

## BAB IV

### DESKRIPSI PEKERJAAN

Pada puskesmas Kupang, sistem yang diperlukan oleh puskesmas adalah sistem yang dapat membantu dan memenuhi kebutuhan semua proses yang ada secara terkomputerisasi dengan baik sehingga setiap informasi yang didapat dari sistem ini dapat diolah dengan efektif dan efisien. Bagi puskesmas sistem ini dapat digunakan untuk mengontrol persediaan obat yang ada pada apotek puskesmas sehingga obat yang digunakan oleh puskesmas tidak sampai habis atau kosong. Hal ini dapat digunakan untuk menentukan berapa jumlah *limit* yang harus ditentukan untuk dapat melakukan permintaan obat. Selain mengontrol jumlah persediaan obat pada puskesmas, sistem ini juga dapat mengontrol jumlah pemesanan obat berdasarkan permintaan obat yang ada. Laporan yang dihasilkan dari sistem juga dapat membantu pihak kepala puskesmas dan bagian gudang farmasi untuk mengetahui berapa jumlah persediaan obat yang ada di apotek.

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan dan sebelum tahap desain sistem. Tahap analisis merupakan tahap yang sangat penting karena apabila terjadi kesalahan di dalam tahap ini maka akan menyebabkan kesalahan dalam tahap selanjutnya. Di dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja sistem yang ada.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis

Dari langkah-langkah diatas dapat terlihat bahwa setelah tahap analisis sistem maka akan mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan dan memikirkan bagaimana membuat sistem tersebut. Tahap ini disebut dengan perancangan sistem yang dimaksud untuk membantu memecahkan masalah pada sistem yang saat ini (*current system*). Dalam merancang sistem yang baik harus melalui tahap-tahap perancangan sistem. Tahap-tahap perancangan sistem adalah membuat *Document Flow*, *System Flow*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* baik *Conceptual Data Model (CDM)* maupun *Physical Data Model (PDM)* serta mendesain *input* dan *Outputnya*.

#### **4.1 Menganalisis Sistem**

Dalam pembahasan pekerjaan ini, yang menjadi masalah utama adalah tidak adanya aplikasi yang dapat membantu menangani kerja sistem secara baik. Hal ini mengakibatkan sering kehabisan persediaan obat saat diperlukan sehingga harus memberikan obat alternatif yang setara dengan obat awal atau jika tidak ada obat alternatif maka pihak puskesmas memberikan resep obat untuk membeli di apotek luar. Kinerja karyawan puskesmas yang memegang apotek sering terhambat karena seringnya melakukan pencatatan secara manual dan membutuhkan waktu lama. Pegawai puskesmas tersebut harus melakukan pencatatan terhadap obat yang dipesan sambil mencocokkan dengan persediaan yang ada di apotek. Pencatatan terhadap pemakaian obat yang kurang mendukung inilah sering membuat karyawan mengalami kesulitan dalam menyusun pencatatan yang baik. Selain itu, laporan-laporan yang diberikan kepada kepala puskesmas dan bagian gudang hanya berdasarkan catatan pada buku khusus yang dibuat oleh pegawai puskesmas tersebut.

Dalam menyelesaikan masalah tersebut, diperlukan pencarian sumber-sumber data yang diperlukan seperti menganalisis dokumen-dokumen yang ada pada proses bisnis puskesmas, melakukan observasi puskesmas dan mengumpulkan informasi-informasi yang berhubungan dengan proses bisnis puskesmas tersebut. Dari analisa itu, dapat dikembangkan menjadi *system flow*. Lalu dapat dirancang *entity relationship diagram*, *conceptual data model*, *physical data model* dan mendesain *input* dan *outputnya*.

#### **4.1.1 Document Flow**

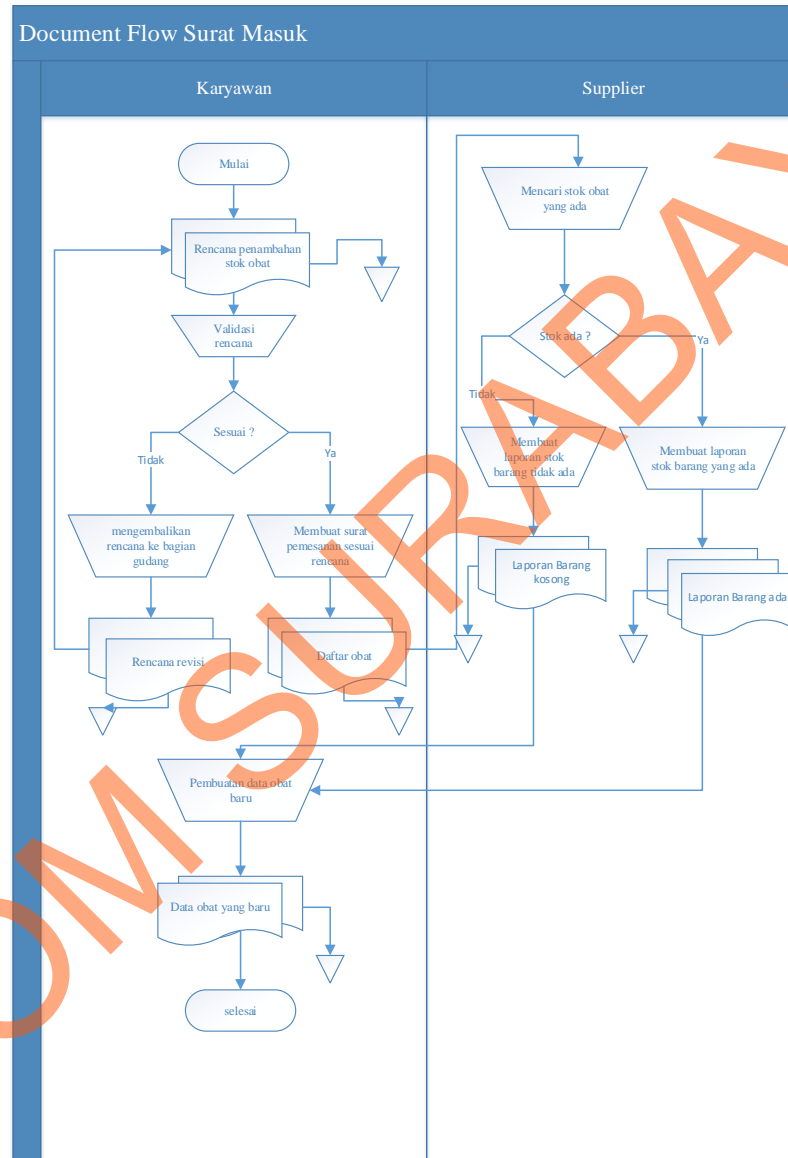
*Document flow* rancang bangun sistem informasi pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto terdiri atas 2 proses yaitu proses surat masuk dan surat keluar obat untuk menghasilkan informasi yang berhubungan dengan persediaan obat di apotek.

Proses-proses pada sistem ini akan menghasilkan laporan hasil pengadaan obat yaitu stok obat yang berguna untuk membantu kepala puskesmas dan bagian gudang dalam mengambil keputusan.

Berdasarkan analisis sistem di atas, dapat disusun *document flow* sebagai berikut :

## 1. Document Flow Proses Surat Masuk

Secara umum *document flow* untuk proses surat masuk dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



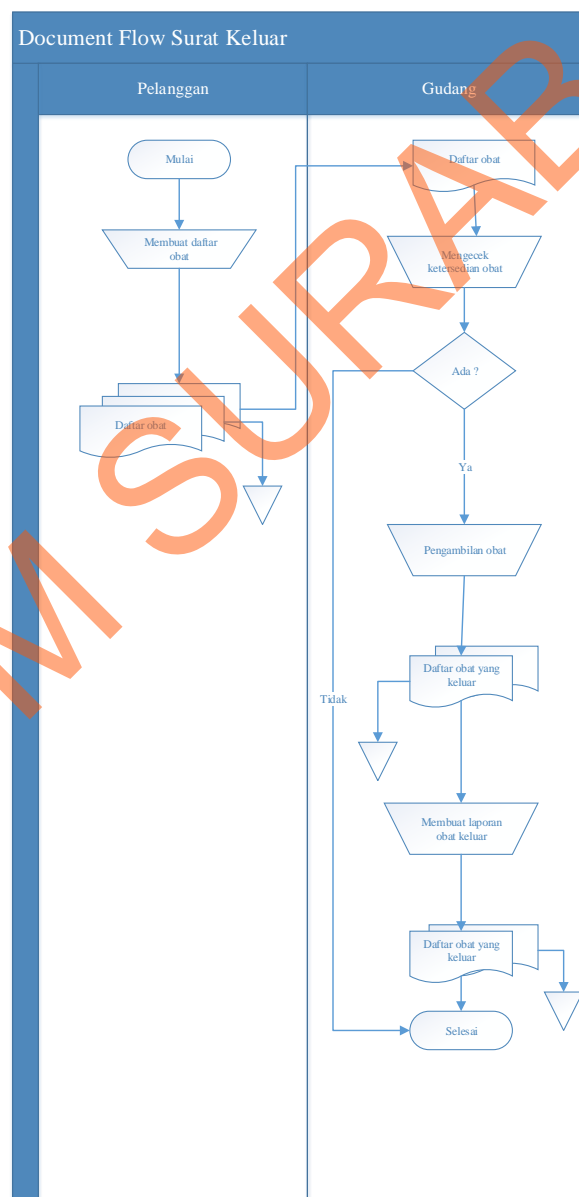
Gambar 4.1 *Document flow* proses surat masuk

Berdasarkan Gambar 4.1, sistem diawali dari data rencana penambahan stok obat yang telah dibuat pada bagian gudang. Pada bagian karyawan, pertama-tama akan dilakukan validasi rencana. Apabila tidak sesuai akan dikembalikan ke bagian gudang. Sebaliknya apabila sesuai akan dikembalikan ke bagian gudang. Sebaliknya apabila sesuai

maka dibuatkan surat pengadaan sesuai dengan rencana penambahan, yang kemudian dikirimkan kepada *supplier*. Setelah *supplier* memenuhi semua pesanan, maka diterima di penerimaan obat.

## 2. Document Flow Proses Surat Keluar

Secara umum *document flow* untuk proses surat keluar dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 4.2 Document flow proses surat keluar

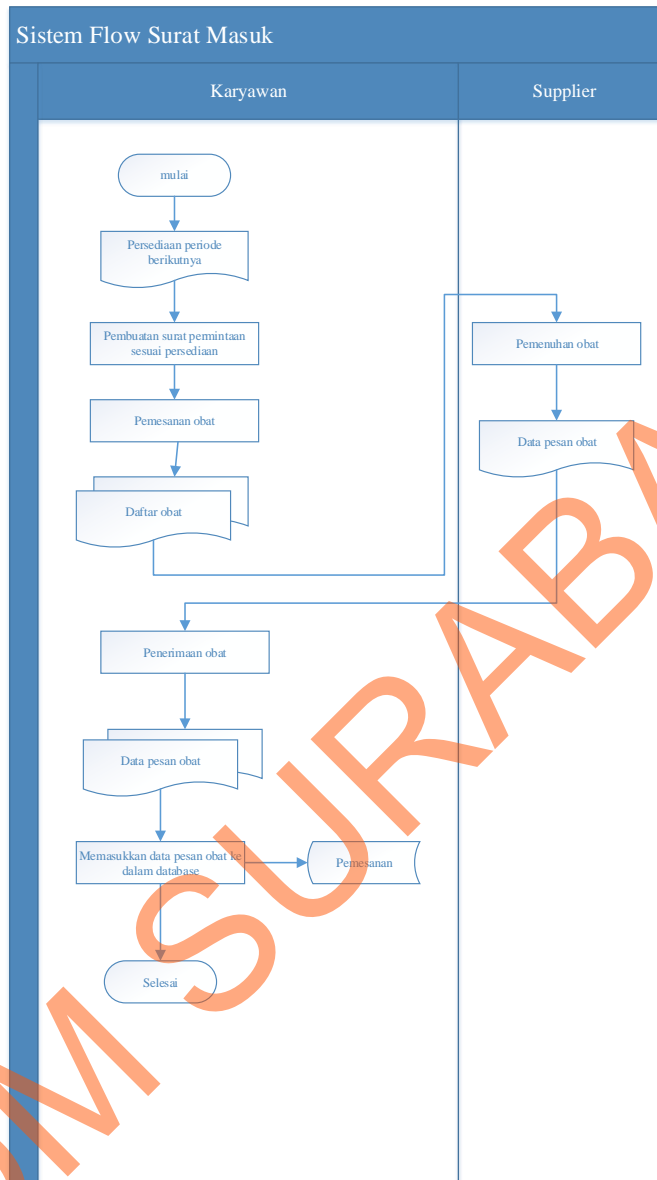
Berdasarkan gambar 4.2, sistem diawali dari membuat daftar obat kemudian dibuatkan dokumen daftar obat yang diserahkan pada bagian gudang untuk mengecek ketersediaan obat apabila stok masih ada maka dilakukan pengambilan obat. Pengambilan obat yang sudah diambil maka akan dibuatkan dokumen daftar obat yang keluar kemudian dibuatkan laporan obat keluar.

#### **4.1.2 System Flow**

Berdasarkan *document flow* diatas maka dapat disusun *system flow* yang menunjukkan bagaimana proses-proses yang digunakan sebagai penunjang dalam pembuatan sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto.

##### **1. System Flow Surat Masuk**

Secara umum *system flow* untuk proses surat masuk dapat dilihat dari gambar dibawah ini:

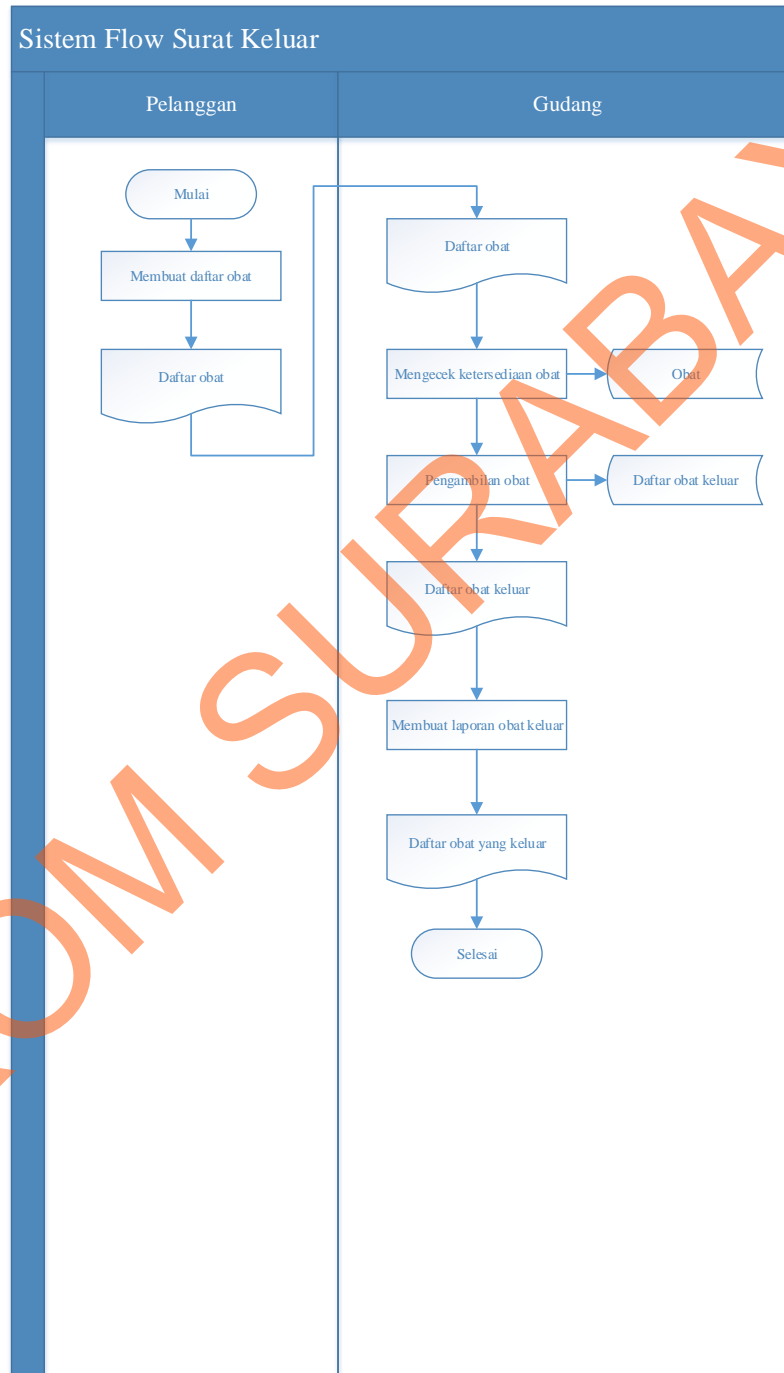


Gambar 4.3 *System flow* surat masuk

Berdasarkan gambar 4.3, sistem ini diawali dari data penentuan rencana persediaan yang telah disetujui oleh kepala puskesmas. Pada bagian pengadaan, dibuatkan surat pengadaan sesuai dengan rencana persediaan, yang kemudian dikirimkan ke *supplier*.

## 2. System Flow Surat Keluar

Secara umum *system flow* untuk proses surat keluar dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



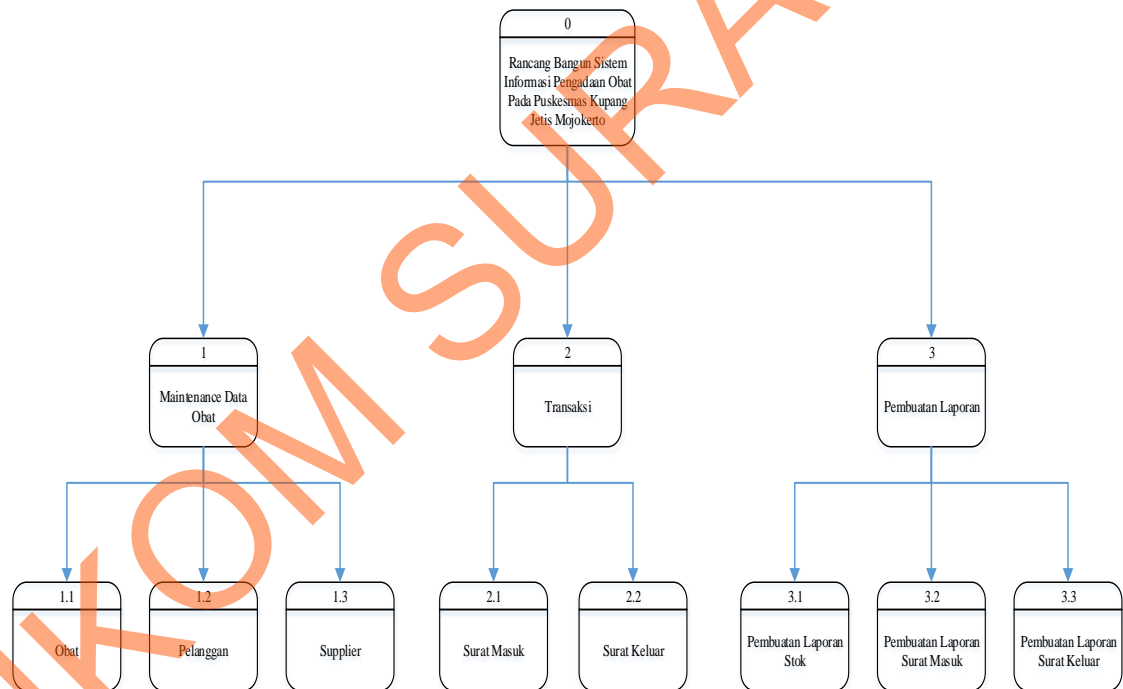
Gambar 4.4 System flow surat keluar



Berdasarkan gambar 4.4, sistem ini diawali dari pelanggan membuat daftar obat, dari daftar obat diberikan kepada bagian gudang untuk mengecek ketersediaan obat kemudian melakukan pengambilan obat untuk membuat laporan obat keluar.

#### 4.1.3 Hirarki Input Proses Output (HIPO)

*Hirarki input proses output* menggambarkan hirarki proses-proses yang ada dalam data flow diagram. Gambar 4.5 adalah HIPO dari rancang bangun aplikasi pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto.



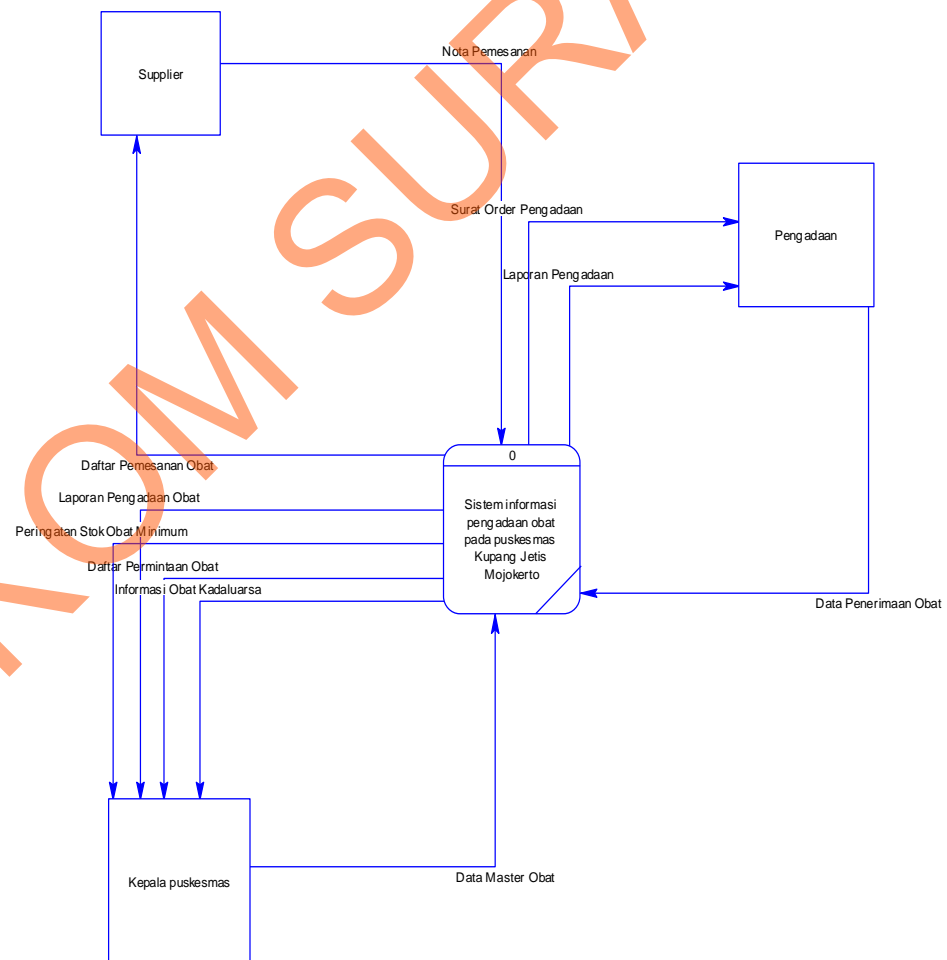
Gambar 4.5 *Hirarki input proses output (HIPO)* rancang bangun aplikasi pengadaan pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto

#### 4.1.4 Data Flow Diagram

*Data flow diagram* (DFD) menggambarkan aliran data yang terjadi dalam sistem, sehingga dengan dirancangnya DFD ini akan terlihat dengan jelas arus data yang mengalir dalam sistem baik eksternal *entity* ke proses, proses ke *data store* proses ke proses, dan sebaliknya. Dalam pembuatan DFD ini akan dibuat mulai *context diagram* dan DFD level dibawahnya.

#### 1. Context Diagram

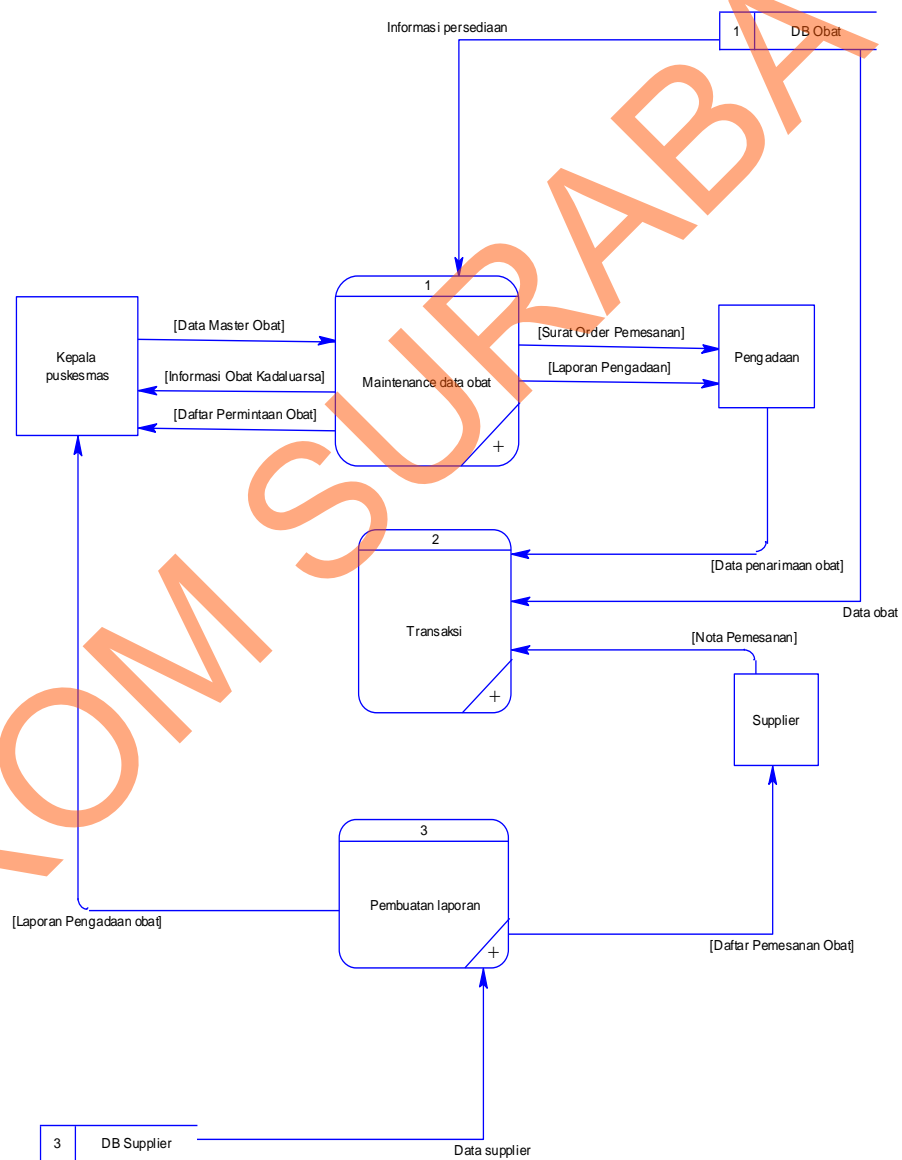
*Context diagram* dari sistem pengadaan pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto dapat dilihat pada gambar 4.6:



Gambar 4.6 *Context Diagram*

## 2. DFD Level 0 Sistem Pengadaan Obat

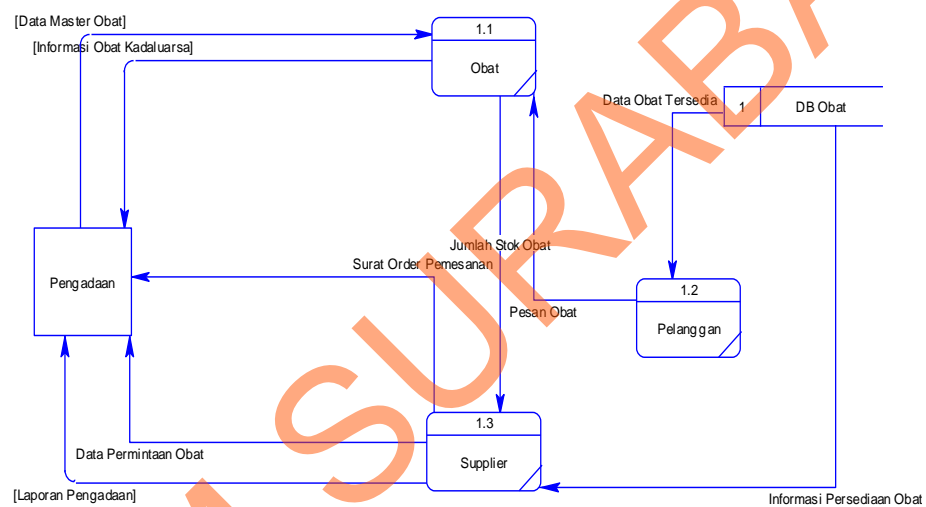
DFD level 0 dapat dilihat pada Gambar 4.7 dibawah ini yang merupakan hasil *decompose* dari *context diagram* yang menggambarkan proses-proses apa saja yang terdapat dalam sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto. Terdapat tiga subproses antara lain: proses *maintenance* data, transaksi dan pembuatan laporan.



Gambar 4.7 DFD level 0

### 3. DFD Level 1 Proses *Maintenance* Data Obat

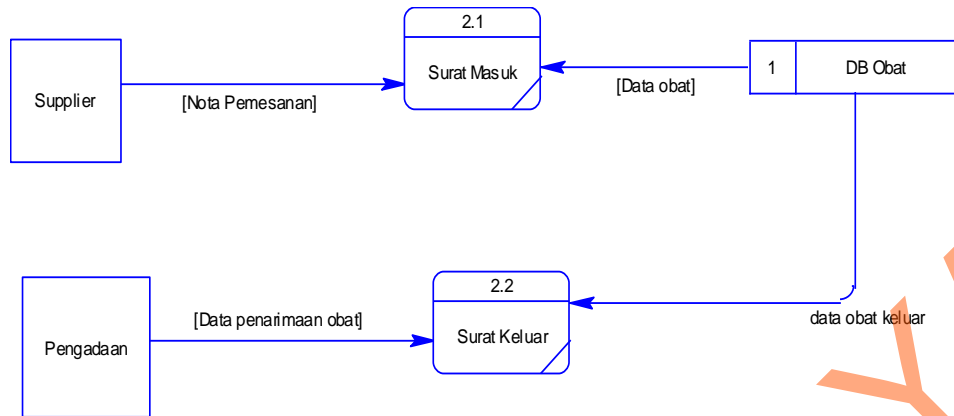
DFD level 1 dapat dilihat pada Gambar 4.8 merupakan hasil *decompose* dari level 0 yang menggambarkan subproses *maintenance* data obat dalam sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto. Terdapat tiga subproses antara lain: proses *entry* data obat, pemesanan obat dan laporan data obat.



Gambar 4.8 DFD level 1 *maintenance* data obat

### 4. DFD Level 1 Transaksi

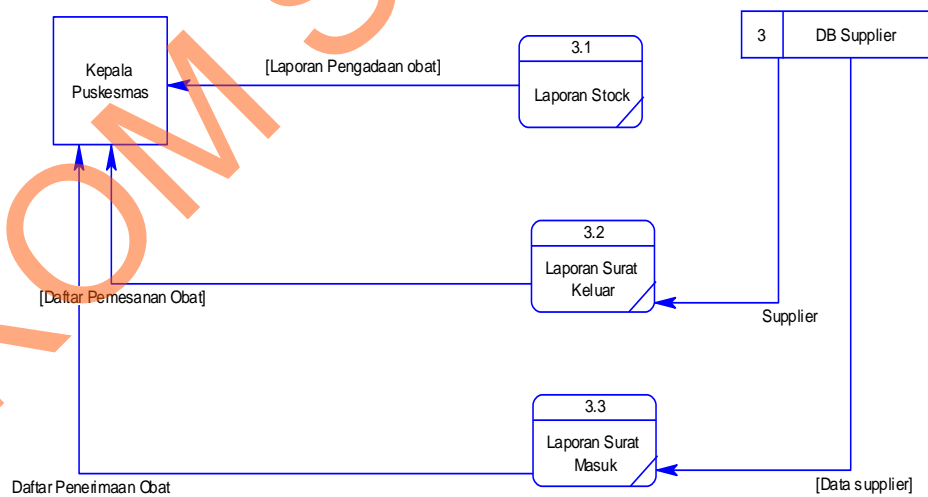
DFD level 1 dapat dilihat pada Gambar 4.9 merupakan hasil *decompose* dari level 0 yang menggambarkan subproses transaksi data obat dalam sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto. Terdapat 2 subproses antara lain: transaksi surat masuk dan surat keluar.



Gambar 4.9 DFD level 1 transaksi

### 5. DFD Level 1 Pembuatan Laporan

DFD level 1 dapat dilihat pada Gambar 4.10 merupakan hasil *decompose* dari level 0 yang menggambarkan sub proses pembuatan laporan data obat dalam sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto. Terdapat 3 subproses antara lain: laporan stok obat, laporan surat masuk dan laporan surat keluar.



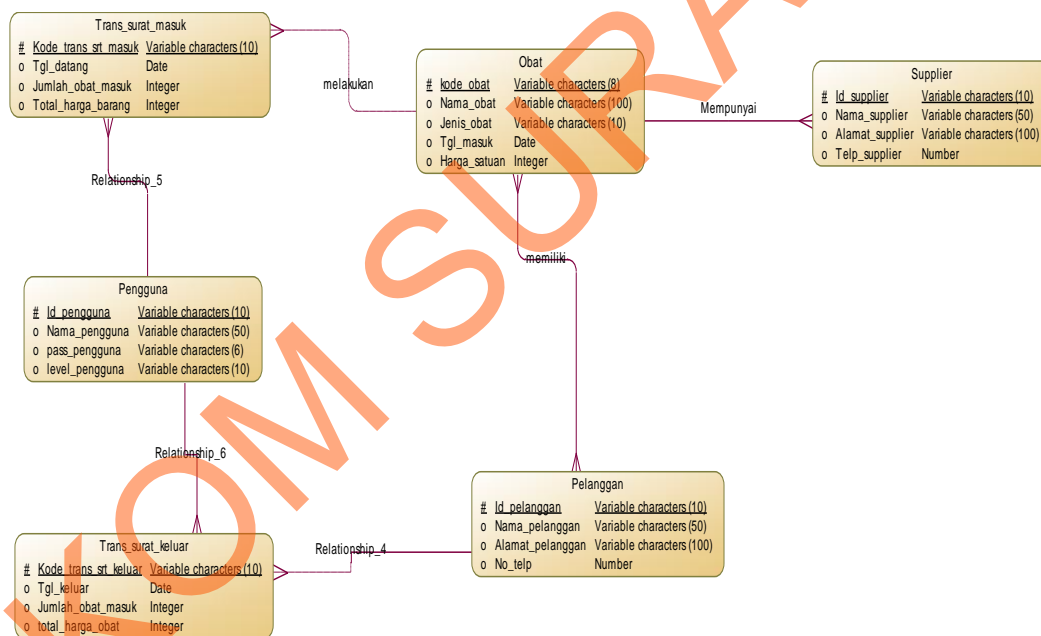
Gambar 4.10 DFD level 1 pembuatan laporan

## 4.2 Merancang Database

Dari analisis sistem di atas dapat dibentuk *Entity Relationship Diagram* dari sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto yang terdiri dari *Conceptual Data Model* dan *Physical Data Model*.

### 4.2.1 Conceptual Data Model

*Conceptual Data Model* (CDM) ini menggambarkan relasi antar tabel yang satu dengan tabel yang lain. Berikut ini gambar yang merupakan tabel-tabel yang terdapat pada CDM:

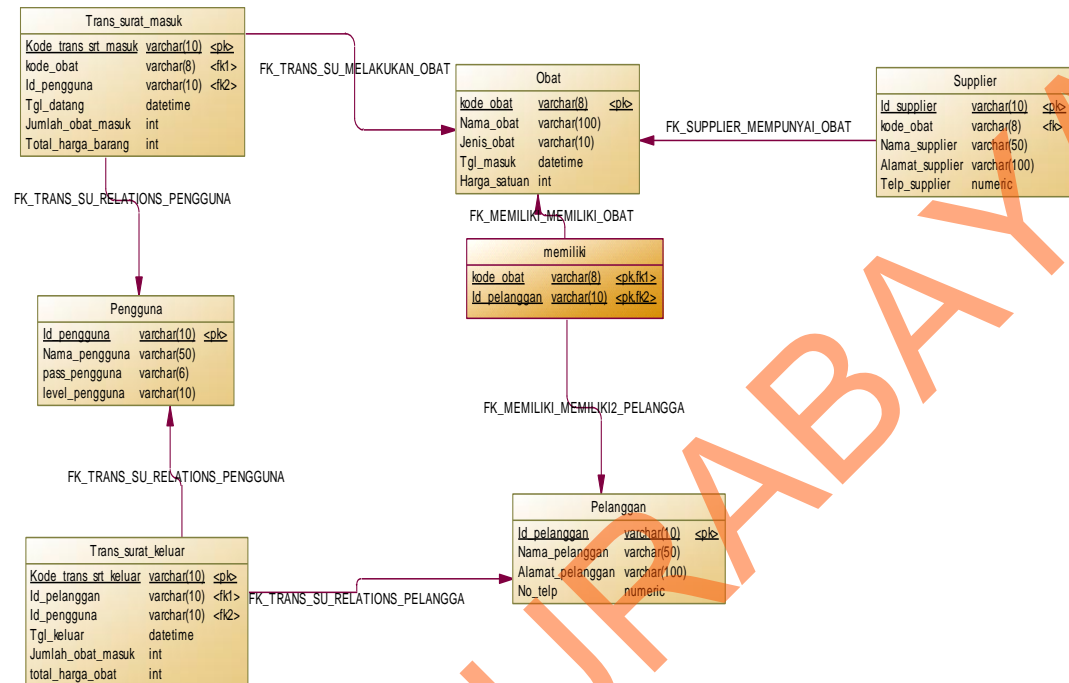


Gambar 4.11 *Conceptual Data Model* (CDM)

### 4.2.2 Physical Data Model

*Physical Data Model* (PDM) merupakan hasil *generate* dari *Conceptual Data Model* (CDM). PDM merupakan representasi fisik dari *database*. Karena disini tipe data dari elemen-elemen data sudah dimunculkan. Pada PDM yang

tertera pada gambar telah menunjukkan adanya relasi antar tabel. Berikut PDM pada sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto:



Gambar 4.12 Physical Data Model

### 4.2.3 Struktur Basis Data

Dari *Entity Relational Diagram* (ERD) diatas dapat dibuat struktur tabel database seperti uraian berikut ini:

#### 1. Tabel Obat

*Primary key* : Kode obat

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data obat

Tabel 4.1 Tabel obat

Column Name	Data Type	Allow Nulls
KODE_OBAT	varchar(8)	<input type="checkbox"/>
NAMA_OBAT	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
JENIS_OBAT	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
TGL_MASUK	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
HARGA_SATUAN	int	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

## 2. Tabel Supplier

Primary key : Id Supplier

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data supplier

Tabel 4.2 Tabel supplier

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID_SUPPLIER	varchar(10)	<input type="checkbox"/>
KODE_OBAT	varchar(8)	<input type="checkbox"/>
NAMA_SUPPLIER	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
ALAMAT_SUPPLIER	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
TELP_SUPPLIER	numeric(18, 0)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

## 3. Tabel Pelanggan

Primary key : Id pelanggan

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data pelanggan

Tabel 4.3 Tabel pelanggan

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID_PENGGUNA	varchar(10)	<input type="checkbox"/>
NAMA_PENGGUNA	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
PASS_PENGGUNA	varchar(6)	<input checked="" type="checkbox"/>
LEVEL_PENGGUNA	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>



#### 4. Tabel Pengguna

*Primary key* : Id Pengguna

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data pengguna

Tabel 4.4 Tabel pengguna

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID_PENGGUNA	varchar(10)	<input type="checkbox"/>
NAMA_PENGGUNA	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
PASS_PENGGUNA	varchar(6)	<input checked="" type="checkbox"/>
LEVEL_PENGGUNA	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

#### 5. Tabel Transaksi Surat Keluar

*Primary key* : Kode Trans Srt Keluar

*Foreign key* : Id Pelanggan

Fungsi : Menyimpan data transaksi surat keluar

Tabel 4.5 Tabel transaksi

Column Name	Data Type	Allow Nulls
KODE_TRANS_SRT_KELUAR	varchar(10)	<input type="checkbox"/>
ID_PELANGGAN	varchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
ID_PENGGUNA	varchar(10)	<input type="checkbox"/>
TGL_KELUAR	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
JUMLAH_OBAT_MASUK	int	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTAL_HARGA_OBAT	int	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

#### 6. Tabel Transaksi Surat Masuk

*Primary key* : Kode Trans Srt Masuk

*Foreign key* : Id Pelanggan

Fungsi : Menyimpan data transaksi surat masuk

Tabel 4.6 Transaksi surat masuk

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶	KODE_TRANS_SRT_MASL	varchar(10)	<input type="checkbox"/>
	KODE_OBAT	varchar(8)	<input checked="" type="checkbox"/>
	ID_PENGGUNA	varchar(10)	<input type="checkbox"/>
	TGL_DATANG	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	JUMLAH_OBAT_MASUK	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	TOTAL_HARGA_BARA...	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

#### 4.2.4 Desain *Input/Output*

Dalam desain antarmuka ini digunakan bahasa pemrograman *Visual Studio 2010* dengan *database Microsoft SQL Server 2008*. Adapun desain *input/output* pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto

##### 1. Form Login

Berikut ini merupakan tampilan dari form *login* yang berfungsi untuk *validasi user* yang menggunakan aplikasi:

The image shows a screenshot of a Windows-style application window titled "Form Login". The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons. Inside the window, there is a green button with a white mouse cursor icon and the text "Login Here". To the right of this button, there are two text input fields: "Username :" and "Password :". Below these fields are two buttons: "Login" and "Batal".

Gambar 4.13 Form *login*

## 2. Form Menu

Berikut ini merupakan tampilan dari form menu yang berfungsi untuk input data hasil pengadaan:



Gambar 4.14 Menu Utama

## 3. Form Obat

Berikut ini merupakan tampilan dari form obat yang berfungsi untuk *input* data obat:

Form Menu

Master Transaksi Laporan Exit

Form Obat

Master Obat

Form ini digunakan untuk input data master obat

Kode Obat :  Harga Obat

Nama Obat :

Jenis Obat :

Tanggal Masuk : Wednesday, December 18, 2013

Nama Supplier :

Stok Awal :

Kode Obat	Nama_obat	Jenis Obat	Tanggal Masuk	Nama Supplier
00000001	Antasida Doen	Tablet	12/18/13 11:41:3...	Kimia Farna

Simpan Hapus Ubah Keluar

Gambar 4.15 Form obat

#### 4. Form *Supplier*

Berikut ini merupakan tampilan dari form *supplier* yang berfungsi untuk *input* data *supplier*:

Form Menu

Master Transaksi Laporan Keluar

Form Supplier

Master Supplier

Form ini digunakan untuk input data supplier

Id Supplier :

Nama Supplier :

Alamat Supplier :

No Telp Supplier :

Id_Supplier	Nama Supplier	Alamat Supplier	No_Telp_Supplier
S000001	Kimia Fama	Pondok Nirwana	085648854541

Simpan Hapus Ubah Kembali

Gambar 4.16 Form *supplier*

## 5. Form Pelanggan

Berkut ini merupakan tampilan dari form pelanggan yang berfungsi untuk *input* data pelanggan yang ada di apotek:

Form Menu

Master Transaksi Laporan Exit

Form\_Pelanggan

Master Pelanggan

Form ini digunakan untuk input data pelanggan

Id Pelanggan :

Nama Pelanggan :

Alamat Pelanggan :

No Telp Pelanggan :

Id Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat Pelanggan
P000001	Ongki	Pondok Nirwana

Simpan Hapus Ubah Kembali

Gambar 4.17 Form pelanggan

## 6. Form Transaksi Surat Keluar

Berikut ini merupakan tampilan dari form transaksi surat keluar yang berfungsi untuk *input* data obat apa yang akan dipesan kepada pelanggan:

The screenshot shows a software interface with a menu bar containing 'Master', 'Transaksi', 'Laporan', and 'Keluar'. The main window is titled 'Form Menu' and contains a sub-window 'Form Surat Keluar'. The sub-window has a title bar with standard window controls and a description: 'Transaksi Surat Keluar' and 'Form ini menjelaskan tentang data transaksi obat masuk dan obat keluar.' Below this are several input fields: 'Nama pelanggan :', 'Tanggal Keluar:' (with a date picker set to 'Wednesday, December 18, 2013'), 'Nama Obat :', 'Jumlah Obat :', 'Harga Satuan :', and 'Jumlah Obat Dibeli'. A 'Transaksi' button is positioned to the right of the date field. At the bottom, there is a table with the following data:

Nama Obat	Tanggal Keluar	Jumlah Obat	Harga Satuan
Antasida Doen	12/18/13 11:41:35 AM	100	5000

A 'Kembali' button is located at the bottom right of the table area.

Gambar 4.18 Form surat keluar

## 7. Form Transaksi Surat Masuk

Berikut ini merupakan tampilan dari form transaksi surat masuk yang berfungsi untuk *input* data obat apa yang akan dipesan kepada *supplier*:

Form Menu

Master Transaksi Laporan Keluar

Form Surat Masuk

Transaksi Surat Masuk

Form ini menjelaskan tentang data transaksi obat masuk dan obat keluar.

Nama Obat :  Tanggal Masuk : Wednesday, December 18, v

Nama Supplier :  Tambah Stok :

Jumlah Obat :

Harga Satuan :

Nama Obat	Nama Supplier	Tanggal Masuk	Jumlah Obat
Antasida Doen	Kimia Fama	12/18/13 11:41:35 ...	100

Gambar 4.19 Form transaksi surat masuk

#### 4.2.5 Desain *Output*

Berikut ini merupakan desain *output* yang terdapat dalam aplikasi sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto:

##### 1. Laporan Stok Obat

Berikut ini merupakan desain dari *output* laporan stok obat untuk memberi informasi tentang stok obat yang masih tersedia:



Kode Obat	Nama_obat	Jenis Obat	Tanggal Masuk	Nama Supplier
O0000001	Antasida Doen	Tablet	12/18/13 11:41:35 AM	Kimia Fama

Tutup

copyright by Dwi Retno W

Gambar 4.20 Form laporan stok obat

## 2. Laporan Surat Masuk

Berikut ini merupakan desain dari *output* laporan surat masuk untuk memberi informasi tentang obat yang masuk atau obat yang dipesan dari *supplier*:

Nama Supplier	Nama Obat	Stok Masuk	Harga Satuan	Total Harga
Kimia Fama	Paracetamol	100	34000	3400000

Tutup

Gambar 4.21 Form laporan surat masuk

### 3. Laporan Surat Keluar

Berikut ini merupakan desain dari *output* laporan surat keluar untuk memberi informasi tentang stok obat yang keluar dari gudang:

Nama Pelanggan	Nama Obat	Stok Keluar	Harga Satuan	Total Harga
Rudi	Antasida Doen	21	5000	105000

Tutup

Gambar 4.22 Form laporan surat keluar

### 4.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap pengujian dimana desain sistem dapat berjalan dengan baik. Desain form yang telah dibuat cukup sesuai untuk mengimplementasikan sistem, sehingga tidak membutuhkan banyak perubahan.

#### 4.3.1 Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini dijelaskan mengenai implementasi dari perangkat keras dan lunak yang harus dipersiapkan oleh pengguna. Untuk perangkat keras, minimal pengguna harus mempersiapkan spesifikasi sebagai berikut:

1. Intel Pentium 4 CPU 2.00Ghz
2. Memory 512 MB RAM
3. VGA 64 MB

Kebutuhan minimum perangkat lunak untuk aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Microsoft Windows XP Professional
2. Microsoft SQL Server 2008

#### 4.3.2 Penjelasan Pemakaian Aplikasi

Tahap ini merupakan langkah-langkah dari pemakaian aplikasi sistem pengadaan obat pada puskesmas Kupang Jetis Mojokerto. Berikut ini sub-sub pembahasan pemakaian aplikasi ini:

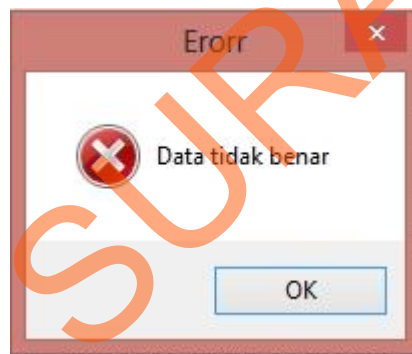
##### 1. Form *Login*

Form *login* ini adalah form pertama yang muncul ketika program dijalankan. *User* harus menginputkan *username* dan *password* yang sesuai agar dapat masuk ke menu utama dari aplikasi ini. Form *login* ini untuk mengontrol agar hanya orang yang berhak saja yang dapat mengakses aplikasi ini. Jika orang tersebut tidak memiliki wewenang, maka ia tidak akan dapat membuka aplikasi ini. Hal ini untuk menjaga keamanan data.

Tampilan dari form login dapat dilihat sebagai berikut:

Gambar 4. 23 Form *login*

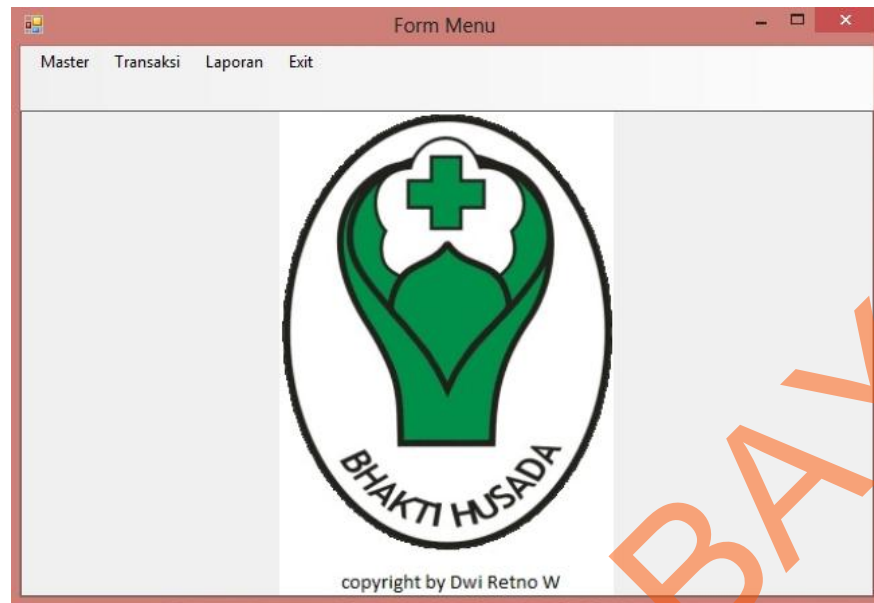
Jika *username* dan *password* yang diinputkan tidak benar maka akan muncul informasi *error* seperti berikut ini:



Gambar 4.24 *Message box* pada *button login*

## 2. Form Menu

Menu utama merupakan tampilan awal dari program ini. Pada form ini terdapat menu-menu yang bermanfaat dalam menjalankan sistem menyeluruh dari program puskesmas ini:



Gambar 4.25 Form menu utama

Pada menu utama terdapat beberapa sub menu seperti berikut ini:

a. Master

Pada menu master terdapat pilihan-pilihan master yaitu terdiri dari Obat, Pelanggan dan *Supplier* yang gunanya jika dipilih salah satu akan bisa *maintenance* data-data tersebut.

b. Transaksi

Pada menu transaksi terdapat pilihan-pilihan master yaitu terdiri dari Transaksi Surat Masuk dan Surat Keluar yang gunanya jika dipilih salah satu akan bisa melakukan *maintenance* dari data tersebut yang dipilih.

c. Laporan

Berisi form-form untuk menampilkan laporan yang disediakan oleh aplikasi ini.

d. Keluar

Berfungsi untuk keluar dari aplikasi ini.

### 3. Form Obat

Implementasi pada form data obat ini dapat dilihat pada Gambar 4.26 berikut ini:

The screenshot shows a software window titled 'Form Menu' with a menu bar containing 'Master', 'Transaksi', 'Laporan', and 'Exit'. Inside, there is a sub-window titled 'Form Obat' with a 'Master Obat' icon and the text 'Form ini digunakan untuk input data master obat'. The form contains several input fields: 'Kode Obat', 'Nama Obat', 'Jenis Obat' (a dropdown menu), 'Tanggal Masuk' (a date picker showing 'Wednesday, December 18, 2013'), 'Nama Supplier', and 'Stok Awal'. There is also a 'Harga Obat' field. Below the form is a table with the following data:

Kode Obat	Nama_obat	Jenis Obat	Tanggal Masuk	Nama Supplier
00000001	Antasida Doen	Tablet	12/18/13 11:41:3...	Kimia Fama

At the bottom of the form are four buttons: 'Simpan', 'Hapus', 'Ubah', and 'Keluar'.

Gambar 4.26 Form Obat

Pada form ini user dapat melakukan *maintenance* data obat. Pada *textbox* kode obat harus diisi secara manual. Kemudian *textbox* nama obat juga diisi secara manual sesuai dengan yang ada pada *database*. Pada *combobox* tipe obat, jenis obat dan status obat dapat dipilih dengan mengklik tanda panah yang ada pada form tersebut secara otomatis akan muncul data yang diinginkan. Dalam form ini terdapat beberapa *button*, yaitu:

- a. *Button* simpan, berfungsi untuk menyimpan data yang di *inputkan* oleh *user*.
- b. *Button* hapus, berfungsi untuk merubah data yang telah di *inputkan* oleh *user*.
- c. *Button* ubah, berfungsi iuntuk merubah *inputan* oleh *user*
- d. *Button* keluar, berfungsi untuk keluar dari form master obat.

Pada saat pertama kali form ini dijalankan semua *button* aktif. Jika *user* ingin mengisi data master obat yang baru dengan klik *button* simpan maka data akan tersimpan pada *database*. Jika ingin menambahkan data obat baru maka *user* mengisi form data obat kemudian klik *button* tambah maka secara otomatis data akan bertambah dengan sendirinya. Apabila *user* menekan tombol kembali maka secara otomatis akan kembali pada menu utama. Apabila *user* ingin merubah data yang telah di*inputkan* tadi *user* melakukan klik pada tampilan *datagridview* memilih data mana yang akan dirubah kemudian menekan tombol ubah. Secara otomatis data tersebut akan berubah.

#### 4. Form Pelanggan

Implementasi pada form pelanggan dapat dilihat pada Gambar 4.27 berikut ini:

Form Menu

Master Transaksi Laporan Exit

Form\_Pelanggan

Master Pelanggan

Form ini digunakan untuk input data pelanggan

Id Pelanggan :

Nama Pelanggan :

Alamat Pelanggan :

No Telp Pelanggan :

Id Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat Pelanggan
P000001	Ongki	Pondok Nirwana

Simpan Hapus Ubah Kembali

Gambar 4.27 Form pelanggan

Pada form ini *user* dapat melakukan *maintenance* data pelanggan. Pada *textbox* id pelanggan, nama pelanggan, alamat pelanggan dan no telp pelanggan harus diisi sesuai dengan data yang ada.

- Button* simpan, berfungsi untuk menyimpan data yang di *inputkan* oleh *user*.
- Button* hapus, berfungsi untuk merubah data yang telah di *inputkan* oleh *user*.
- Button* ubah, berfungsi iuntuk merubah *inputan* oleh *user*
- Button* keluar, berfungsi untuk keluar dari form master obat.

Pada saat pertama kali form ini dijalankan semua *button* aktif. Jika *user* ingin mengisi data master pelanggan yang baru dengan klik *button*



simpan maka data akan tersimpan pada *database*. Jika ingin merubah data pelanggan baru maka *user* mengisi form data pelanggan kemudian klik *button* tambah maka secara otomatis data akan bertambah dengan sendirinya. Apabila *user* menekan tombol kembali maka secara otomatis akan kembali pada menu utama. Apabila *user* ingin merubah data yang telah *diinputkan* tadi *user* melakukan klik pada tampilan *datagridview* memilih data mana yang akan dirubah kemudian menekan tombol ubah. Secara otomatis data tersebut akan berubah.

## 5. Form *Supplier*

Implementasi pada form *supplier* dapat dilihat pada Gambar 4.28 berikut ini:

Id_Supplier	Nama Supplier	Alamat Supplier	No_Telp_Supplier
S000001	Kimia Farma	Pondok Nirwana	085648854541

Gambar 4.27 Form *supplier*

Pada form ini user dapat melakukan *maintenance* data *supplier*. Pada *textbox* id *supplier*, nama *supplier*, alamat *supplier* dan no telp *supplier* harus diisi sesuai dengan data yang ada.

- a. *Button* simpan, berfungsi untuk menyimpan data yang diinputkan oleh *user*.
- b. *Button* hapus, berfungsi untuk merubah data yang telah diinputkan oleh *user*.
- c. *Button* ubah, berfungsi untuk merubah inputan oleh *user*
- d. *Button* kembali, berfungsi untuk keluar dari form master obat.

Pada saat pertama kali form ini dijalankan semua *button* aktif. Jika *user* ingin mengisi data master *supplier* yang baru dengan klik *button* simpan maka data akan tersimpan pada *database*. Jika ingin merubah data *supplier* baru maka *user* mengisi form data *supplier*. Jika *user* menekan *button* batal maka akan kembali. Apabila *user* menekan tombol kembali maka secara otomatis akan kembali pada menu utama. Apabila *user* ingin merubah data yang telah diinputkan tadi *user* melakukan klik pada tampilan *datagridview* memilih data mana yang akan dirubah kemudian menekan tombol ubah. Secara otomatis data tersebut akan berubah.

## 6. Form Surat Masuk

Implementasi pada form transaksi surat masuk dapat dilihat pada Gambar 4.28 berikut ini:

Nama Obat	Nama Supplier	Tanggal Masuk	Jumlah Obat
Antasida Doen	Kimia Fama	12/18/13 11:41:35 ...	100

Gambar 4.28 From surat masuk

Pada form ini *user* dapat melakukan *maintenance* data transaksi surat masuk. Pada *textbox* nama obat, nama *supplier*, jumlah obat, harga satuan dan tambah stok harus diisi sesuai dengan data yang ada.

a. *Button* tambah stok , berfungsi untuk menambah jumlah stok obat yang ada.

b. *Button* kembali, berfungsi untuk keluar dari form master obat.

Pada saat pertama kali form ini dijalankan

## 7. Form Surat Keluar

Implementasi pada form transaksi surat keluar dapat dilihat pada Gambar 4.29 berikut ini:

The screenshot shows a software application window titled "Form Menu" with a menu bar containing "Master", "Transaksi", "Laporan", and "Keluar". The main window is titled "Form Surat Keluar" and contains the following elements:

- Form Fields:**
  - Nama pelanggan :
  - Tanggal Keluar:
  - Nama Obat :
  - Jumlah Obat :
  - Harga Satuan :
  - Jumlah Obat Dibeli:
- Buttons:**
  - Transaksi
  - Kembali
- Data Table:**

Nama Obat	Tanggal Keluar	Jumlah Obat	Harga Satuan
Antasida Doen	12/18/13 11:41:35 AM	100	5000

Gambar 4.29 Form surat keluar

Pada form ini *user* dapat melakukan *maintenance* data transaksi surat keluar. Pada *textbox* nama pelanggan, nama obat, jumlah obat, harga satuan dan jumlah obat dibeli harus diisi sesuai dengan data yang ada.

- Button* transaksi , berfungsi untuk melakukan transaksi pembelian obat yang ada.
- Button* kembali, berfungsi untuk keluar dari form master obat.

Pada saat pertama kali form ini dijalankan