari pengembangan sistem manajemen apotik sejahtera berdasarkan dokumen SKPL. Dalam dokumen DPPL ini dijabarkan perincian rancangan perangkat lunak yang dikembangkan, sehingga dapat diimplementasikan hingga level teknis. Gambaran umum dokumen ini terdapat pada penjelasan dibawah ini.

- Bab 1, merupakan bab pendahuluan yang berisikan tentang *overview* dari rencana pengembangan perangkat lunak secara umum, seperti tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, definisi dan istilah.
- Bab 2, merupakan deskripsi perancangan global yang berisi tentang perancangan perangkat lunak secara umum seperti lingkungan operasi yang akan digunakan untuk implementasi perangkat lunak, pemodelan data-data yang akan digunakan dalam perangkat lunak, dan daftar tabel yang digunakan sebagai database dalam perangkat lunak yang dikembangkan.
- Bab 3, merupakan deskripsi perancangan rinci yang berisi tentang panduan navigasi perangkat lunak yang dikembangkan.

## 2 Deskripsi Perancangan

### 2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

Sistem Manajemen Apotik Sejahtera akan dikembangkan pada lingkungan dengan spesifikasi sebagai berikut:

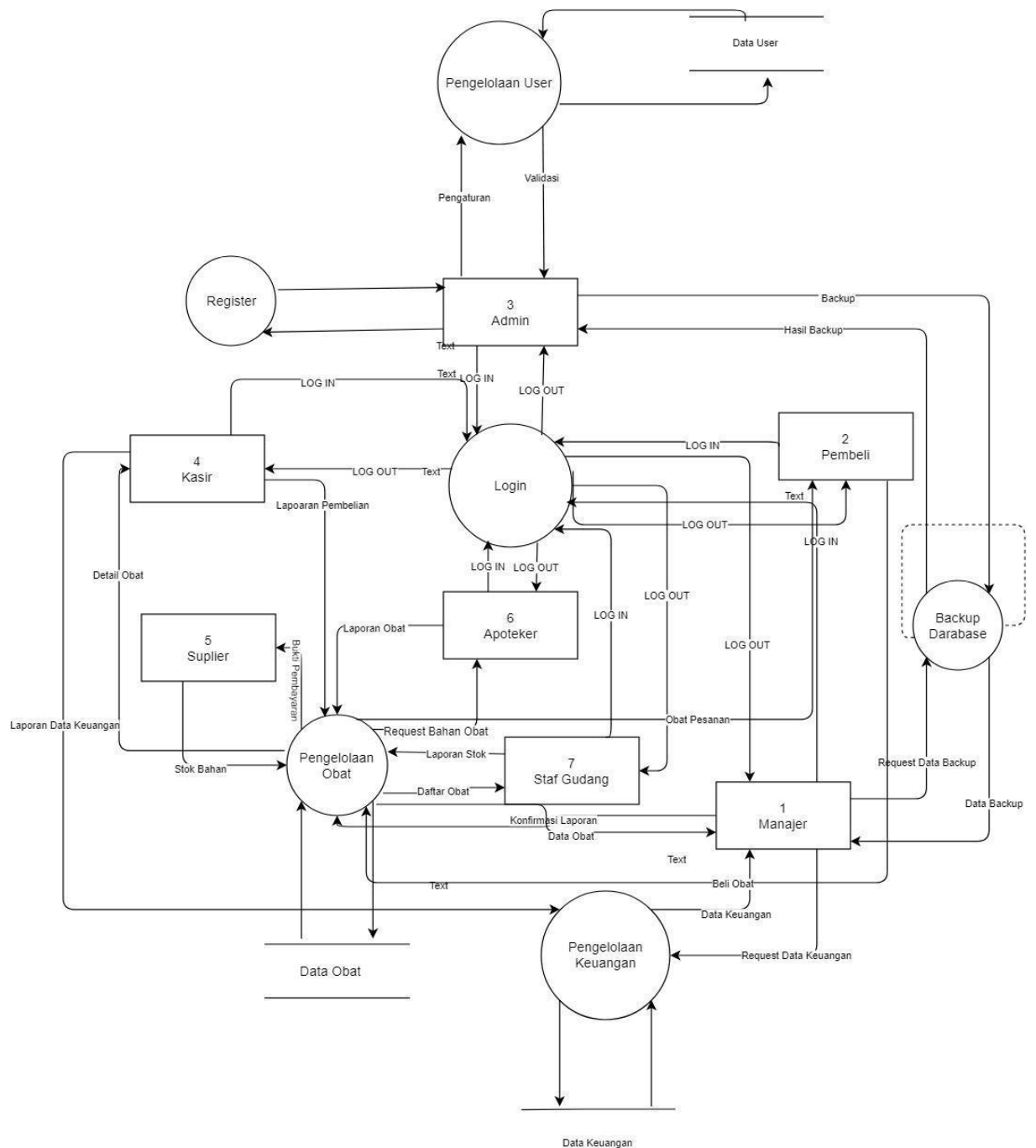
- Sistem Operasi : Windows XP/Vista/7/macOS
- Bahasa Pemrograman : PHP, HTML, CSS
- Database : MySQL
- Web Browser : Google Chrome
- Hardware : Komputer(core i5, 4GB DDR3, Intel HD Graphics, Hard disk drive 500GB).

### 2.2 Proses Bisnis

Dalam menjalankan proses bisnis pada apotik sejahtera terdapat dua proses yaitu pembelian dan penjualan, berikut penjelasan dari proses – proses tersebut :

- Proses Pembelian  
Pembelian yang dilakukan di Apotik Sejahtera diawali dengan pemesanan ke supplier. Pemesanan dilakukan oleh pengelola apotik dengan cara memesan melalui telepon. Setelah itu, pihak apotik membuat surat pesanan yang akan diserahkan kepada supplier. Surat pesanan ini diberikan pada pihak pengirim atau salesman yang datang ke apotik.
- Proses Penjualan  
Proses penjualan obat pada pasien, dilakukan dengan pasien datang ke apotik lalu melakukan transaksi di apotik. Apotik Sejahtera melayani penjualan obat tunai yang meliputi resep dokter dan obat bebas. Pasien juga dapat meminta copy resep pada pihak apotik, apabila memang diperlukan oleh pasien.

## 2.3 Dekomposisi Fungsional Modul

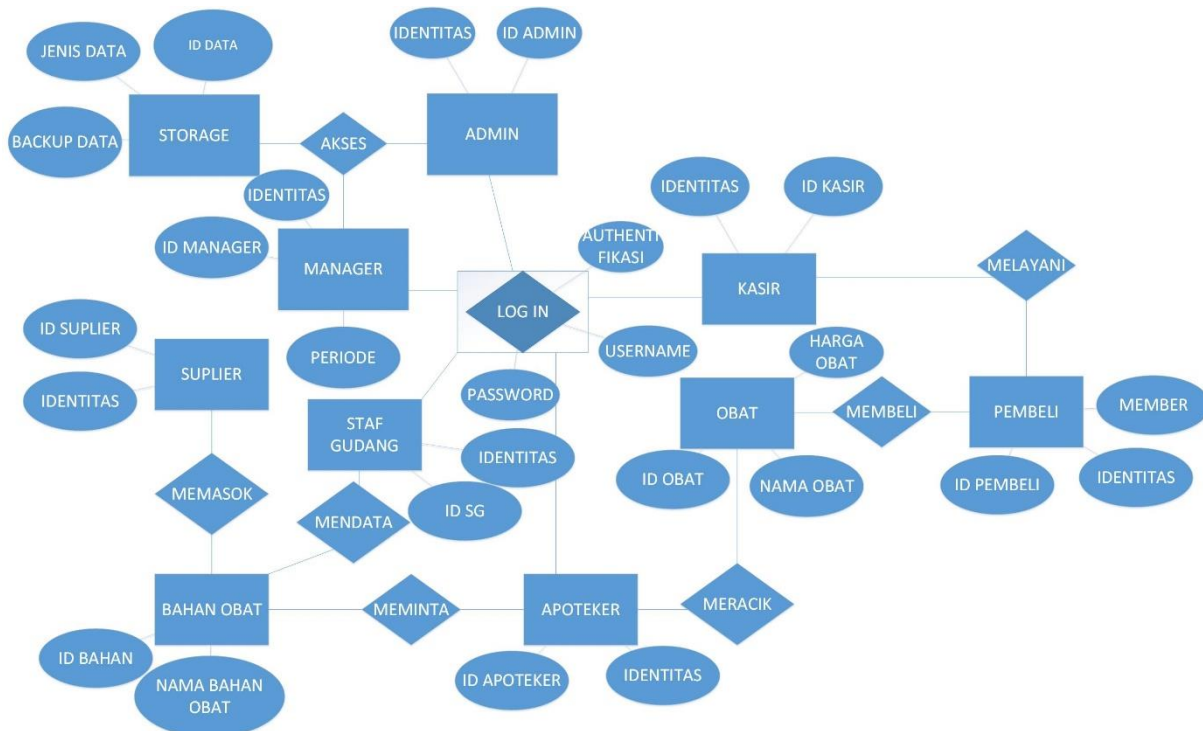


Gambar 1 DFD Level 1

Tabel 1 Tabel Penjelasan DFD Level 1

Modul	Kode Proses	Nama Proses	Nama Fungsi
Login	1.1	Login as Manager	Login_as_Manager
	1.2	Login as Admin	Login_as_Admin
	1.3	Login as Kasir	Login_as_Kasir
	1.4	Login as Apoteker	Login_as_Apoteker
	1.5	Login as Staff Gudang	Login_as_Staff_Gudang
	1.6	Login as Pembeli	Login_as_Pembeli
Kelola Uang	2.1	Kelola Data uang as Kasir	Kelola_data_uang_as_kasir
	2.2	Kelola data uang as manager	Kelola_data_uang_as_manager
Kelola User	3.1	Kelola data User	Kelola_data_user
	3.2	Register data User	Register_data_user
Kelola Obat	4.1	Kelola obat as Apoteker	Kelola_obat_as_Apoteker
	4.2	Kelola obat as Staff Gudang	Kelola_obat_as_Staff_Gudang
	4.3	Kelola obat as Kasir	Kelola_obat_as_Kasir
	4.4	Kelola obat as Suplier	Kelola_obat_as_Suplier
Backup Database	5.1	Backup Data as Admin	Backup_Data_as_Admin
	5.2	Backup Data as Manager	Backup_Data_as_Manager

## 2.4 Diagram Entity Relationship



*Gambar 2 Diagram Entity Relationship*

Berikut ini adalah penjelasan dari ERD diatas:

*Tabel 2 Penjelasan ERD*

No	Entitas	Atribut	Primay Key	Keterangan
1	Admin	- identitas - id_admin	id_admin	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin dapat mengakses database melalui entitas storage.</li> <li>2. Admin dapat melakukan login ke sistem informasi Apotik.</li> </ol>
2	Manager	- identitas - id_manager	Id_manager	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manager dapat mengakses database melalui entitas storage.</li> <li>2. Manager dapat melakukan login</li> </ol>

				ke sistem informasi Apotik.
3	Suplier	- id_suplier - identitas	id_suplier	1. Suplier memasok bahan-bahan obat ke apotik.
4	Bahan Obat	- id_bahan - nama_bahan	id_bahan	1. Bahan obat dipasok oleh supplier. 2. Bahan obat diambil oleh apoteker untuk membuat obat.
5	Kasir	- id_kasir - identitas	id_kasir	1. Kasir dapat melakukan login ke sistem informasi apotik. 2. Kasir melayani pembeli.
6	Apoteker	- id_apoteker - identitas	id_apoteker	1. Apoteker dapat melakukan login ke sistem informasi apotik. 2. Apoteker dapat meracik obat. 3. Apoteker dapat mengambil bahan obat.
7	Pembeli	- id_pembeli - member - identitas	id_pembeli	1. Pembeli dapat membeli obat.
8	Staf Gudang	- id_sg - identitas	id_sg	1. Staf gudang dapat melakukan

				<p>login ke sistem informasi apotik.</p> <p>2. Staf gudang dapat mendata bahan obat.</p>
9	Login	<ul style="list-style-type: none"> <li>- username</li> <li>- password</li> <li>- autentifikasi</li> </ul>	username	<p>1. Menentukan role user.</p> <p>2. Untuk masuk ke halaman sistem apotik.</p>
10	Storage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- id_data</li> <li>- jenis_data</li> <li>- backup_data</li> </ul>	id_data	<p>1. Admin dan manager dapat mengakses data dari storage.</p>

## 2.5 Gambaran Umum Antarmuka Pengguna

### 2.5.1 Tampilan Awal



Gambar 3 Tampilan Awal

#### 2.5.1.1 Deskripsi Objek

Tabel 3 Deskripsi Objek Tampilan Awal

Objek	Jenis	Keterangan
Pegawai	Button	Menampilkan login Pegawai
Admin	Button	Menampilkan login Admin

#### 2.5.1.2 Algoritma

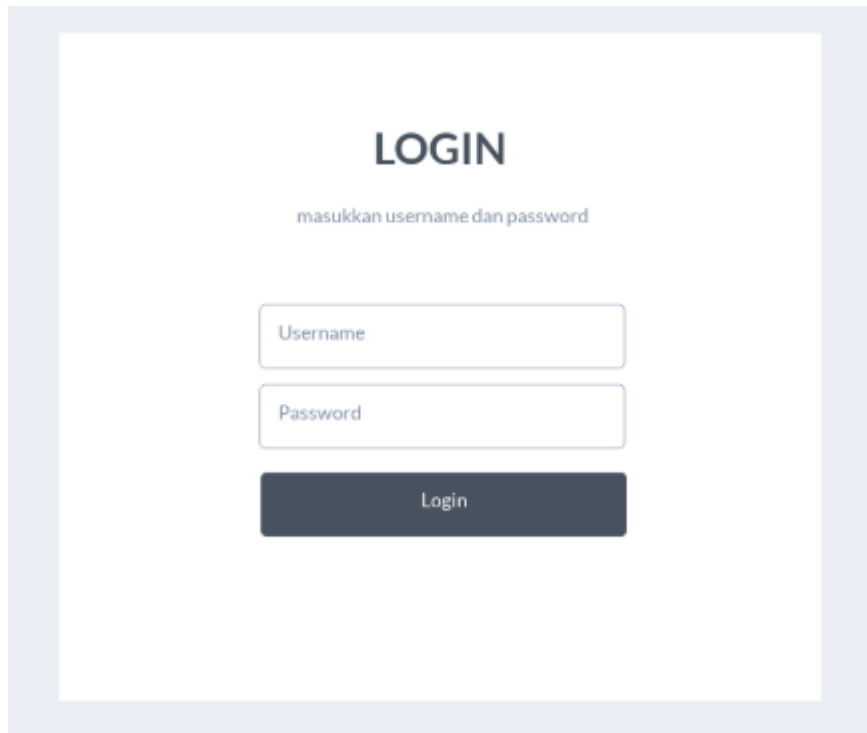
Input : Inputan User

Proses : -

Output : - Jika memilih Pegawai, maka akan Menampilkan menu layanan Pegawai  
- Jika memilih Admin, maka akan Menampilkan menu layanan Admin



## 2.5.2 Login

A login form interface with a light blue border. At the top, the word "LOGIN" is displayed in bold. Below it, the text "masukkan username dan password" is shown. There are two input fields: "Username" and "Password", both with light blue borders. Below the input fields is a dark blue button labeled "Login".

Gambar 4 Login

### 2.5.2.1 Deskripsi Objek

Tabel 4 Deskripsi Objek Login

Objek	Jenis	Keterangan
Username	Text Box	Memasukan Username Pegawai/Admin
Password	Text Box	Memasukan Password Pegawai/Admin
Login	Button	Menampilkan menu layanan Pegawai/Admin

### 2.5.2.2 Algoritma

Input : Inputan User

Proses : Jika klik Login maka akan mengauthenfikasi Username dan Password

Output : - Jika login sebagai Pegawai, maka akan Menampilkan menu layanan Pegawai  
- Jika login sebagai Admin, maka akan Menampilkan menu layanan Admin

### 2.5.3 Dashboard



Gambar 5 Dashboard

#### 2.5.3.1 Deskripsi Objek

Tabel 5 Deskripsi Objek Dashboard

Objek	Jenis	Keterangan
Obat	Button	Untuk masuk ke menu Data Obat
Kasir	Button	Untuk masuk ke menu Kasir
Suplier	Button	Untuk masuk ke menu Suplier
Laporan	Button	Untuk masuk ke menu Laporan

#### 2.5.3.2 Algoritma

- Input : Inputan pegawai
- Proses : -
- Output : - Jika memilih Obat maka akan masuk ke menu Data Obat  
- Jika memilih Kasir maka akan masuk ke menu Kasir  
- Jika memilih Suplier maka akan masuk ke menu Suplier  
- Jika memilih Laporan maka akan masuk ke menu Laporan

2.5.4 Form Data Obat

Logo

Home

Profil

Search

Form Data Obat

ID OBAT

NAMA OBAT

STOK

HARGA

SUBMIT

CANCEL

View Data Obat

NO	ID OBAT	NAMA OBAT	STOK	HARGA	AKSI
1	01	Parahmen	199	1000	<div>UPDATE</div> <div>DELETE</div>

Gambar 6 Form Data Obat

2.5.4.1 Deskripsi Objek

Tabel 6 Deskripsi Objek Form Data Obat

Objek	Jenis	Keterangan
ID Obat	Text Box	Diisi ID Obat
Nama Obat	Text Box	Diisi Nama Obat
Stok	Text Box	Diisi Stok Obat
Harga	Text Box	Diisi Harga Obat
Submit	Button	Button untuk menambahkan data kedalam table data obat
Cancel	Button	Button untuk membatalkan isi data
Update	Button	Button untuk mengupdate data jika ada data yang ingin diubah

Delete	Button	Button untuk menghapus data yang ada didalam table data obat
View	Table	Table berisi Data Obat

#### 2.5.4.2 Algoritma

Input : Data-data obat

Proses : Jika memilih submit, maka data akan dimasukkan kedalam sistem informasi Apotek

Output :

- Jika memilih submit, maka akan menampilkan table view data obat
- Jika memilih update, maka akan merubah data yang ada di table view data obat
- Jika memilih delete, maka akan menghapus data yang ada table view data obat
- Jika memilih cancel, maka data tidak akan dimasukkan kedalam sistem informasi Apotek dan form akan terrefresh

### 2.5.5 Dashboard Kasir

Logo

Home

Profil

Search

KASIR

NO TRANSAKSI

TANGGAL TRANSAKSI

NAMA OBATV

HARGA OBAT

JUMLAH OBAT

TOTAL

SUBMIT

CANCEL

NO TRANS	TANGGAL TRANS	NAMA OBAT	HARGA	JUMLAH	TOTAL	AKSI
1	Honda	Accord	2009	£500		DELETEUPDATE
2	Toyota	Camry	2012	£800	£800	
3	Hyundai	Elantra	2010	£600		
4	Honda	Accord	2009	£500		
5	Toyota	Camry	2012	£800		

Gambar 7 Dashboard Kasir

#### 2.5.5.1 Deskripsi Objek

Tabel 7 Deskripsi Objek Dashboard Kasir

Objek	Jenis	Keterangan
No Transaksi	Text Box	Diisi ID Transaksi
Tanggal Transaksi	Text Box	Diisi Tanggal Transaksi
Nama Obat	List	Pilih Stok Obat
Harga Obat	Text Box	Harga Otomatis
Jumlah Obat	Text Box	Diisi Jumlah Obat yang Dibeli
Total	Text Box	Otomatis Hasil Perkalian Harga dan Total
Cancel	Button	Button untuk membatalkan isi data
Update	Button	Button untuk mengupdate data jika ada data yang ingin diubah

Delete	Button	Button untuk menghapus data yang ada didalam table data transaksi
Submit	Button	Button untuk menambahkan data kedalam table transaksi
View	Table	Table berisi Data transaksi

### 2.5.5.2 Algoritma

Input : Data-data transaksi

Proses : Jika memilih submit, maka data akan dimasukkan kedalam sistem informasi Apotek

Output :

- Jika memilih submit, maka akan menampilkan table view data transaksi
- Jika memilih update, maka akan merubah data yang ada di table view
- Jika memilih delete, maka akan menghapus data yang ada table view
- Jika memilih cancel, maka data tidak akan dimasukkan kedalam sistem informasi Apotek dan form akan terrefresh

## 2.5.6 Dashboard Pemesanan Obat

Logo

Home

Profil

Search

NAMA BAHAN

V

JUMLAH

SUPPLIER

V

1 This is a list item

2 Another list item

3 Yup, another list item

4 Another list item

5 This is a list item

6 Yup, another list item

7 This is a list item

8 Another list item

9 This is a list item

10 Yup, another list item

#	NAMA BAHAN	JUMLAH	SUPPLIER	STOK
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

CANCEL

PESAN

Gambar 8 Dashboard Pemesanan Obat

### 2.5.6.1 Deskripsi Objek

Tabel 8 Deskripsi Objek Dashboard Pemesanan Obat

Objek	Jenis	Keterangan
Nama Bahan	List	Pilih Nama Bahan Obat
Jumlah	Text Box	Diisi Jumlah pesan Bahan Obat
Supplier	List	Pilih Supplier
Cancel	Button	Button untuk membatalkan isi data
Pesan	Button	Button untuk menambahkan data kedalam table pemesanan
View	Table	Table berisi data pemesanan ke suplier

### 2.5.6.2 Algoritma

Input : Data-data Pesan Bahan Obat ke Suplier

Proses : Jika memilih Pesan, maka data akan dimasukkan kedalam sistem informasi Apotek

Output :

- Jika memilih pesan, maka akan menampilkan table view data pesan dan akan menghubungi suplier untuk pemesanan bahan obat
- Jika memilih cancel, maka data tidak akan dimasukkan kedalam sistem informasi Apotek dan form akan ter refresh



## 2.5.7 Laporan Pegawai

Logo

Home

Profil

Q Search

LAPORAN PEGAWAI APOTEK SEJAHTERA

NO LAPORAN

NAMA LAPORAN

PENGIRIM

UPLOAD FILE ANDA

choose file(max10mb) V

SUBMIT

Gambar 9 Laporan Pegawai

### 2.5.7.1 Deskripsi Objek

Tabel 9 Deskripsi Objek Laporan Pegawai

Objek	Jenis	Keterangan
No Laporan	Text Box	Diisi no laporan/id laporan
Nama Laporan	Text Box	Diisi Nama/Judul Laporan
Pengirim	Text Box	Diisi Nama Pegawai yang mengirim laporan
Choose file	File Text	Memilih file laporan(size max 100mb)
Submit	Button	Untuk mengirimkan file laporan ke admin

### 2.5.7.2 Algoritma

Input : Data-data transaksi

Proses : -

Output : Jika memilih submit, maka akan mengirimkan file laporan ke Admin Apotek

## 2.5.8 Dashboard Member dan Laporan



Gambar 10 Dashboard member dan laporan

### 2.5.8.1 Deskripsi Objek

Tabel 10 Deskripsi Objek Dashboard member dan laporan

Objek	Jenis	Keterangan
Member	Button	Untuk masuk ke menu Member
Laporan	Button	Untuk masuk ke menu Laporan

### 2.5.8.2 Algoritma

Input : Inputan Admin

Proses : -

Output : Jika memilih Member maka akan masuk ke menu Member  
Jika memilih Laporan maka akan masuk ke menu Laporan

### 2.5.9 Form Data Member

Logo

Home

Profil

Q Search

Form Data Member

ID MEMBER

NAMA

TTL

ALAMAT

NO HP

SUBMIT

CANCEL

View Member

ID MEMBER	NAMA	TTL	ALAMAT	NO HP	AKSI
1	Honda	Accord	2009	E500	<div>UPDATE</div> <div>DELETE</div>
2	Toyota	Camry	2012	E800	
3	Hyundai	Elantra	2010	E600	
4	Honda	Accord	2009	E500	
5	Toyota	Camry	2012	E800	

Gambar 11 Form Data Member

#### 2.5.9.1 Deskripsi Objek

Tabel 11 Deskripsi Objek Form Data Member

Objek	Jenis	Keterangan
ID Member	Text Box	Diisi ID Member
Nama	Text Box	Diisi Nama Member
TTL	Text Box	Diisi TTL Member
Alamat	Text Box	Diisi Alamat Member
No HP	Text Box	Diisi No HP Member
Submit	Button	Button untuk menambahkan data kedalam table data Member
Cancel	Button	Button untuk membatalkan isi data

Update	Button	Button untuk mengupdate data jika ada data yang ingin diubah
Delete	Button	Button untuk menghapus data yang ada didalam table
View	Table	Table berisi Data Member

#### 2.5.9.2 Algoritma

Input : Data-data member

Proses : Jika memilih submit, maka data akan dimasukkan kedalam sistem informasi Apotek

Output :

- Jika memilih submit, maka akan menampilkan table view data Member
- Jika memilih update, maka akan merubah data yang ada di table view data Member
- Jika memilih delete, maka akan menghapus data yang ada table view data Member
- Jika memilih cancel, maka data tidak akan dimasukkan kedalam sistem informasi Apotek dan form akan terrefresh

## 2.5.10 Data - Data Laporan

Logo

Home

Profil

Q Search

LAPORAN

ID LAPORAN	NAMA LAPORAN	PENGIRIM	FILE	AKSI
1	Honda	Accord	2009	<div>EDITPRINT</div>
2	Toyota	Camry	2012	
3	Hyundai	Elantra	2010	
4	Honda	Accord	2009	
5	Toyota	Camry	2012	

Gambar 12 Data - Data Laporan

### 2.5.10.1 Deskripsi Objek

Tabel 12 Deskripsi Objek Data - Data Laporan

Objek	Jenis	Keterangan
Edit	Button	Button untuk merubah data laporan jika diinginkan
Print	Button	Button untuk menyetak laporan yang telah diterima
View	Table	Table berisi Data Laporan

### 2.5.10.2 Algoritma

Input : Data-data Laporan

Proses : -

Output :

- Jika memilih edit, maka akan merubah data laporan yang dikirimkan
- Jika memilih print maka akan menyetak data laporan yang diterima

### 2.5.11 Data Profil

Logo

Profil

Home

Log Out

foto profil

Hi Refin !

Nama

TTL

Email

Pekerjaan

Alamat

Gambar 13 Data Profil

#### 2.5.11.1 Deskripsi Objek

Tabel 13 Deskripsi Objek Data Profil

Objek	Jenis	Keterangan
Foto Profil	Profile pic(file)	Button untuk merubah data laporan jika diinginkan
Nama	Text Box	Berisi data nama pegawai/admin
TTL	Text Box	Berisi data TTL pegawai/admin
Email	Text Box	Berisi Email pegawai/admin
Pekerjaan	Text Box	Berisi Email pekerjaan pegawai/admin di apotek sejahtera

Alamat	Text Box	Berisi Data Alamat Pegawai/admin
--------	----------	-------------------------------------

### 2.5.11.2 Algoritma

Input : Data Profil Pegawai

Proses : -

Output : Melihat Profil dari Pegawai/Admin di Apotek sejahtera

### 3 Perancangan Detail

#### 3.1 Perancangan Basis Data

##### 3.1.1 Tabel Admin

*Tabel 14 Kamus Data Admin*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_admin	Varchar2	10	PK	NOT NULL
nama_admin	Varchar2	100		NOT NULL
tanggal_lahir_admin	Varchar2	20		NOT NULL
alamat_admin	Varchar2	100		NOT NULL
telp_admin	Varchar2	15		
jenis_kelamin_admin	Char	1		NOT NULL
email_admin	Varchar2	30		NOT NULL
username	Varchar2	30	FK	NOT NULL

##### 3.1.2 Tabel Manager

*Tabel 15 Kamus Data Manager*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_manager	Varchar2	10	PK	NOT NULL
nama_manager	Varchar2	100		NOT NULL
tanggal_lahir_manager	Varchar2	20		NOT NULL
alamat_manager	Varchar2	100		NOT NULL



telp_manager	Varchar2	15		
jenis_kelamin_manager	Char	1		NOT NULL
email_manager	Varchar2	30		NOT NULL
username	Varchar2	30	FK	NOT NULL

### 3.1.3 Tabel Suplier

*Tabel 16 Kamus Data Suplier*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_suplier	Varchar2	10	PK	NOT NULL
nama_suplier	Varchar2	100		NOT NULL
tanggal_lahir_suplier	Varchar2	20		NOT NULL
alamat_suplier	Varchar2	100		NOT NULL
telp_suplier	Varchar2	15		
jenis_kelamin_suplier	Char	1		NOT NULL
email_suplier	Varchar2	30		NOT NULL

### 3.1.4 Tabel Bahan Obat

*Tabel 17 Kamus Data Bahan Obat*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_obat	Varchar2	10	PK	NOT NULL
nama_obat	Varchar2	100		NOT NULL
harga_obat	Varchar2	20		NOT NULL

### 3.1.5 Tabel Kasir

*Tabel 18 Kamus Data Kasir*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_kasir	Varchar2	10	PK	NOT NULL
nama_kasir	Varchar2	100		NOT NULL
tanggal_lahir_kasir	Varchar2	20		NOT NULL
alamat_kasir	Varchar2	100		NOT NULL
telp_kasir	Varchar2	15		
jenis_kelamin_kasir	Char	1		NOT NULL
email_kasir	Varchar2	30		NOT NULL
username	Varchar2	30	FK	NOT NULL

### 3.1.6 Tabel Apoteker

*Tabel 19 Kamus Data Apoteker*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_apoteker	Varchar2	10	PK	NOT NULL
nama_apoteker	Varchar2	100		NOT NULL
tanggal_lahir_apoteker	Varchar2	20		NOT NULL
alamat_apoteker	Varchar2	100		NOT NULL
telp_apoteker	Varchar2	15		
jenis_kelamin_apoteker	Char	1		NOT NULL

email_apoteker	Varchar2	30		NOT NULL
username	Varchar2	30	FK	NOT NULL

### 3.1.7 Tabel Pembeli

*Tabel 20 Kamus Data Pembeli*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_pembeli	Varchar2	10	PK	NOT NULL
nama_pembeli	Varchar2	100		NOT NULL
Tanggal_lahir_pembeli	Varchar2	20		NOT NULL
alamat_pembeli	Varchar2	100		NOT NULL
telp_pembeli	Varchar2	15		
jenis_kelamin_pembeli	Char	1		NOT NULL
email_pembeli	Varchar2	30		NOT NULL
member	Varchar2	20		NOT NULL

### 3.1.8 Tabel Staf Gudang

*Tabel 21 Kamus Data Staf Gudang*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_stafgudang	Varchar2	10	PK	NOT NULL
nama_stafgudang	Varchar2	100		NOT NULL
tanggal_lahir_stafgudang	Varchar2	20		NOT NULL

alamat_stafgudang	Varchar2	100		NOT NULL
telp_stafgudang	Varchar2	15		
jenis_kelamin_stafgudang	Char	1		NOT NULL
email_stafgudang	Varchar2	30		NOT NULL
username	Varchar2	30	FK	NOT NULL

### 3.1.9 Tabel Login

*Tabel 22 Kamus Data Login*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
username	Varchar2	30	PK	NOT NULL
password	Varchar2	100		NOT NULL
authenfikasi	Boolean			NOT NULL

### 3.1.10 Tabel Storage

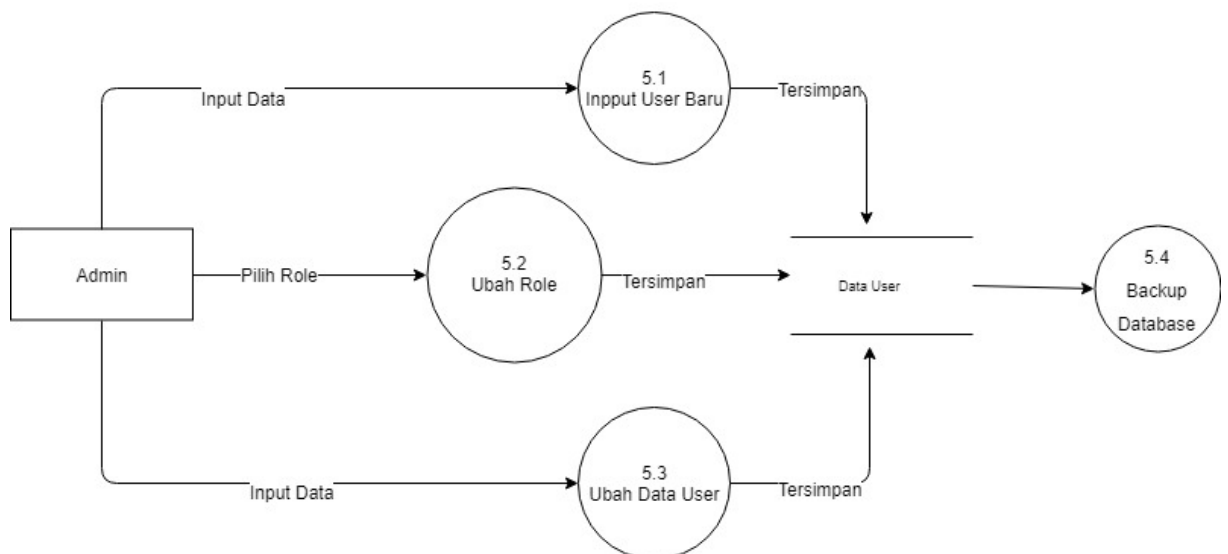
*Tabel 23 Kamus Data Storage*

Nama	Tipe	Panjang	Kunci	Keterangan
id_data	Varchar2	10	PK	NOT NULL
jenis_data	Varchar2	100		NOT NULL
backup_data	Varchar2	20		NOT NULL

## 3.2 PSPEC (Process Specification)

### 3.2.1 DFD Level 2 – Proses 5 Pengelolaan Data User

DFD LEVEL 2- Proses 5 Pengelolaan Data User



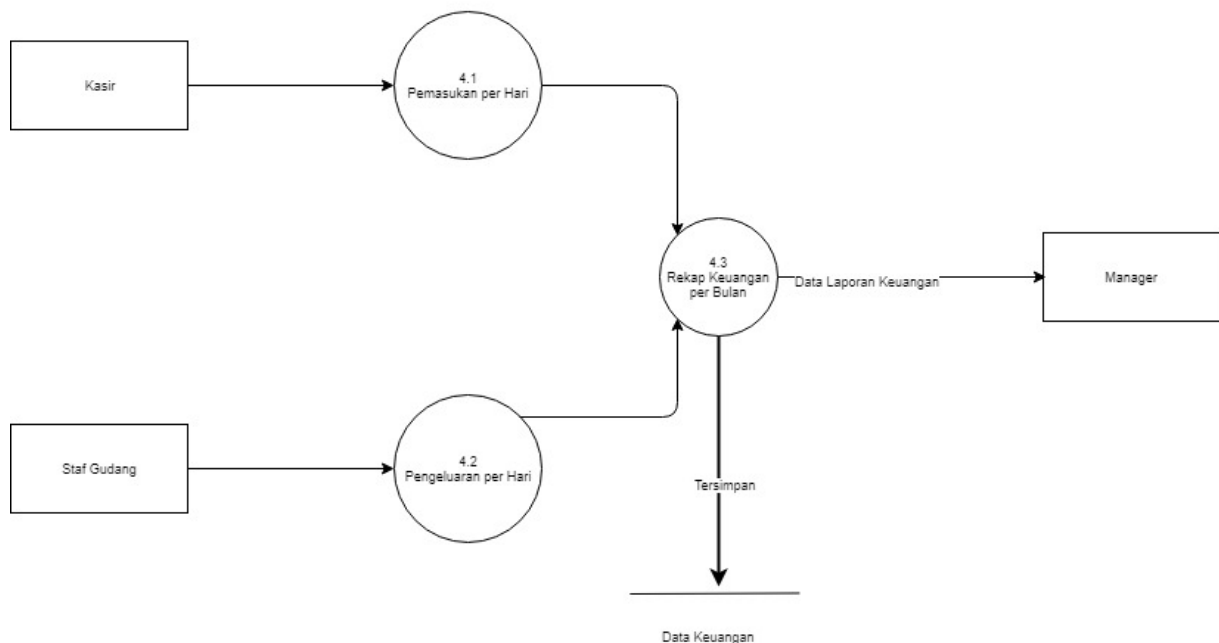
Gambar 14 Proses Pengelolaan Data User

Tabel 24 PSPEC Pengelolaan Data User

No Urut	Proses	Keterangan
1	No Proses	5.1
	Nama	Pengelolaan Keuangan
	Source	Entitas Kasir dan Entitas Staf Gudang
	Destination	Database Keuangan
	Input	Laporan Pemasukan perhari, Laporan Pengeluaran perhari
	Output	Laporan Keuangan perbulan
	Logika Proses	Merekap laporan keuangan yang berupa pemasukan uang perhari oleh bagian kasir dan pengeluaran perhari dan dapat menghasilkan laporan keuangan perbulan sehingga dapat diakses oleh ke manager dan disimpan di database keuangan.

### 3.2.2 DFD Level 2 – Pengelolaan Keuangan

DFD LEVEL 2- Proses 4 Pengelolaan Keuangan



Gambar 15 DFD Level 2 - Pengelolaan Keuangan

Tabel 25 PSPEC - Pengelolaan Keuangan

No Urut	Proses	Keterangan
2	No Proses	5.2
	Nama	Pengelolaan Data User
	Source	Entitas Admin
	Destination	Backup Database
	Input	Admin mengelola user
	Ouput	Data User
	Logika Proses	Memngelola user dengan cara mengubah role, menambah user serta mengubah data user.

### 3.3 Perancangan User Interface

#### 3.3.1 Desain Printed Report

Berikut ini adalah daftar laporan yang akan dibuat detailnya :

1. Kwitansi atau struk pembelian obat untuk pembeli
2. Data suplier
3. Laporan stock obat
4. Laporan keuangan

### 3.3.1.1 Kwitansi atau struk pembelian obat untuk pembeli

Apotik Sejahtera	No. Register : -
Jalan Telekomunikasi No. 1, Bandung	Tanggal : -
<b>Pembelian Obat</b>	
Nama Pasien : -	
Alamat : -	
No. Telp : -	
Dokter : -	

KODE OBAT	NAMA OBAT	QTY	TOTAL
JUMLAH TOTAL			

Apoteker  
 \_\_\_\_\_

Gambar 16 Kwitansi Pembelian

### 3.3.1.2 Data Suplier

Apotik Sejahtera	No. Register : -
Jalan Telekomunikasi No. 1, Bandung	Tanggal : -
<b><u>Data Suplier</u></b>	

NO	NAMA SUPLIER	NAMA TOKO	ALAMAT

Gambar 17 Data Suplier

#### 3.3.1.2.1 Laporan Stock Obat

[illegible]

*Gambar 18 Laporan Stok Obat*



### 3.3.1.3 Laporan Keuangan

Apotik Sejahtera		Tanggal : -	
Jalan Telekomunikasi No. 1, Bandung			
<b><u>Laporan Keuangan</u></b>			
NO	TANGGAL PENJUALAN	LABA	RUGI
JUMLAH TOTAL			
SALDO			

Gambar 19 Laporan Keuangan

## 4 Matriks Kerunutan

Tabel 26 Matrik Kerunutan

Sub bab DPPL	Sub bab SKPL
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen	1.1 Tujuan Penulisan Dokumen
1.2Lingkup Masalah	1.2 Lingkup Masalah
1.3 Definisi dan Istilah	1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim
1.4 Referensi	1.4 Referensi
1.5 Sistematika Pembahasan	1.5 Deskripsi Umum Dokumen
2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi	2.1 Perspektif Produk
2.2 Proses Bisnis	2.2 Fungsi Produk
2.3 Dekomposisi Fungsional Modul	2.3 Karakteristik Pengguna
2.4 Diagram Entity Relationship	2.4 Batasan-Batasan

2.5 Gambaran Umum Antarmuka Pengguna	2.5 Asumsi dan Kebergantungan
3.1 Perancangan Basis Data	3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal
3.2 PSPEC (Process Spesification)	3.2 Kebutuhan Fungsional
3.3 Perancangan User Interface	3.3 Deskripsi Data
-	3.4 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional
-	3.5 Atribut Kualitas Perangkat Lunak
-	3.6 Batasan Perancangan