

BAB IV

METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Metode Penelitian

Untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam melaksanakan kerja praktik pada divisi obat ini, ada beberapa cara yang telah dilakukan, diantaranya :

- a) Wawancara / Interview

Cara ini dilakukan untuk mengetahui alur yang berjalan dari sistem yang sudah dilaksanakan pada divisi obat, beberapa data seperti data obat, data puskesmas pembantu dan polindes, laporan-laporan apa saja yang dihasilkan. Selain itu, dari wawancara ini dapat diperkirakan beberapa permasalahan yang muncul pada sistem yang dilaksanakan di divisi obat pada Puskesmas Waru.

- b) Pengamatan / Observasi

Cara ini dilakukan untuk melihat kondisi dari sistem yang berjalan pada divisi obat dalam hal mengurus pelayanan obat pasien, pembukuan, pencatatan stok gudang dann counter, serta penerimaan barang gudang.

4.2. Identifikasi Masalah

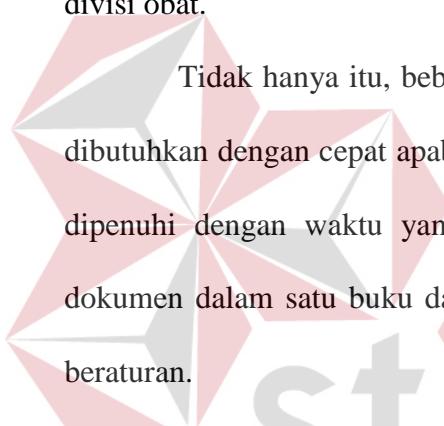
Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan atas sistem yang berjalan pada divisi obat di Puskesmas Waru, ada beberapa hal yang didapatkan. Dimana, pada divisi akan melayani kurang lebih 100-200 pengunjung dalam sehari, dan dalam pengjerjaannya masih sangat manual, baik dalam hal pembukunya maupun dalam melayani obat, termasuk mengupdate stok yang

ada. Stok yang ada pada divisi ini dibagi menjadi dua, yaitu stok obat pada counter dan stok obat pada gudang. Stok counter akan di-update berdasarkan resep-resep, atau dengan kata lain stok counter akan meng-update dan menentukan jumlah pemakaian obat oleh pengunjung, dan divisi-divisi yang ada di Puskesmas Waru. Sedangkan stok obat pada gudang, akan ter-update jika adanya permintaan obat dari puskesmas pembantu dan polindes, resep dari divisi-divisi lain, dan pemenuhan stok counter.

Dari proses peng-update-an tersebut, maka akan dibuat sebuah rekap harian dan register. Dimana dalam rekap harian akan dimuat obat apa saja yang keluar tiap harinya berdasarkan resep. Rekap harian tersebut akan dibuat menggunakan aplikasi microsoft excel. Sedangkan register memuat obat yang keluar tiap harinya, dan beserta stok awal. Sehingga register merupakan data ter-update dari keluar masuknya obat per-harinya. Pencatatan register ini dilakukan pada akhir tahun dengan menuliskannya pada buku register obat. Dari register-register tersebut akan dibuat sebuah laporan bulanan, guna melaporkan hasil dari pemakaian obat ke GFK. Laporan bulanan ini akan dibuat berdasarkan laporan penggunaan obat bulanan dari pustu dan polindes, serta divisi-divisi lain di Puskesmas Waru. Laporan bulanan selama setahun akan dibuatkan menjadi satu laporan pemakaian obat tahunan. Laporan obat tahunan dan evaluasi inilah yang akan digunakan divisi obat sebagai pedoman dalam melakukan pengadaan obat dari GFK.

Dari lima buah laporan tersebut, hanya rekap harian yang menggunakan fitur dari microsoft. Sedangkan pada setiap laporannya memiliki pola yang hampir sama, dan perlu diupdate secara berkesinambungan, sehingga dengan

pelaksanaannya yang bisa dikatakan sangat menguras waktu dan tenaga. Selain itu, penggunaan kertas yang terlalu banyak, sedangkan diperlukan laporan-laporan yang selalu ter-update, maka apabila terjadi kemungkinan terselipnya dokumen, akan mengganggu kinerja dari pencatatan dan pembukuan obat. Terjadi kejadian terselipnya dokumen, tidak jarang terjadi. Karena seringkali terjadi terselipnya resep yang akan dilayani, dan peletakkan beberapa dokumen yang tidak teratur, juga pada kartu gudang yang hanya diselipkan diantara stok obat gudang, dimana kejadian-kejadian tersebut mampu mengganggu proses kinerja yang terjadi pada divisi obat.

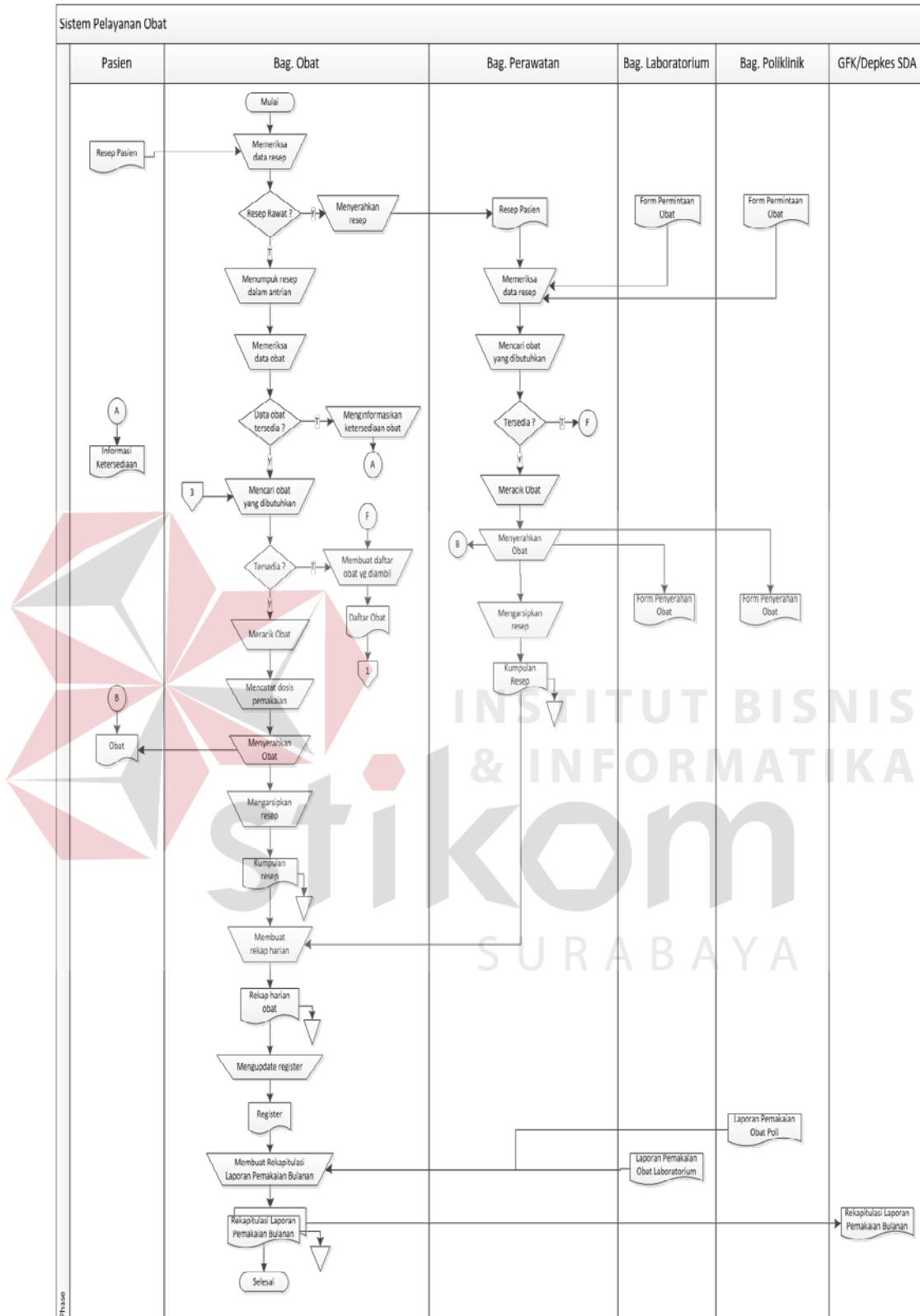


Tidak hanya itu, beberapa fakta seperti persiapan beberapa laporan yang dibutuhkan dengan cepat apabila akan diadakan sidak (inspeksi mendadak), dapat dipenuhi dengan waktu yang lama. Hal ini disebabkan karena penyimpanan dokumen dalam satu buku dan beberapa map-map yang ditumpuk, namun tidak beraturan.

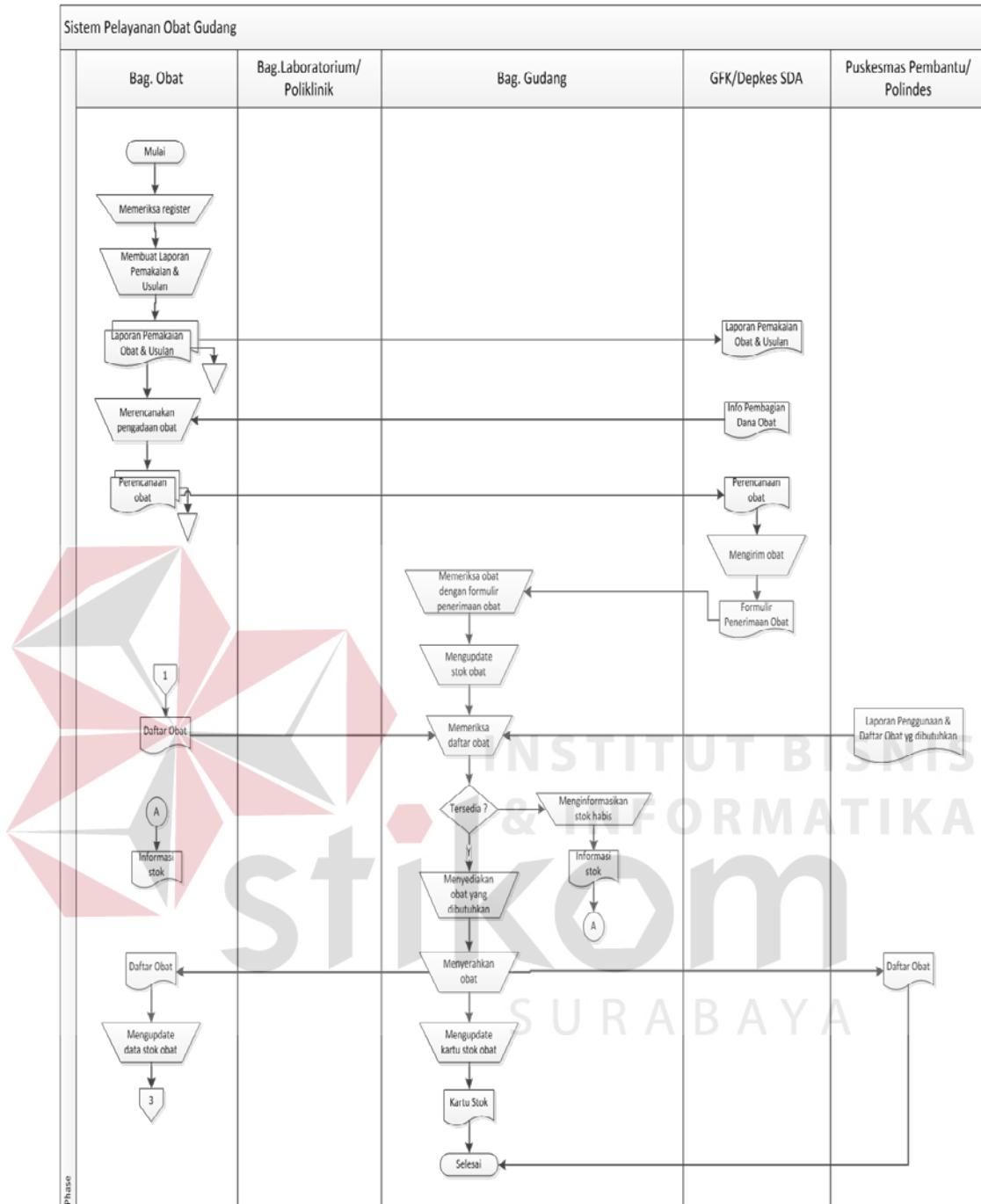
4.3. Analisis dan Perancangan Sistem

4.3.1 *Document Flow*

Dapat dilihat proses dari sistem tersebut dengan adanya sebuah document flow sebagaimana proses tersebut masih secara manual. Document flow dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan Gambar 4.2.



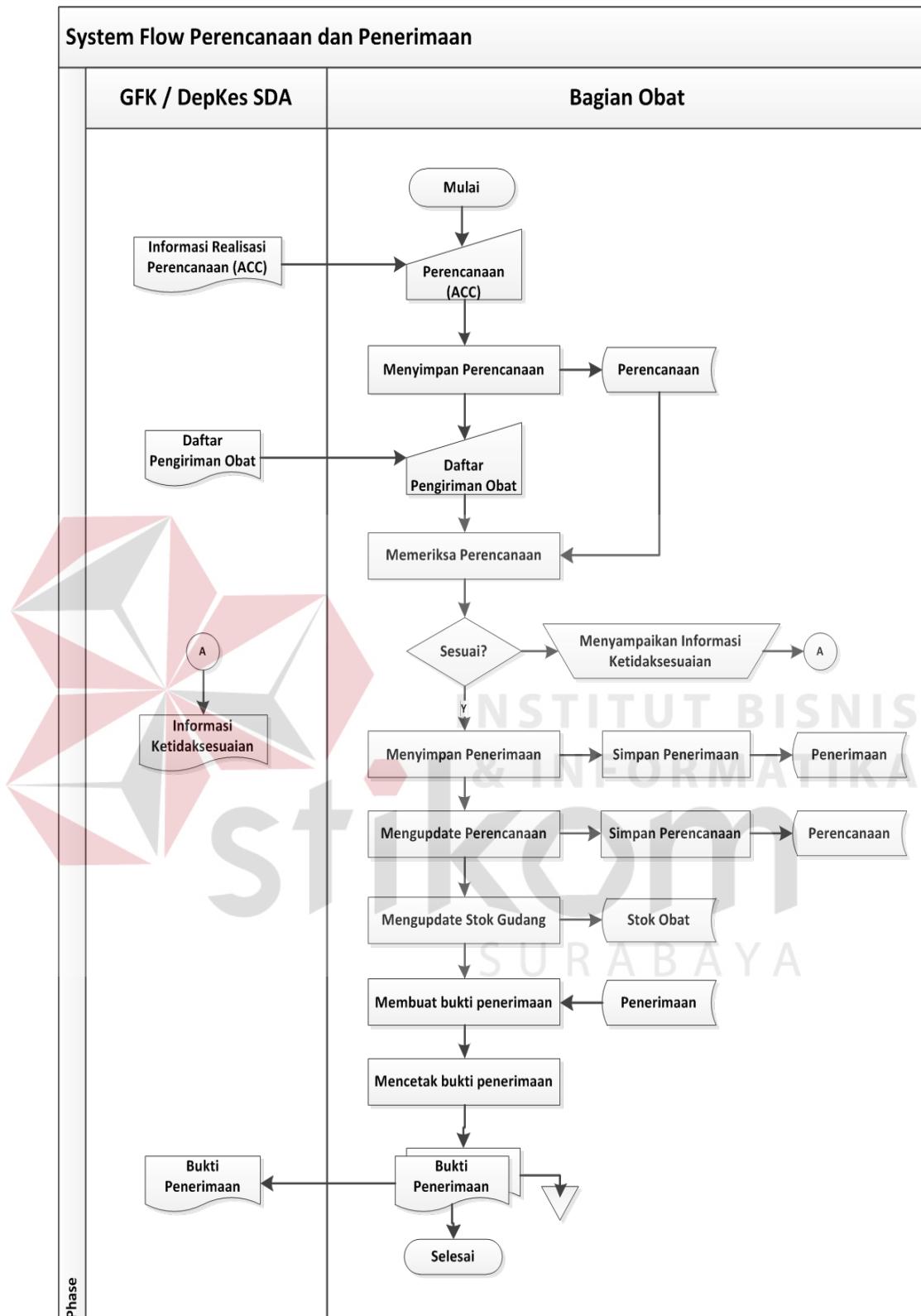
Gambar 4.1. Document Flow Sistem Pelayanan Obat



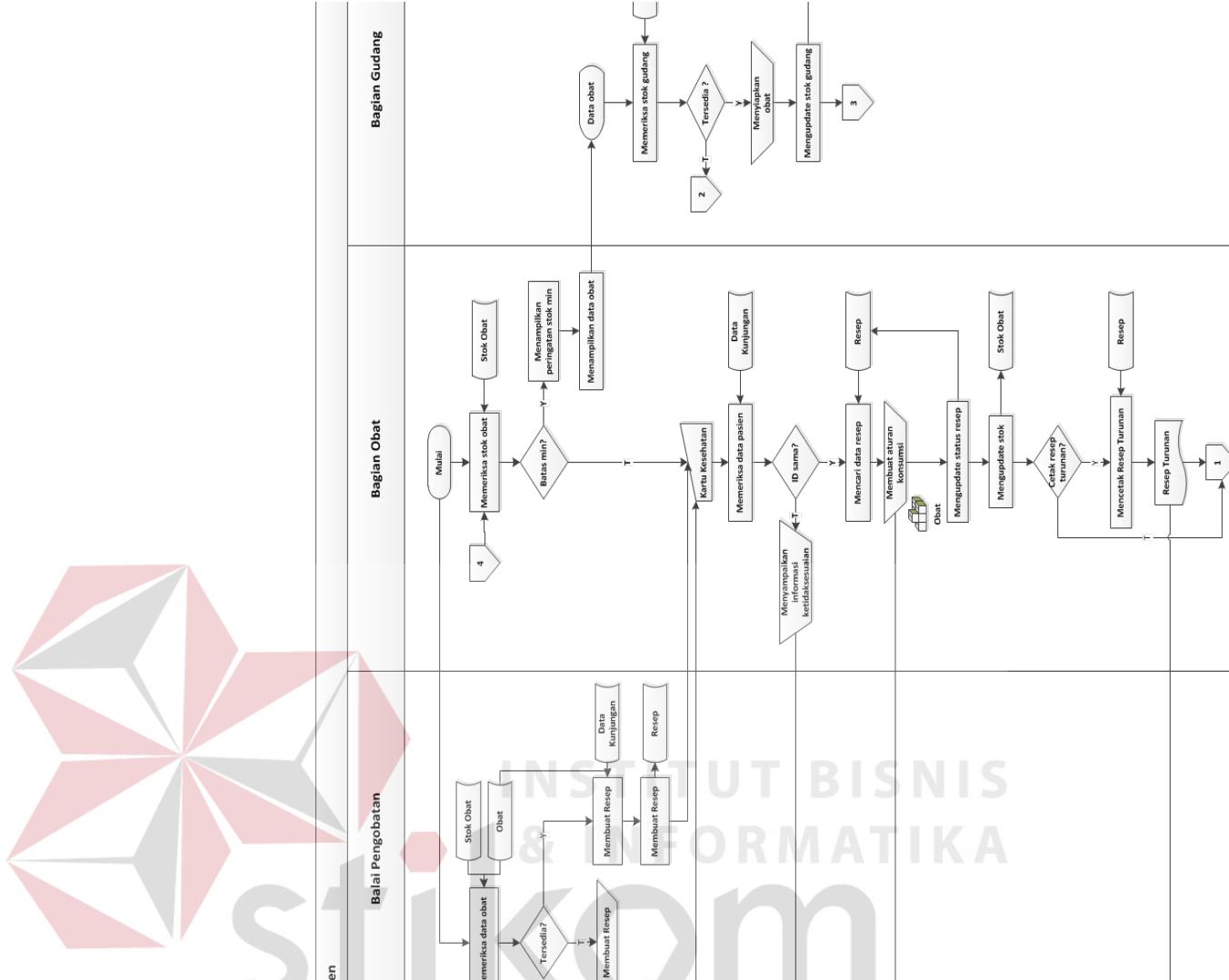
Gambar 4.2. *Document Flow* Sistem Pelayanan Obat Gudang

4.3.2 *System Flow*

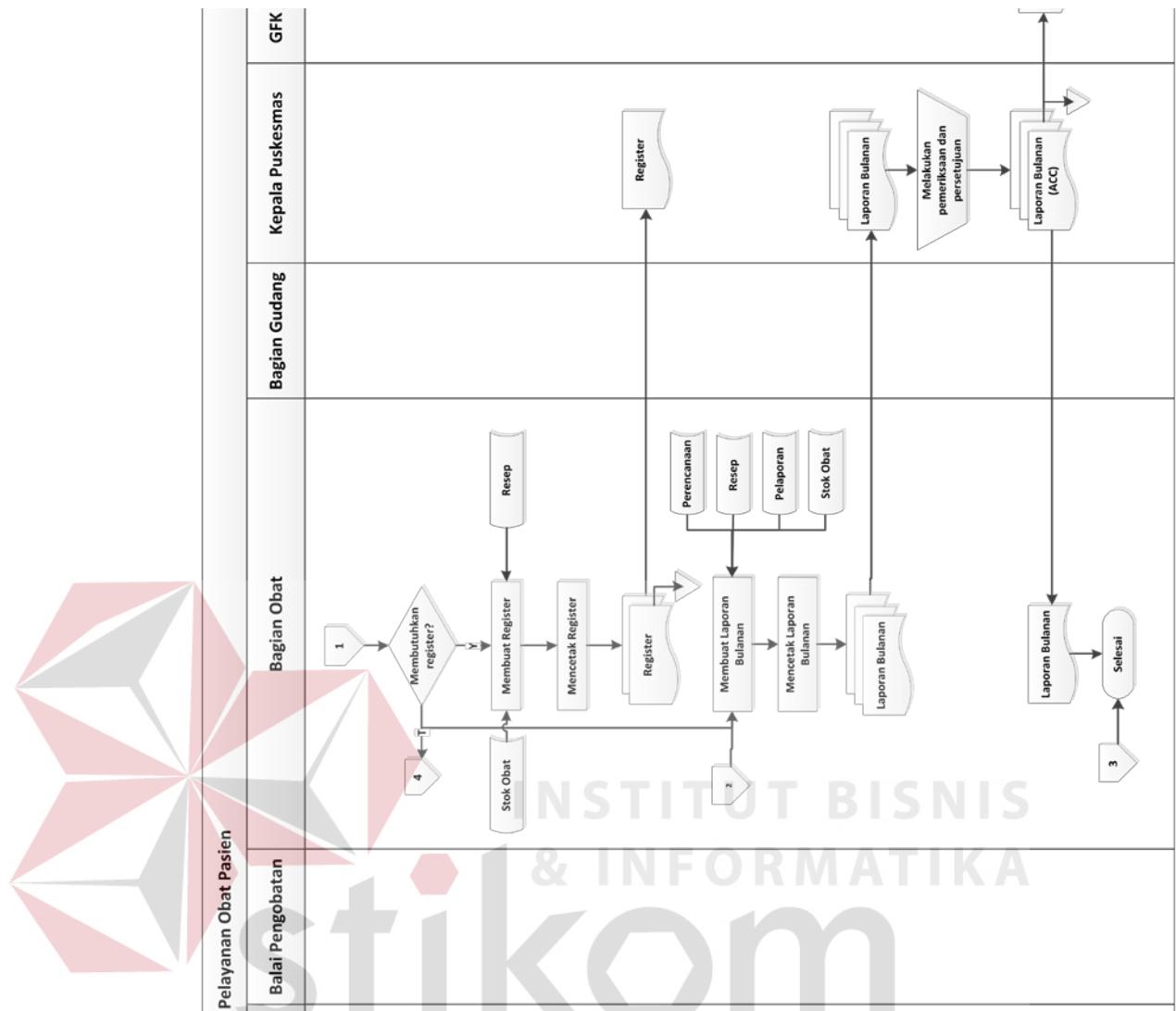
Dari hasil *document flow* yang diperoleh, maka akan terlihat sebuah *system flow* dimana *document flow* tersebut diubah ke komputerisasi tampak seperti pada Gambar 4.3, Gambar 4.4, dan Gambar 4.5.



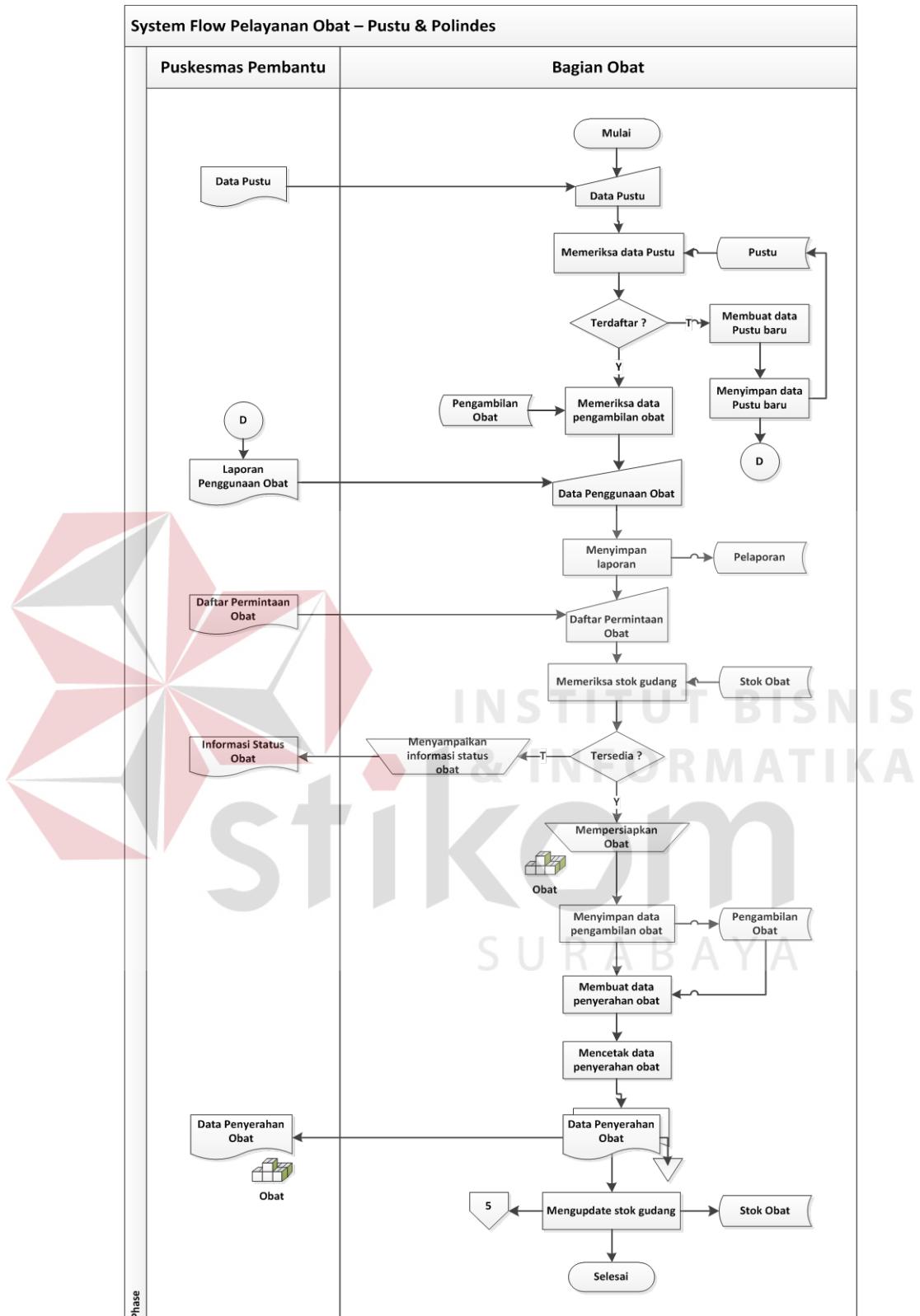
Gambar 4.3. System Flow Perencanaan dan Penerimaan



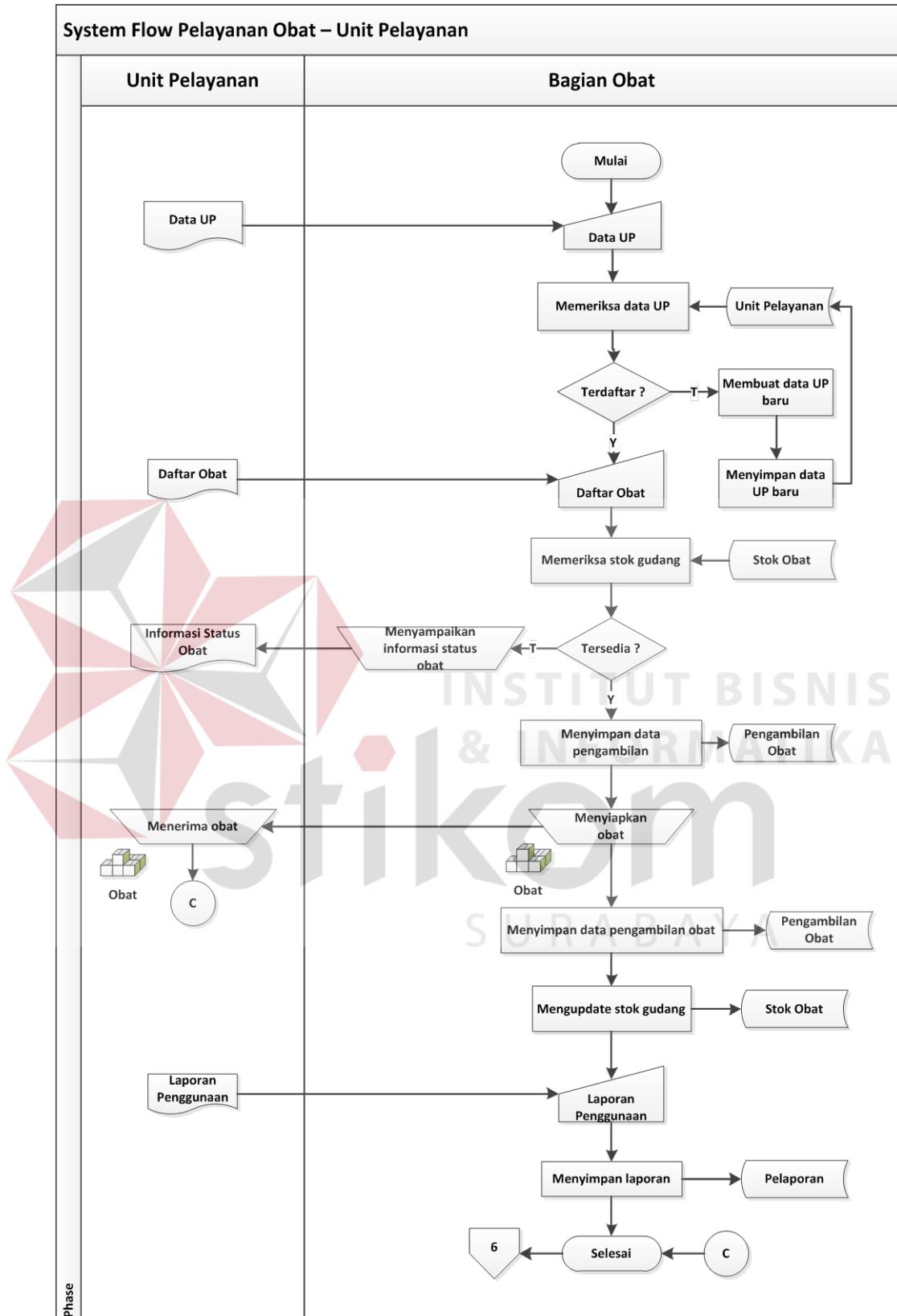
Gambar 4.4. System Flow Pelayanan Obat Pasien (A)



Gambar 4.5. System Flow Pelayanan Obat Pasien (B)



Gambar 4.6. System Flow Pelayanan Obat Pustu & Polindes



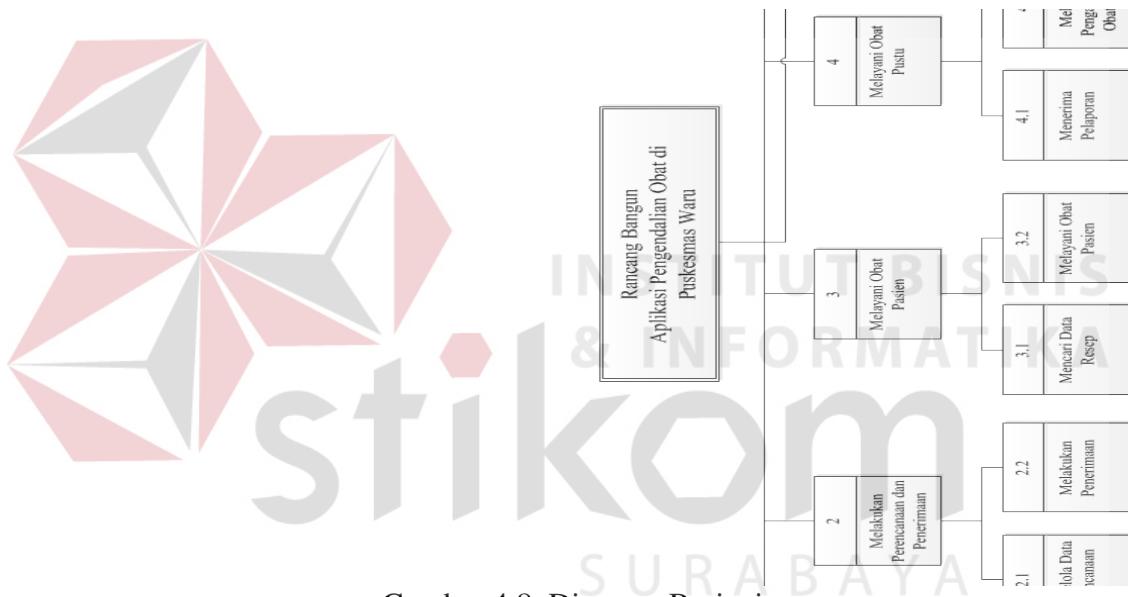
Gambar 4.7. System Flow Pelayanan Obat Unit Pelayanan

4.4. Data Flow Diagram

DFD merupakan representasi grafik dalam menggambarkan arus data sistem secara terstruktur dan jelas sehingga dapat menjadi sarana dokumentasi yang baik.

4.4.1 Diagram Berjenjang

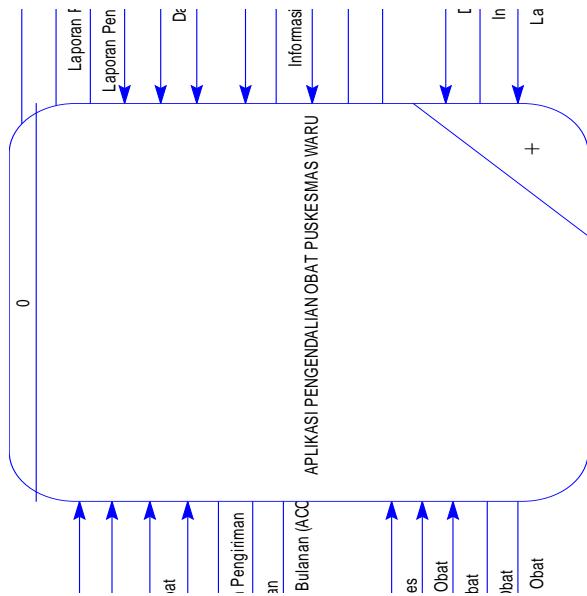
Diagram ini menggambarkan rancangan global/ keseluruhan dari proses yang ada pada sistem. Gambar 4.8 berikut ini merupakan tampilan dari diagram berjenjang sistem yang dirancang.



Gambar 4.8. Diagram Berjenjang

4.4.2 Context Diagram

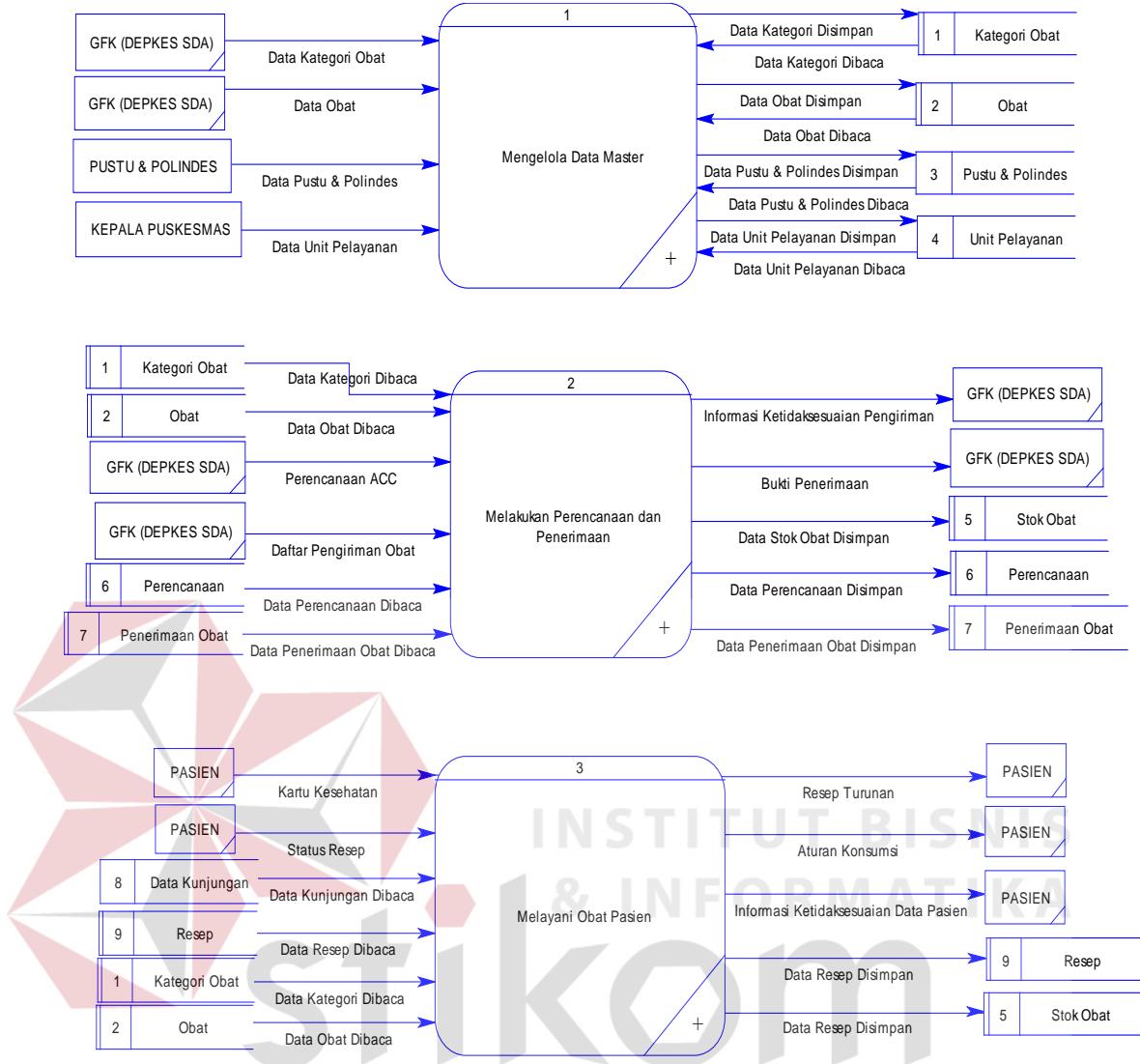
Diagram ini menggambarkan rancangan global/ keseluruhan dari proses yang ada pada DFD. Gambar 4.7 berikut ini merupakan tampilan dari context diagram sistem yang dirancang.



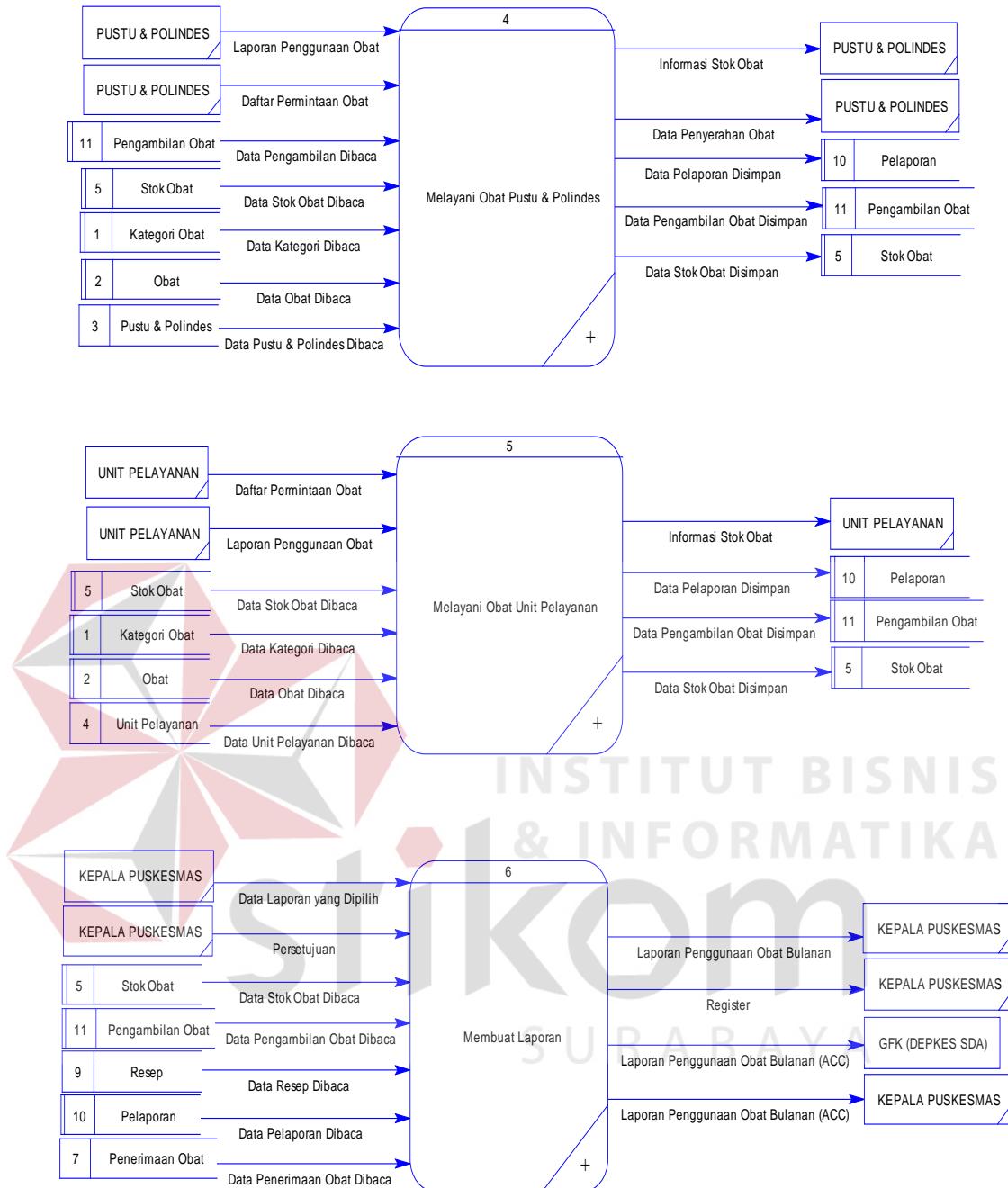
Gambar 4.9. *Context Diagram*

4.4.3 DFD Level 0

Dari context diagram yang ada, sistem akan dapat dipecah lagi menjadi beberapa proses, yaitu proses mengelola data master, proses melayani obat pasien dan proses membuat laporan. Detail proses tersebut dapat digambarkan pada dfd level 0, seperti pada gambar 4.8.



Gambar 4.10. DFD Level 0 (a)

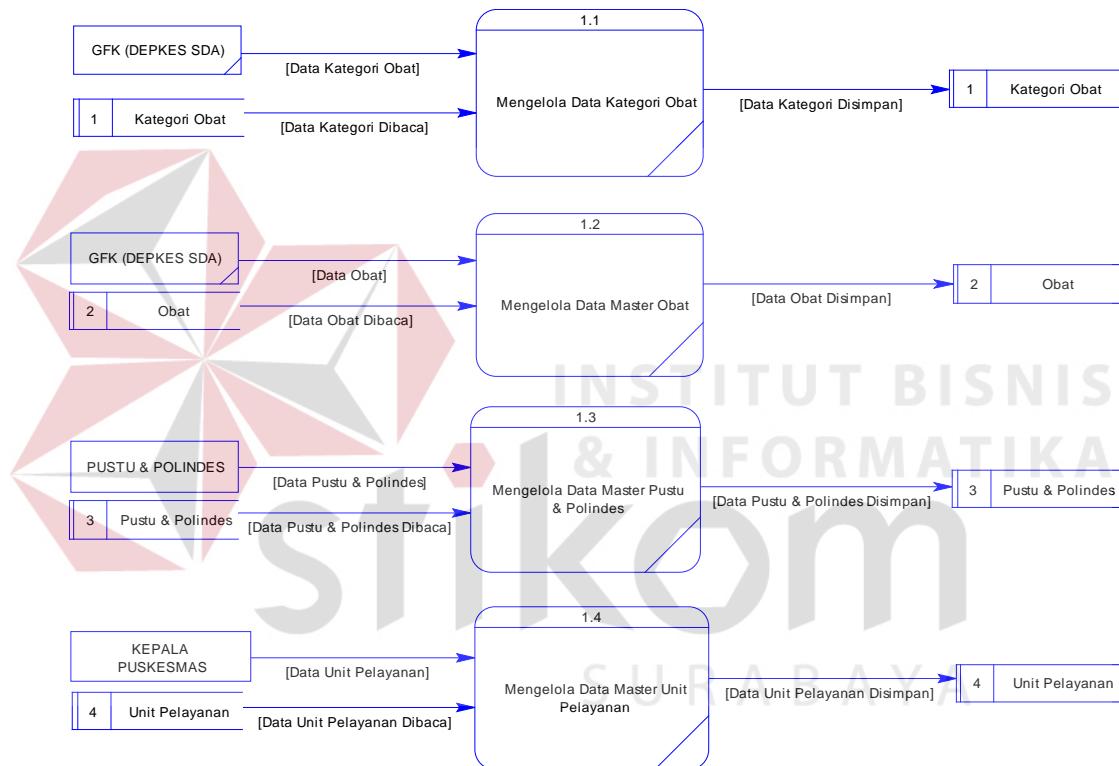


Gambar 4.11. DFD Level 0 (b)

4.4.4 DFD Level 1

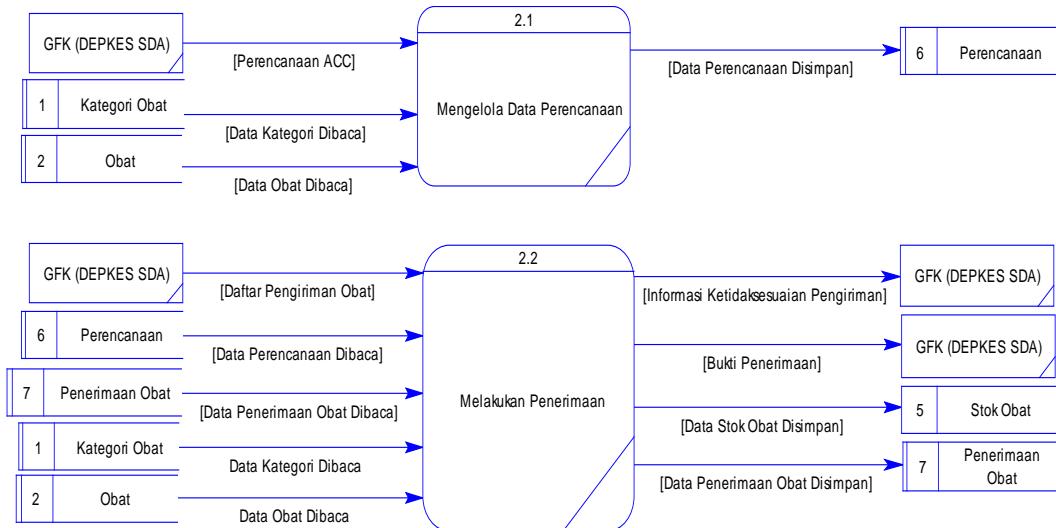
Setelah dirancang dfd level 0, maka dapat di decompose menjadi dfd level 1, diantaranya dfd level 1 mengelola data master, dfd level 1 melayani obat pasien, dan dfd level 1 membuat laporan. Detail dfd level 1 tersebut akan dibahas pada subbab-subbab berikut.

A. DFD Level 1 Mengelola Data Master



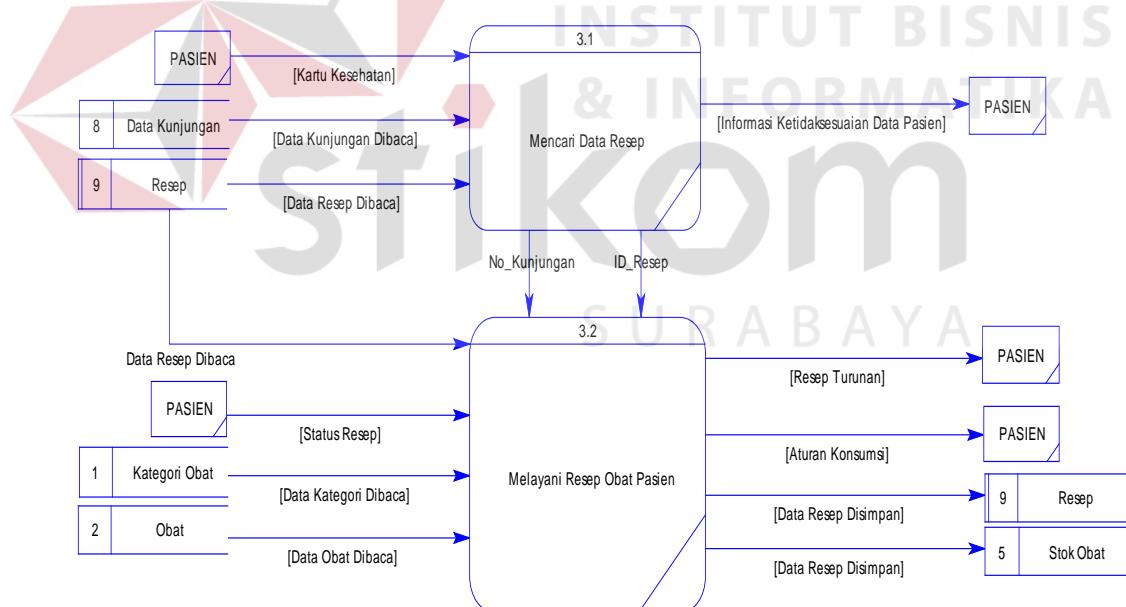
Gambar 4.12. DFD Level 1 Mengelola Data Master

B. DFD Level 1 Melakukan Perencanaan dan Penerimaan Obat



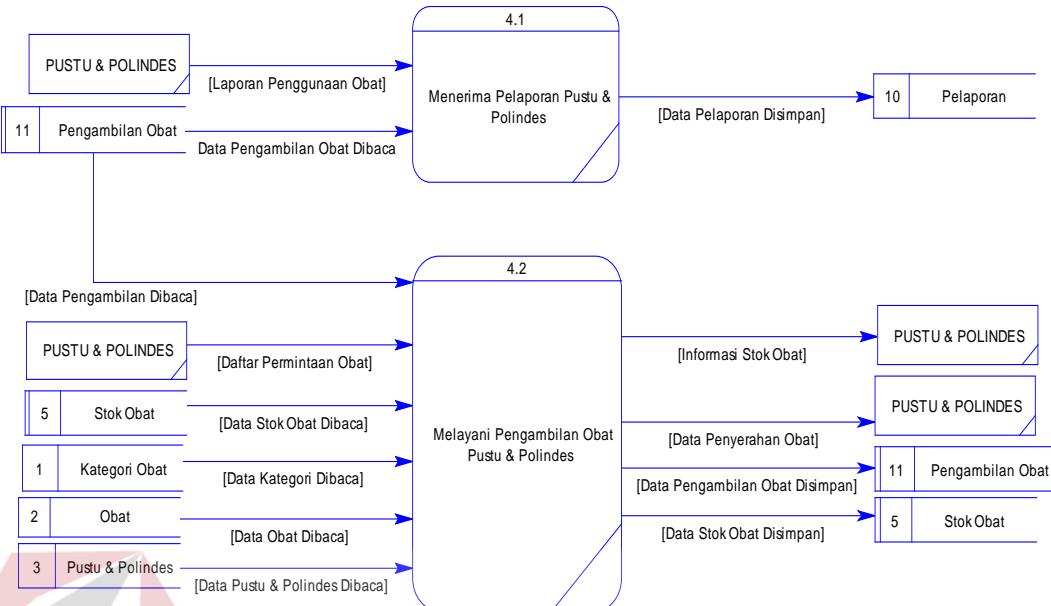
Gambar 4.13. DFD Level 1 Melakukan Perencanaan dan Penerimaan Obat

C. DFD Level 1 Melayani Obat Pasien



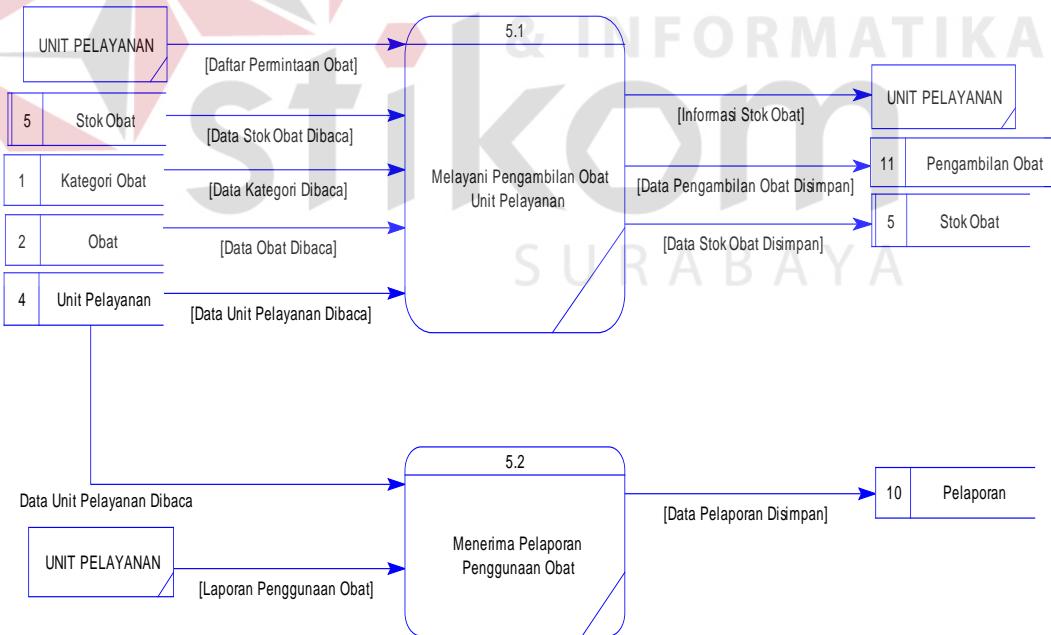
Gambar 4.14. DFD Level 1 Melayani Obat Pasien

D. DFD Level 1 Melayani Obat Pustu & Polindes



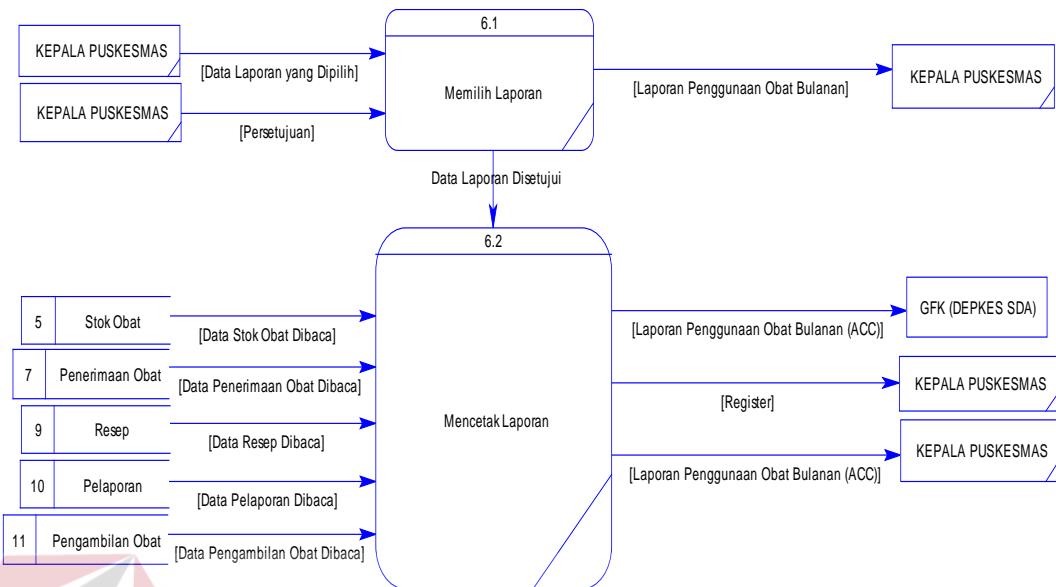
Gambar 4.15. DFD Level 1 Melayani Obat Pustu & Polindes

E. DFD Level 1 Melayani Obat Unit Pelayanan



Gambar 4.16. DFD Level 1 Melayani Obat Unit Pelayanan

F. DFD Level 1 Membuat Laporan

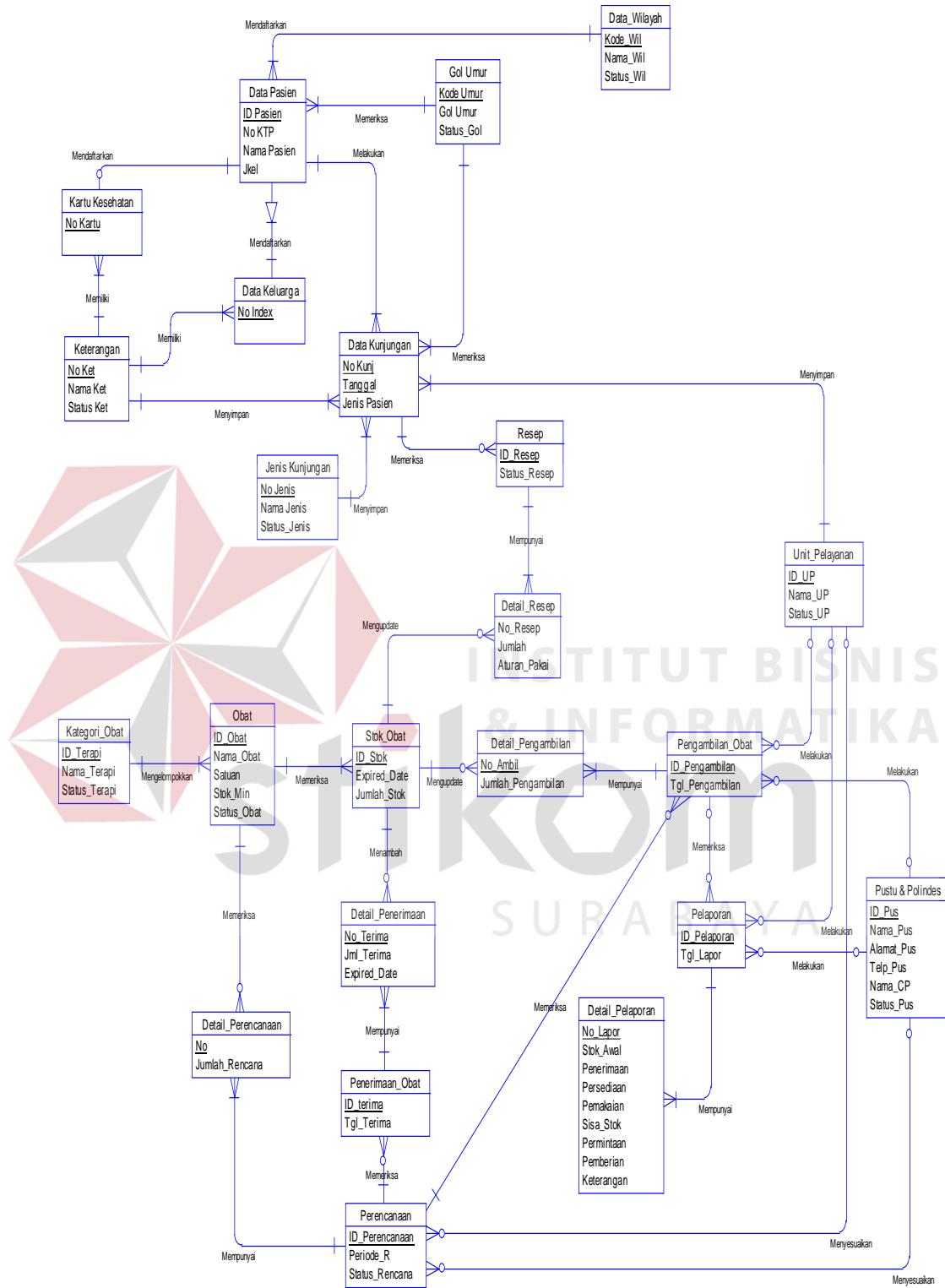


Gambar 4.17. DFD Level 1 Membuat Laporan

4.5.Pemodelan Database

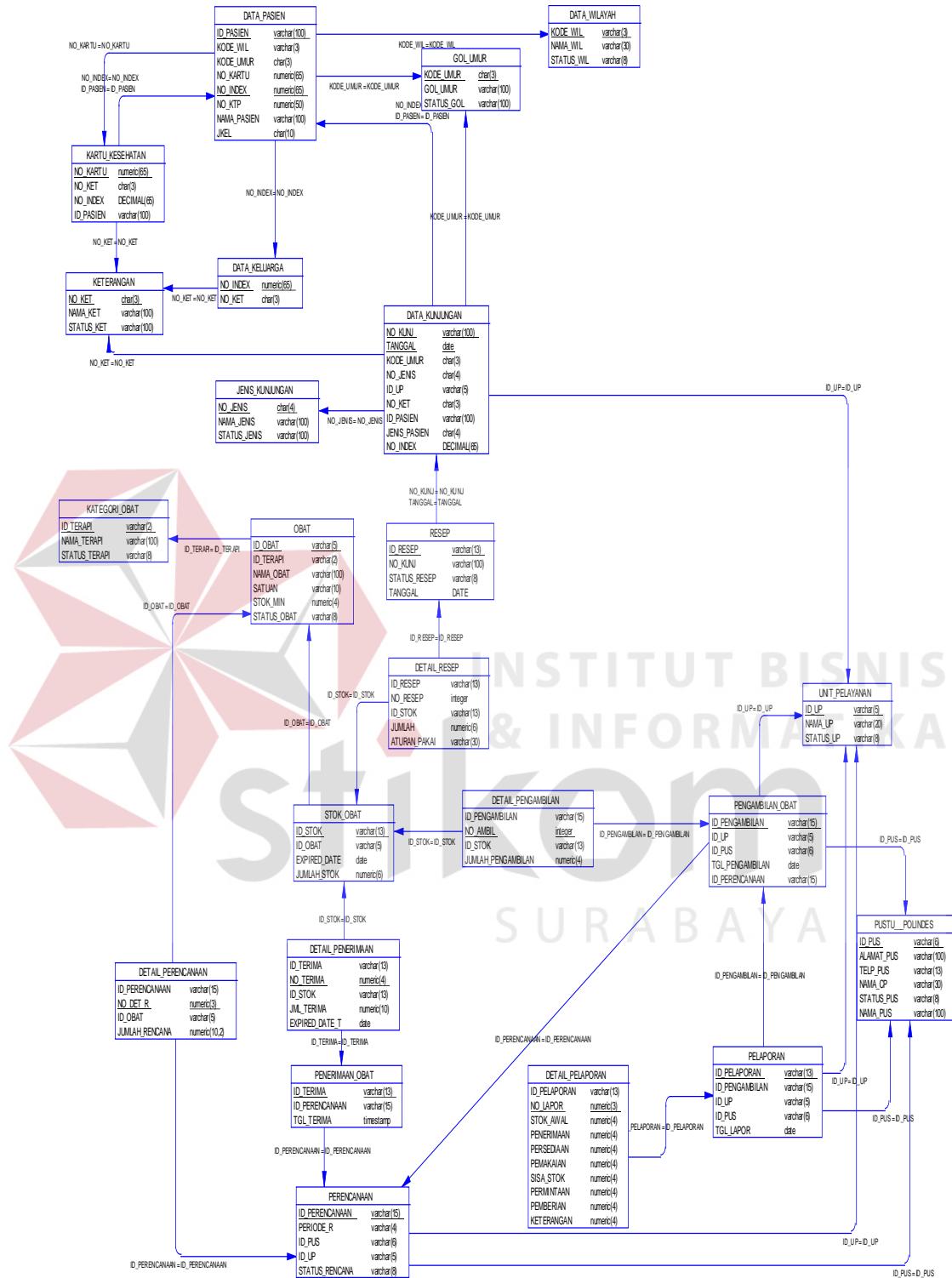
ERD Merupakan suatu desain sistem yang digunakan untuk merepresentasikan, menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan database. ERD juga menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan data dari pemakai. Dalam perancangan sistem ini telah dibuat ERD yang merupakan lanjutan dari pembuatan desain dengan menggunakan DFD.

4.5.1. Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 4.18. Conceptual Data Model (CDM)

4.5.2. Physical Data Model (PDM)



Gambar 4.19. Physical Data Model (PDM)

4.5.3. Struktur Tabel

1. Nama Tabel : Golongan Umur
 - Primary Key : Kode_Umur
 - Foreign Key : -
 - Fungsi : Untuk menyimpan data golongan umur.

Tabel 4.1. Golongan Umur

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kode_Umur	Char	3	Primary Key
Gol_Umur	Varchar	100	-
Status_Gol	Varchar	100	-

2. Nama Tabel : Keterangan
 - Primary Key : No_Ket
 - Foreign Key : -
 - Fungsi : Untuk menyimpan data keterangan pasien.

Tabel 4.2. Keterangan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Ket	Char	3	Primary Key
Nama_Ket	Varchar	100	-
Status_Ket	Varchar	100	-

3. Nama Tabel : Data Keluarga
 - Primary Key : No_Index
 - Foreign Key : No_Ket
 - Fungsi : Untuk menyimpan data keluarga.

Tabel 4.3. Data Keluarga

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Index	Varchar	5	Primary Key
No_Ket	Varchar	2	Foreign Key-Keterangan (No_Ket)

4. Nama Tabel : Data Wilayah
 Primary Key : Kode_Wil
 Foreign Key : -
 Fungsi : Untuk menyimpan data wilayah.

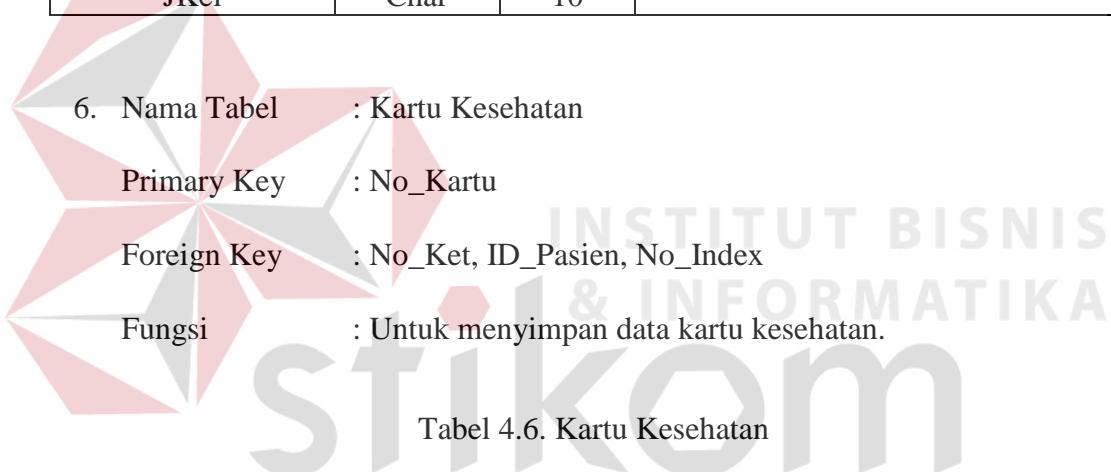
Tabel 4.4. Data Wilayah

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kode_Wil	Varchar	3	Primary Key
Nama_Wil	Varchar	30	-
Status_Wil	Varchar	8	-

5. Nama Tabel : Data Pasien
 Primary Key : ID_Pasien, No_Index
 Foreign Key : Kode_Wil, Kode_Umur, No_Kartu, No_Index
 Fungsi : Untuk menyimpan data pasien.

Tabel 4.5. Data Pasien

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Index	Varchar	100	Primary Key Foreign Key-Data Keluarga(No_Index)
ID_Pasien	Varchar	100	Primary Key
Kode_Wil	Varchar	3	Foreign Key-Data Wilayah (Kode_Wil)
No_Kartu	Numeric	65	Foreign Key-Kartu Kesehatan (No_Kartu)
Kode_Umur	Char	3	Foreign Key-Kategori Obat(ID_Terapi)
No_Index	Numeric	65	Foreign Key-Data Keluarga (No_Index)
No_KTP	Numeric	50	-
Nama_Pasien	Varchar	100	-
JKel	Char	10	-

- 
6. Nama Tabel : Kartu Kesehatan
 Primary Key : No_Kartu
 Foreign Key : No_Ket, ID_Pasien, No_Index
 Fungsi : Untuk menyimpan data kartu kesehatan.

Tabel 4.6. Kartu Kesehatan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Kartu	Varchar	5	Primary Key
No_Ket	Varchar	3	Foreign Key-Keterangan (No_Ket)
No_Index	Varchar	100	Foreign Key-Data Pasien(No_Index)
ID_Pasien	Varchar	100	Foreign Key-Data Pasien (ID_Pasien)

7. Nama Tabel : Jenis Kunjungan
 Primary Key : No_Jenis
 Foreign Key : -
 Fungsi : Untuk menyimpan data jenis kunjungan.

Tabel 4.7. Jenis Kunjungan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Jenis	Char	4	Primary Key
Nama_Jenis	Varchar	100	-
Status_Jenis	Varchar	100	-

8. Nama Tabel : Data Kunjungan
- Primary Key : No_Kunj, Tanggal
- Foreign Key : ID_Pasien, No_Ket, No_Jenis, Kode_Umur, ID_Up, No_Index
- Fungsi : Untuk menyimpan data kunjungan pasien.

Tabel 4.8. Data Kunjungan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
No_Kunj	Varchar	100	Primary Key
Tanggal	Date	-	Primary Key
Kode_Umur	Char	3	Foreign Key-Gol_Umur (Kode_Umur)
No_Jenis	Char	4	Foreign Key-Jenis Kunjungan (No_Jenis)
ID_UP	Varchar	5	Foreign Key-Unit Pelayanan (ID_UP)
No_Ket	Char	3	Foreign Key-Keterangan (No_Ket)
No_Index	Varchar	100	Foreign Key-Data Pasien(No_Index)
ID_Pasien	Varchar	100	Foreign Key-Data Pasien (ID_Pasien)
Jenis_Pasien	Char	4	-

9. Nama Tabel : Obat
- Primary Key : ID_Obat
- Foreign Key : ID_Terapi
- Fungsi : Untuk menyimpan data obat.

Tabel 4.9. Obat

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Obat	Varchar	5	Primary Key
ID_Terapi	Varchar	2	Foreign Key-Kategori Obat(ID_Terapi)
Nama_Obat	Varchar	100	-
Satuan	Varchar	10	-
Stok_min	Numeric	4	-
Status_Obat	Varchar	8	-

10. Nama Tabel : Kategori Obat

Primary Key : ID_Terapi

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data kategori obat/terapi.

Tabel 4.10. Kategori Obat

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Terapi	Varchar	2	Primary Key
Nama_Terapi	Varchar	100	-
Status_Terapi	Varchar	8	-

11. Nama Tabel : Obat

Primary Key : ID_Obat

Foreign Key : ID_Terapi

Fungsi : Untuk menyimpan data obat.

Tabel 4.11. Obat

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Obat	Varchar	5	Primary Key
ID_Terapi	Varchar	2	Foreign Key-Kategori Obat(ID_Terapi)
Nama_Obat	Varchar	100	-
Satuan	Varchar	10	-
Stok_min	Numeric	4	-
Status_Obat	Varchar	8	-

12. Nama Tabel : Data Wilayah

Primary Key : Kode_Wil

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data wilayah.

Tabel 4.12. Data Wilayah

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kode_Wil	Varchar	3	Primary Key
Nama_Wil	Varchar	30	-
Status_Wil	Varchar	8	-

13. Nama Tabel : Pustu & Polindes

Primary Key : ID_Pus

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data puskesmas pembantu dan poliklinik
desa.

Tabel 4.13. Pustu & Polindes

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Pus	Varchar	6	Primary Key
Nama_Pus	Varchar	100	-
Alamat_Pus	Varchar	100	-
Telp_Pus	Varchar	13	-
Nama_CP	Varchar	30	-
Status_Pus	Varchar	8	-

14. Nama Tabel : Unit Pelayanan

Primary Key : ID_UP

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data unit pelayanan.

Tabel 4.14. Unit Pelayanan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_UP	Varchar	5	Primary Key
Nama_UP	Varchar	20	-
Status_UP	Varchar	8	-

15. Nama Tabel : Resep

Primary Key : ID_Resep

Foreign Key : No_kunj, tanggal

Fungsi : Untuk menyimpan data resep.

Tabel 4.15. Resep

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Resep	Varchar	13	Primary Key
No_Kunj	Varchar	100	Foreign Key-Data Kunjungan (no_kunj)
Tanggal	Date	-	Foreign Key-Kunjungan(tanggal)
Status_Resep	Varchar	8	-

16. Nama Tabel : Detail_Resep
- Primary Key : ID_Resep
- Foreign Key : ID_Resep, ID_Stok
- Fungsi : Untuk mencatat semua data resep secara lebih rinci.

Tabel 4.16. Detail_Resep

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Resep	Varchar	13	Primery Key Foreign Key-Resep (ID_Resep)
No_Resep	Integer	-	-
ID_Stok	Varchar	13	Foreign Key- Stok Obat (ID_Stok)
Jumlah	Numeric	6	-
Aturan_Pakai	Varchar	30	-

17. Nama Tabel : Stok Obat
- Primary Key : ID_Stok
- Foreign Key : ID_Obat
- Fungsi : Untuk menyimpan data stok obat.

Tabel 4.17. Stok Obat

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Stok	Varchar	6	Primary Key
ID_Obat	Varchar	5	Foreign Key- Obat (ID_Obat)
Expired_Date	Date	-	-
Jumlah_Stok	Numeric	6	-

18. Nama Tabel : Perencanaan
- Primary Key : ID_Perencanaan
- Foreign Key : ID_Pus, ID_UP
- Fungsi : Untuk mencatat semua transaksi perencanaan.

Tabel 4.18. Perencanaan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Perencanaan	Varchar	15	Primary Key
Periode_R	Varchar	4	-
ID_Pus	Varchar	6	Foreign Key-Pustu & Polindes (ID_Pus)
ID_UP	Varchar	6	Foreign Key-Unit Pelayanan (ID_UP)
Status_Rencana	Varchar	8	-

19. Nama Tabel : Detail_Perencanaan

Primary Key : No_Det_R

Foreign Key : ID_Perencanaan, ID_Obat

Fungsi : Untuk menyimpan data perecanaan obat secara lebih terperinci.

Tabel 4.19. Detail_Perencanaan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Perencanaan	Varchar	15	Foreign Key-Perencanaan (ID_Perencanaan)
No_Det_R	Numeric	3	Primary Key
ID_Obat	Varchar	5	Foreign Key-Obat (ID_Obat)
Jumlah_Rencana	Numeric	4	-

20. Nama Tabel : Penerimaan Obat

Primary Key : ID_Terima

Foreign Key : ID_Perencanaan

Fungsi : Untuk menyimpan data transaksi penerimaan obat.

Tabel 4.20. Penerimaan Obat

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Terima	Varchar	13	Primary Key
ID_Perencanaan	Varchar	15	Foreign Key-Perencanaan (ID_Perencanaan)
Tgl_Terima	Date	-	-

21. Nama Tabel : Detail_Penerimaan
- Primary Key : No_Terima
- Foreign Key : ID_terima, ID_Stok
- Fungsi : Untuk menyimpan data penerimaan obat secara lebih terperinci.

Tabel 4.21. Detail_Penerimaan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Terima	Varchar	13	Foreign Key-Penerimaan (ID_Terima)
No_Terima	Numeric	4	Primary Key
ID_Stok	Varchar	13	Foreign Key-Stok Obat (ID_Stok)
Jumlah_Terima	Numeric	10	-
Expired_Date_T	Date	-	-

22. Nama Tabel : Pengambilan Obat
- Primary Key : ID_Pengambilan
- Foreign Key : ID_UP, ID_Pus, ID_Perencanaan
- Fungsi : Untuk menyimpan data pengambilan obat.

Tabel 4.22. Pengambilan Obat

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Pengambilan	Varchar	15	Primary Key
ID_UP	Varchar	5	Foreign Key-Unit Pelayanan (ID_UP)
ID_Pus	Varchar	6	Foreign Key-Pustu & Polindes (ID_Pus)
Tgl_Pengambilan	Date	-	-
ID_Perencanaan	Varchar	15	Foreign Key-Perencanaan (ID_Perencanaan)

23. Nama Tabel : Detail_Pengambilan

Primary Key : No_Aambil

Foreign Key : ID_Pengambilan, ID_Stok

Fungsi terperinci. : Untuk menyimpan data pengambilan obat secara lebih

Tabel 4.23. Detail_Pengambilan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Pengambilan	Varchar	15	Foreign Key-Pengambilan-Obat (ID_Pengambilan)
No_Aambil	Integer	-	Primary Key
ID_Stok	Varchar	13	Foreign Key-Stok Obat (ID_Stok)
Jumlah_Pengambilan	Numeric	10	-

24. Nama Tabel : Pelaporan

Primary Key : ID_Pelaporan

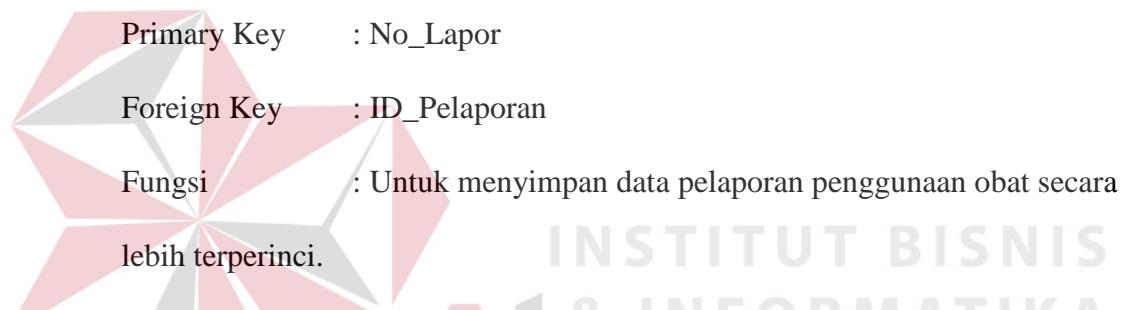
Foreign Key : ID_Pengambilan, ID_UP, ID_Pus

Fungsi : Untuk menyimpan data pelaporan penggunaan obat.

Tabel 4.24. Pelaporan

Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Pelaporan	Varchar	13	Primary Key
ID_Pengambilan	Varchar	15	Foreign Key-Pengambilan Obat (ID_Pengambilan)
ID_UP	Varchar	5	Foreign Key-Unit Pelayanan (ID_UP)
ID_Pus	Varchar	6	Foreign Key-Pustu & Polindes (ID_Pus)
Tgl_Lapor	Date	-	-

25. Nama Tabel : Detail_Pelaporan



Tabel 4.25. Detail_Pelaporan

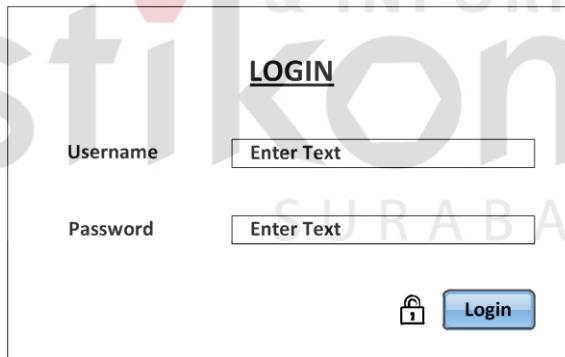
Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
ID_Pelaporan	Varchar	13	Foreign Key-Pelaporan (ID_Pelaporan)
No_Lapor	Numeric	3	Primary Key
Stok_Awal	Numeric	4	-
Penerimaan	Numeric	4	-
Persediaan	Numeric	4	-
Pemakaian	Numeric	4	-
Sisa_Stok	Numeric	4	-
Permintaan	Numeric	4	-
Pemberian	Numeric	4	-
Keterangan	Numeric	4	-

4.6. Desain Input/Output

Desain input/output merupakan rancangan input/output berupa form untuk memasukkan data dan laporan sebagai informasi yang dihasilkan dari pengolahan data. Desain input/output juga merupakan acuan pembuat aplikasi dalam merancang dan membangun sistem.

A. Form Login

Formulir ini digunakan untuk melakukan validasi pengguna dan untuk menentukan hak akses dari pengguna. Maka, perlu diinputkan username dan password. Sedangkan untuk penangkap kesalahan penginputan atau handle error akan ditampilkan dalam sebuah jendela peringatan baru. Misalkan pengguna memasukkan karakter (';?/,^), maka peringatan akan berubah berdasarkan kesalahan dan program tidak berlanjut atau berhenti.



Gambar 4.20. Menu Login

B. Form Data Master Terapi

Formulir ini merupakan master data yang digunakan untuk mencatat data terapi yang digunakan untuk mengklasifikasikan data obat. Data terapi tersebut diantaranya id terapi, dimana id terapi akan diberikan oleh perusahaan berupa kombinasi dari pemberian huruf T sebagai terapi yang diikuti dengan nomor urut

(nomor urut diurutkan berdasarkan jumlah id terapi yang tersimpan). Id terapi ini bersifat unik, dan akan ditentukan secara otomatis oleh aplikasi. Lalu, data lainnya yang diperlukan adalah data nama terapi dan status terapi yang akan dicatat, dan akan direkam dalam database. Data-data terapi yang disimpan tersebut akan ditampilkan pada tabel pada gambar 4.21, dan data yang akan ditampilkan diantaranya id terapi, nama terapi dan status terapi yang dilengkapi dengan menu ubah. Menu ubah tersebut akan mengantarkan pengguna ke form menu ubah data terapi. Form data master terapi dapat dilihat pada gambar 4.21.

No	ID Terapi	Nama Terapi	Status Terapi	Ubah

Gambar 4.21. Form Data Master Terapi

C. Form Ubah Data Master Terapi

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form master data terapi. Formulir ini digunakan untuk mengubah data terapi pada database. Data terapi yang dapat diubah diantaranya nama terapi dan status terapi,

data-data tersebut akan dicatat, dan akan direkam dalam database sebagai pengganti database terapi sebelumnya. Form ubah data master terapi dapat dilihat pada gambar 4.22.

<u>UBAH DATA TERAPI</u>	
ID Terapi	<<disable>>
Nama Terapi	Enter Text
Status Terapi	AKTIF/NONAKTIF
UBAH	

Gambar 4.22. Form Mengubah Data Terapi

D. Form Data Master Obat

Formulir ini merupakan master data yang digunakan untuk mencatat data obat. Data obat tersebut diantaranya id obat, dimana id obat akan diberikan oleh perusahaan berupa kombinasi dari pemberian huruf O sebagai obat yang diikuti dengan nomor urut (nomor urut diurutkan berdasarkan jumlah id obat yang tersimpan). Id obat ini bersifat unik, dan akan ditentukan secara otomatis oleh aplikasi. Lalu, data lainnya yang diperlukan adalah data nama terapi sebagai pengklasifikasian obat, nama obat, satuan, jumlah stok minimal, dan status obat yang akan dicatat, dan akan direkam dalam database. Data-data obat yang disimpan tersebut akan ditampilkan pada tabel pada gambar 4.23, dan data yang akan ditampilkan diantaranya id terapi, nama obat, satuan, dan status obat yang dilengkapi dengan menu ubah dan detail. Menu ubah tersebut akan mengantarkan

pengguna ke form menu ubah data obat. Form data master obat dapat dilihat pada gambar 4.23.

No	ID Terapi	Nama Obat	Satuan	Stok Min	Status Obat	Ubah

Gambar 4.23. Form Data Master Obat

E. Form Ubah Data Master Obat

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form master data obat. Formulir ini digunakan untuk mengubah data obat pada database. Data obat yang dapat diubah diantaranya nama terapi, nama obat, satuan, jumlah stok minimal, dan status obat, data-data tersebut akan dicatat, dan akan direkam dalam database sebagai pengganti database obat sebelumnya. Form ubah data master obat dapat dilihat pada gambar 4.24.

UBAH DATA OBAT

ID Obat	<input type="text" value="<<disable>>"/>
Nama Terapi	<input type="text" value="Pilih Terapi"/>
Nama Obat	<input type="text" value="Enter text"/>
Satuan	<input type="text" value="Enter text"/>
Jumlah Minimal	<input type="text" value="Enter text"/>
Status Obat	<input type="text" value="AKTIF/NONAKTIF"/>

UBAH

Gambar 4.24. Form Mengubah Data Obat

F. Form Data Master Pustu dan Polindes

Formulir ini merupakan master data yang digunakan untuk mencatat data puskesmas pembantu dan poliklinik desa. Data obat tersebut diantaranya id pus, dimana id pus akan diberikan oleh perusahaan berupa kombinasi dari pemberian huruf P sebagai pustu/polindes yang diikuti dengan nomor urut (nomor urut diurutkan berdasarkan jumlah id pus yang tersimpan). Id pus ini bersifat unik, dan akan ditentukan secara otomatis oleh aplikasi. Lalu, data lainnya yang diperlukan adalah data nama puskesmas/poliklinik, nama *contact person*, alamat, no.telp, dan status puskesmas/poliklinik yang akan dicatat, dan akan direkam dalam database. Data-data puskesmas dan poliklinik yang disimpan tersebut akan ditampilkan pada tabel pada gambar 4.25, dan data yang akan ditampilkan diantaranya id pus, nama puskesmas/poliklinik, nama *contact person*, alamat, no. telp, dan status puskesmas/poliklinik yang dilengkapi dengan menu ubah. Menu ubah tersebut

akan mengantarkan pengguna ke form menu ubah data pustu dan polindes. Form data master pustu dan polindes dapat dilihat pada gambar 4.25.

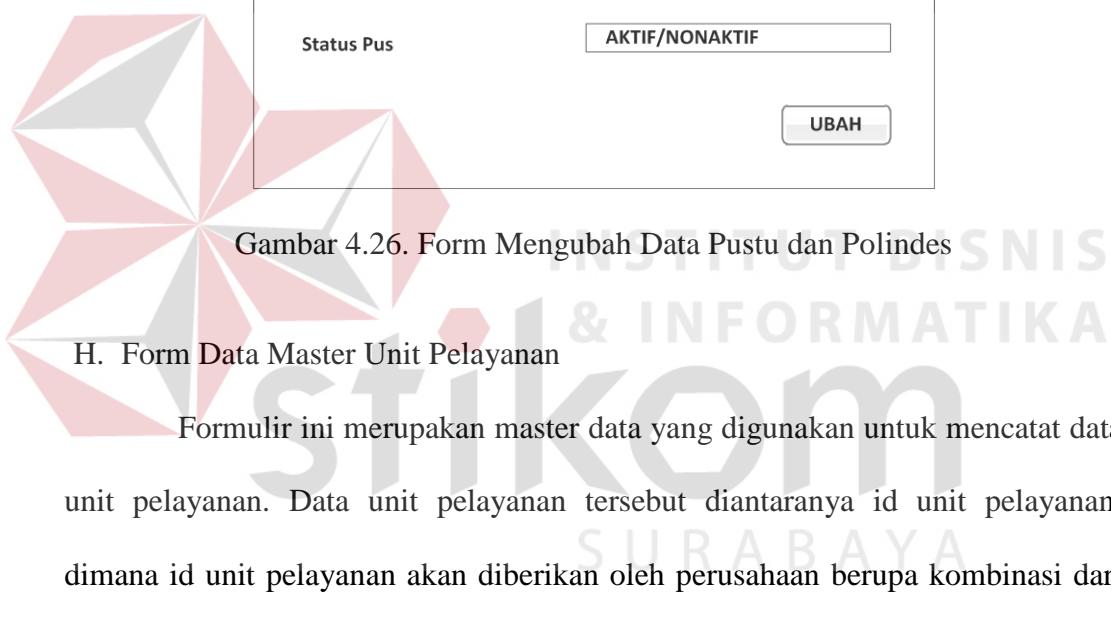
No	ID Pus	Nama Pus	Nama CP	Alamat	Telp	Status Pus	Ubah
						AKTIF/NONAKTIF	

Gambar 4.25. Form Data Master Pustu dan Polindes

G. Form Ubah Data Master Pustu dan Polindes

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form master data pustu dan polindes. Formulir ini digunakan untuk mengubah data pustu dan polindes pada database. Data pustu dan polindes yang dapat diubah diantaranya nama terapi, nama *contact person*, alamat,no. telp, dan status pus, data-data tersebut akan dicatat, dan akan direkam dalam database sebagai

pengganti database pustu dan polindes sebelumnya. Form ubah data master pustu dan polindes dapat dilihat pada gambar 4.26.



UBAH DATA PUSTU/POLINDES

ID Pus	<input type="text" value="<<disable>>"/>
Nama Pus	<input type="text" value="Enter Text"/>
Nama Contact Person	<input type="text" value="Enter Text"/>
Alamat	<input type="text" value="Enter Text"/>
No.Telp	<input type="text" value="Enter Text"/>
Status Pus	<input type="text" value="AKTIF/NONAKTIF"/>

UBAH

Gambar 4.26. Form Mengubah Data Pustu dan Polindes

H. Form Data Master Unit Pelayanan

Formulir ini merupakan master data yang digunakan untuk mencatat data unit pelayanan. Data unit pelayanan tersebut diantaranya id unit pelayanan, dimana id unit pelayanan akan diberikan oleh perusahaan berupa kombinasi dari pemberian huruf UP sebagai unit pelayanan yang diikuti dengan nomor urut (nomor urut diurutkan berdasarkan jumlah id unit pelayanan yang tersimpan). Id unit pelayanan ini bersifat unik, dan akan ditentukan secara otomatis oleh aplikasi. Lalu, data lainnya yang diperlukan adalah data nama unit pelayanan dan status unit pelayanannya yang akan dicatat, dan akan direkam dalam database. Data-data unit pelayanan yang disimpan tersebut akan ditampilkan pada tabel pada gambar 4.27, dan data yang akan ditampilkan diantaranya id unit pelayanan, nama unit pelayanan, dan status unit pelayanan yang dilengkapi dengan menu ubah. Menu

ubah tersebut akan mengantarkan pengguna ke form menu ubah data unit pelayanan. Form data master unit pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.27.

DATA MASTER UNIT PELAYANAN

Tambah Data Baru

No	ID Unit Pelayanan	Nama Unit Pelayanan	Status Unit Pelayanan	Ubah

SIMPAN

Gambar 4.-27. Form Data Master Unit Pelayanan

I. Form Ubah Data Master Unit Pelayanan

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form master data unit pelayanan. Formulir ini digunakan untuk mengubah data unit pelayanan pada database. Data unit pelayanannya yang dapat diubah diantaranya nama unit pelayanan dan status unit pelayanan, data-data tersebut akan dicatat, dan akan direkam dalam database sebagai pengganti database unit pelayanan sebelumnya. Form ubah data master unit pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.28.

UBAH DATA UNIT PELAYANAN

ID Unit Pelayanan	<input style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 25px;" type="text" value="<<disable>>"/>
Nama Unit Pelayanan	<input style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 25px;" type="text" value="Enter Text"/>
Status Unit Pelayanan	<input style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 25px;" type="text" value="AKTIF/NONAKTIF"/>
<input style="border: 1px solid black; background-color: #e0e0e0; width: 100px; height: 30px;" type="button" value="UBAH"/>	

Gambar 4.28. Form Mengubah Data Unit Pelayanan

J. Form Transaksi Perencanaan Puskesmas Pembantu dan Poliklinik Desa

Formulir ini digunakan untuk mencatat data perencanaan obat tahunan yang akan digunakan oleh puskesmas pembantu (pustu) dan poliklinik desa(polindes). Data perencanaan pustu dan polindes tersebut diantaranya id perencanaan, dimana id perencanaan akan diberikan oleh perusahaan berupa kombinasi dari pemberian huruf R sebagai rencana yang diikuti dengan periode perencanaan dan nomor urut (nomor urut diurutkan berdasarkan jumlah perencanaan yang tersimpan). Id perencanaan ini bersifat unik, dan akan ditentukan secara otomatis oleh aplikasi. Pada form transaksi ini terdapat beberapa data yang harus dientri, yaitu data id pustu/polindes dan periode perencanaan. Sementara untuk obat apa saja yang akan direncanakan dapat dilakukan pengentrian data id obat, maka akan muncul beberapa data obat, dan pengguna hanya perlu memasukkan jumlah obat yang akan direncanakan, lalu menekan tombol tambah.

Setelah tombol tambah ditekan maka data akan muncul pada tabel perencanaan sementara. Setelah beberapa data perencanaan obat telah

dimasukkan, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data perencanaaan pustu/polindes. Apabila data perencanaan telah tersimpan, maka data akan muncul pada tabel perencanaan, data-data yang ditampilkan tersebut dapat terlihat pada tabel di gambar 4.29, dimana tabel tersebut akan dilengkapi dengan menu pilihan yang berfungsi untuk melihat detail dari perencanaan dan mengubah data perencanaan. Menu detail tersebut akan mengantarkan pengguna ke form menu detail data perencanaan, dan menu ubah akan mengantarkan pengguna pada menu ubah data perencanaan. Form data perencanaan pustu/polindes dapat dilihat pada gambar 4.29.

The screenshot displays a software interface for managing planning data. At the top, there is a title bar with the text "PERENCANAAN PUSTU/POLINDES". Below the title, there is a "Tambah Data Baru" button with a plus sign icon. To its right, there are four input fields labeled "Enter Text" and a dropdown menu labeled "AKTIF/NONAKTIF". Further down, there is a section for "ID Obat" with three input fields: "Enter Text", "<<nama obat>>", and "<<status obat>>". Next to these fields are buttons for "Enter Jumlah", "TAMBAH", and "SIMPAN". Below this section is a table with columns: "No", "ID Obat", "Nama Obat", and "Jumlah Rencana". The table has one row with empty cells. To the right of the table are two icons: a circular "i" icon for "Detail" and a circular arrow icon for "Ubah".

PERENCANAAN PUSTU/POLINDES

Tambah Data Baru

ID Perencanaan
ID Pustu/Polindes
Periode
Status Perencanaan
AKTIF/NONAKTIF

ID Obat

Enter Text <<nama obat>> <<status obat>> Enter Jumlah TAMBAH SIMPAN

No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah Rencana

DATA PERENCANAAN UNIT PELAYANAN

No	ID Perencanaan	ID Pustu/Polindes	Periode	Status	Detail	Ubah
					i	↶↑

Gambar 4.29. Form Transaksi Perencanaan Pustu/Polindes

K. Form Detail Data Perencanaan Puskesmas Pembantu dan Poliklinik Desa

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form data perencanaan. Formulir ini digunakan untuk menampilkan detail perencanaan pada database. Data perencanaan yang akan ditampilkan diantaranya, id perencanaan, id pustu/polindes, periode, status perencanaan, id obat, nama obat dan jumlah perencanaan. Form detail data perencanaan pustu/polindes dapat dilihat pada gambar 4.30.

No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah Perencanaan

Gambar 4.30. Form Detail Perencanaan Pustu/Polindes

L. Form Ubah Data Perencanaan Puskesmas Pembantu dan Poliklinik Desa

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form data perencanaan. Formulir ini digunakan untuk mengubah status perencanaan pada database, ketika penerimaan obat dari departemen kesehatan telah dikirim sesuai dengan rencana. Data perencanaan yang dapat diubah hanya data status perencanaan yang akan dicatat, dan akan direkam dalam database sebagai pengganti database perencanaan sebelumnya. Form ubah data perencanaan puskesmas pembantu dan poliklinik desa dapat dilihat pada gambar 4.31.

<u>UBAH PERENCANAAN PUSTU/POLINDES</u>	
ID Perencanaan	<<ID Perencanaan>>
ID Pustu/Polindes	<<ID Pustu/Polindes>>
Periode	<<Periode>>
Status Perencanaan	AKTIF/NONAKTIF
UBAH	

Gambar 4.31. Form Ubah Perencanaan Pustu/Polindes

M. Form Transaksi Perencanaan Unit Pelayanan

Formulir ini digunakan untuk mencatat data perencanaan obat tahunan yang akan digunakan oleh unit pelayanan. Tidak jauh berbeda dengan perencanaan puskesmas pembantu dan poliklinik desa, untuk id perencanaan dan data-data yang dimasukkan dan ditampilkan hampir sama. Yang membedakan hanyalah pengguna harus memasukkan id unit pelayanan sebagai pengganti id puskesmas pembantu/poliklinik desa. Form perencanaan unit pelayanan ini juga memiliki menu yang sama dengan form perencanaan puskesmas pembantu/poliklinik desa. Form data perencanaan unit pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.32.



PERENCANAAN UNIT PELAYANAN

ID Perencanaan	Enter Text								
ID Unit Pelayanan	Enter Text								
Periode	Enter Text								
Status Perencanaan	AKTIF/NONAKTIF								
ID Obat <input type="text"/> Enter Text <input type="text"/> <<nama obat>> <input type="text"/> <<status obat>> <input type="text"/> Enter Jumlah <input type="button" value="TAMBAH"/>									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>ID Obat</th> <th>Nama Obat</th> <th>Jumlah Rencana</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah Rencana					<input type="button" value="SIMPAN"/> 
No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah Rencana						

DATA PERENCANAAN UNIT PELAYANAN

No	ID Perencanaan	ID Unit Pelayanan	Periode	Status	Detail	Ubah
						

Gambar 4.32. Form Transaksi Perencanaan Unit Pelayanan

N. Form Detail Data Perencanaan Unit Pelayanan

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form data perencanaan unit pelayanan. Formulir ini digunakan untuk menampilkan detail perencanaan pada database. Data perencanaan yang akan ditampilkan diantaranya, id perencanaan, id unit pelayanan, periode, status perencanaan, id obat, nama obat dan jumlah perencanaan. Form detail data perencanaan unit pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.33.

<u>DETAIL PERENCANAAN UNIT PELAYANAN</u>			
ID Perencanaan	<<ID Perencanaan>>		
ID Unit Pelayanan	<<ID Unit Pelayanan>>		
Periode	<<Periode>>		
Status Perencanaan	<<Status Perencanaan>>		
No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah Perencanaan

Gambar 4.33. Form Detail Perencanaan Unit Pelayanan

O. Form Ubah Data Perencanaan Unit Pelayanan

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form data perencanaan unit pelayanan. Formulir ini digunakan untuk mengubah status perencanaan pada database, ketika penerimaan obat dari departemen kesehatan telah dikirim sesuai dengan rencana. Data perencanaan yang dapat diubah hanya data status perencanaan yang akan dicatat, dan akan direkam dalam database sebagai pengganti database perencanaan sebelumnya. Form ubah data perencanaan unit pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.34.

<u>UBAH PERENCANAAN UNIT PELAYANAN</u>	
ID Perencanaan	<<ID Perencanaan>>
ID Unit Pelayanan	<<ID Unit Pelayanan>>
Periode	<<Periode>>
Status Perencanaan	AKTIF/NONAKTIF
UBAH	

Gambar 4.34. Form Ubah Perencanaan Unit Pelayanan

P. Form Transaksi Penerimaan Obat

Formulir ini digunakan untuk mencatat data penerimaan obat. Data penerimaan obat tersebut diantaranya id penerimaan, dimana id perenerimaan akan diberikan oleh perusahaan berupa kombinasi dari pemberian huruf TO sebagai terima obat yang diikuti dengan tanggal penerimaan dan nomor urut (nomor urut diurutkan berdasarkan jumlah penerimaan per harinya yang tersimpan). Id perencanaan ini bersifat unik, dan akan ditentukan secara otomatis oleh aplikasi. Serta adapula tanggal penerimaan yang akan ditentukan secara otomatis oleh aplikasi. Pada form transaksi ini terdapat beberapa data yang harus dientri, yaitu data id perencanaan. Sementara untuk obat apa saja yang diterima dapat dilakukan pengentrian data id obat, maka akan muncul beberapa data obat, dan pengguna hanya perlu memasukkan jumlah obat yang diterima dan tanggal kadaluwarsa, lalu menekan tombol tambah.

Setelah tombol tambah ditekan maka data akan muncul pada tabel penerimaan sementara. Setelah beberapa data penerimaan obat telah dimasukkan, maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data penerimaan obat. Apabila data penerimaan telah tersimpan, maka data akan muncul pada tabel penerimaan, data-data yang ditampilkan tersebut dapat terlihat pada tabel di gambar 4.35, dimana tabel tersebut akan dilengkapi dengan menu pilihan yang berfungsi untuk melihat detail dari penerimaan. Menu detail tersebut akan mengantarkan pengguna ke form menu detail data penerimaan. Form data penerimaan dapat dilihat pada gambar 4.35.

PENERIMAAN OBAT

Tambah Data Baru										
ID Penerimaan : <input type="text" value="TOxxx <<auto_disable>>"/> Tgl. Penerimaan : <input type="text" value="<<auto_disable>>"/> ID Perencanaan : <input type="text" value="Enter Text"/>										
ID Obat <input type="text" value="Enter Text"/> <input type="text" value="<<nama obat>>"/> <input type="text" value="<<jumlah rencana>>"/> <input type="text" value="Enter Jumlah"/> <input type="text" value="Enter Expired Date"/> <input type="button" value="TAMBAH"/>										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>ID Obat</th> <th>Nama Obat</th> <th>Jumlah</th> <th>Expired Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <input type="button" value="SIMPAN"/>	No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah	Expired Date					
No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah	Expired Date						

DATA PENERIMAAN OBAT

No	ID Penerimaan	Tgl. Penerimaan	ID Perencanaan	Detail
				(i)

Gambar 4.35. Form Transaksi Penerimaan Obat

Q. Form Detail Data Penerimaan Obat

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form data penerimaan. Formulir ini digunakan untuk menampilkan detail penerimaan pada database. Data penerimaan yang akan ditampilkan diantaranya, id penerimaan, tanggal penerimaan, id perencanaan, id obat, nama obat dan jumlah penerimaan. Form detail data penerimaan obat dapat dilihat pada gambar 4.36.

DETAIL PENERIMAAN OBAT

ID Penerimaan	<<ID Penerimaan>>								
Tgl. Penerimaan	<<Tgl. Penerimaan>>								
ID Perencanaan	<<ID Perencanaan>>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>ID Obat</th> <th>Nama Obat</th> <th>Jumlah Penerimaan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah Penerimaan				
No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah Penerimaan						

Gambar 4.36. Form Detail Penerimaan Obat

R. Form Pelayanan Obat Pasien

Formulir ini digunakan untuk mencatat data pelayanan obat pasien. Data penerimaan obat tersebut diantaranya nomor kartu pasien, dimana nomor kartu pasien tersebut telah dilakukan pendaftaran pada bagian loket sebelum pasien melakukan pemeriksaan di balai pengobatan. Maka pengguna hanya perlu memasukkan nomor kartu pasien dan aplikasi akan menampilkan data resep pasien pada hari itu. Setelah data tampil, pengguna dapat memilih menu ubah untuk melihat detail data resep dan dapat melakukan pelayanan resep. Ketika resep telah terpenuhi pengguna hanya perlu mengganti status resep dari aktif menjadi nonaktif, yang berarti resep telah terlayani. Pada form pelayanan ini juga terdapat menu cetak resep, menu ini dapat digunakan apabila pasien meminta resep turunan. Form data pelayanan obat dapat dilihat pada gambar 4.37.

No	ID Resep	Nama Pasien	Status Resep	Ubah

No	No. Kartu Pasien	Nama Pasien	Kunjungan	ID Resep	Cetak Resep

Gambar 4.37. Form Pelayanan Obat Pasien

S. Form Ubah Data Pelayanan Pasien

Formulir ini merupakan bagian dari menu yang disediakan pada form data pelayanan pasien. Formulir ini digunakan untuk menampilkan detail resep dan melakukan ubah data resep pada database. Data resep yang akan ditampilkan diantaranya, id resep, nama pasien, status resep, id obat, nama obat, jumlah, dan aturan pakai. Form ubah data pelayanan obat dapat dilihat pada gambar 4.38.

No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah	Aturan Pakai

Gambar 4.38. Form Detail Penerimaan Obat

T. Form Bukti Perencanaan Pustu/Polindes

Formulir ini merupakan hasil keluaran atau bukti cetak dari menu perencanaan puskesmas pembantu/poliklinik desa. Formulir bukti perencanaan pustu/polindes ini akan menampilkan beberapa data, diantaranya nama puskesmas, periode perencanaan, nama terapi, nama obat, satuan, dan jumlah perencanaan. Form bukti perencanaan pustu/polindes ini dapat dilihat pada gambar 4.39.

<u>DATA PERENCANAAN PUSKESMAS PEMBANTU/ POLIKLINIK DESA</u>				
Puskesmas	: <<nama puskesmas>>			
Periode	: 20...			
No	Nama Terapi	Nama Obat	Satuan	Jumlah Perencanaan

Gambar 4.39. Form Bukti Perencanaan Pustu/Polindes

U. Form Bukti Perencanaan Unit Pelayanan

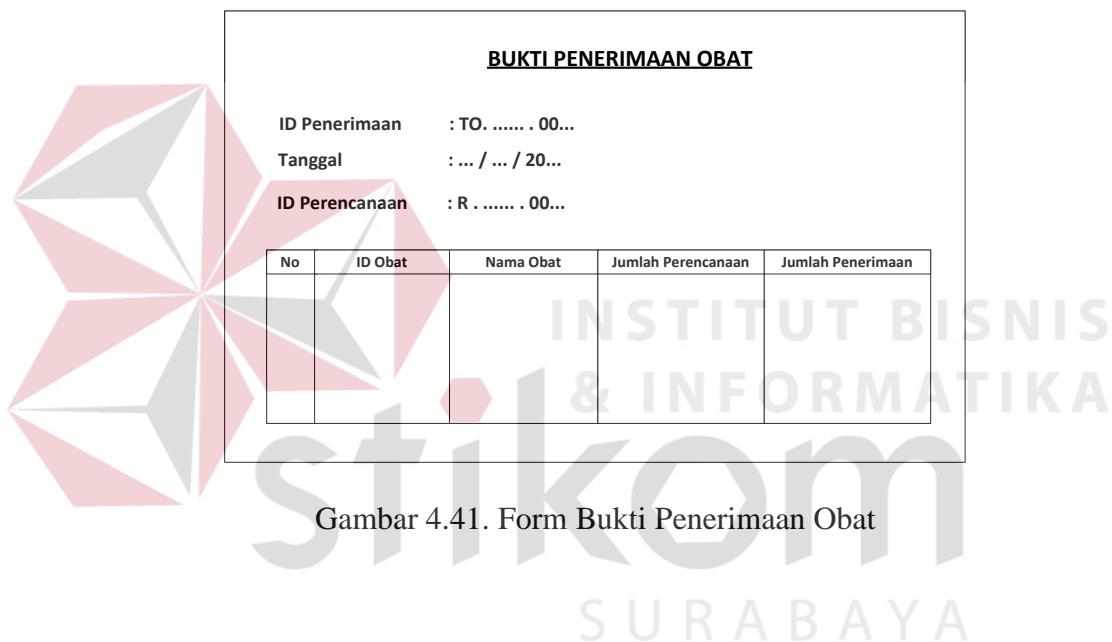
Formulir ini merupakan hasil keluaran atau bukti cetak dari menu perencanaan unit pelayanan. Formulir bukti perencanaan unit pelayanan ini akan menampilkan beberapa data, diantaranya nama unit pelayanan, periode perencanaan, nama terapi, nama obat, satuan, dan jumlah perencanaan. Form bukti perencanaan unit pelayanan ini dapat dilihat pada gambar 4.40.

<u>DATA PERENCANAAN UNIT PELAYANAN</u>				
Unit Pelayanan	: <<nama unit pelayanan>>			
Periode	: 20...			
No	Nama Terapi	Nama Obat	Satuan	Jumlah Perencanaan

Gambar 4.40. Form Bukti Perencanaan Unit Pelayanan

V. Form Bukti Penerimaan Obat

Formulir ini merupakan hasil keluaran atau bukti cetak dari menu penerimaan obat sebagai bukti bahwa obat dari departemen kesehatan telah diterima oleh puskesmas waru. Formulir bukti penerimaan obat ini akan menampilkan beberapa data, diantaranya id penerimaan, tanggal penerimaan, id perencanaan, id obat, nama obat, jumlah perencanaan, dan jumlah penerimaan. Form bukti penerimaan obat ini dapat dilihat pada gambar 4.41.



<u>BUKTI PENERIMAAN OBAT</u>				
ID Penerimaan	: TO. 00...			
Tanggal	: ... / ... / 20...			
ID Perencanaan	: R 00...			
No	ID Obat	Nama Obat	Jumlah Perencanaan	Jumlah Penerimaan

Gambar 4.41. Form Bukti Penerimaan Obat

W. Form Resep Turunan

Formulir ini merupakan hasil keluaran atau bukti cetak dari menu pelayanan pasien. Formulir resep turunan ini akan dicetak apabila pasien membutuhkan resep turunan. Pada formulir ini akan menampilkan beberapa data, diantaranya id resep, tanggal resep, no kartu, id obat, nama obat, jumlah perencanaan, dan jumlah penerimaan. Form resep turunan ini dapat dilihat pada gambar 4.42.

RESEP

Gambar 4.42. Form Resep Turunan

X. Form Register

Formulir ini merupakan hasil keluaran dari transaksi pelayanan pasien selama satu bulan. Formulir register ini hanya dicetak jika dibutuhkan saja. Pada form register akan menampilkan beberapa data, diantaranya id obat, nama obat, tanggal pelayanan, jumlah persediaan, dan jumlah penggunaan obat. Form register ini dapat dilihat pada gambar 4.43.

Gambar 4.43. Form Register

4.7.Kebutuhan Sistem

Perancangan dan pembangunan aplikasi pengendalian obat pasien ini membutuhkan beberapa perangkat pendukung, baik perangkat lunak (software) maupun perangkat keras (hardware). Perangkat pendukung tersebut diantaranya sebagai berikut :

a. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Beberapa software yang digunakan dalam perancangan sistem adalah sebagai berikut :

1. Power designer 6 32 bit
2. Microsoft Office Visio 2010
3. Macromedia Dreamweaver 8
4. Xampp v 1.7.2 (MySQL)

b. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Spesifikasi hardware minimal yang digunakan dalam pembuatan perancangan serta implementasi aplikasi pengendalian obat pasien adalah sebagai berikut :

1. Processor Pentium-IV 1 Ghz
2. Memori 256 Mb
3. Hardisk 20 GB
4. VGA Card 8 Mb

4.8.Implementasi Sistem

A. Menu Login

Menu login ini merupakan tampilan awal dari web aplikasi pengendalian obat. Pada menu login ini, pengguna wajib memasukkan *username* dan *password*. *Username* dan *password* tersebut akan diperiksa dan disesuaikan dengan hak akses yang telah ditentukan. Implementasi menu login ini dapat dilihat pada gambar 4.44.



Gambar 4.44. Implementasi Menu Login

B. Halaman Beranda Admin

Setelah pengguna melakukan login, pengguna akan diantarkan pada halaman beranda. Tampilan menu yang disediakan akan disesuaikan dengan hak akses pengguna. Untuk pengguna dengan hak akses admin akan diberikan tiga pilihan menu, yaitu menu master data, data stok dan transaksi. Seperti yang tampak pada halaman beranda pada gambar 4.45.



Gambar 4.45. Halaman Beranda Admin

C. Halaman Data Master Admin

Menu data master pada hak akses admin menyediakan empat submenu, yaitu untuk mengelola data master terapi, data master obat, data master puskesmas pembantu dan poliklinik desa, serta data master unit pelayanan. Admin diberikan hak akses untuk mengentri data, dan mengubah data tersebut. Halaman data master admin dapat dilihat pada gambar 4.46. Submenu mengenai data master tersebut akan dibahas lebih lanjut pada pembahasan berikutnya.



Gambar 4.46. Halaman Menu Data Master

D. Menu Data Master Terapi

Menu data master terapi berfungsi untuk mengelola data terapi. Data terapi merupakan data klasifikasi dari obat. Pada menu ini akan ditampilkan terlebih dahulu data-data terapi yang telah tersimpan dalam database, dan dilengkapi dengan menu ubah data. Halaman menu data master terapi dapat dilihat pada gambar 4.47.

No	Kode Terapi	Nama Terapi	Status Terapi	Ubah
1	T7	Anti Infeksi Mata	NONAKTIF	
2	T6	Obat Topikal Mulut	AKTIF	
3	T5	ANTIDEPRESI	AKTIF	
4	T4	ANTI PERKINSON	AKTIF	
5	T3	ANESTESI LOKAL	AKTIF	
6	T2	ANALGEТИK NARKOTIK	AKTIF	
7	T1	antiterapik	AKTIF	

Gambar 4.47. Halaman Menu Data Master Terapi

Pada halaman ini juga disediakan fungsi untuk menambahkan data baru, yaitu dengan memilih menu tambah data baru (lihat gambar 4.47). Setelah memilih menu tambah data baru, maka akan muncul form untuk memasukkan data terapi obat. Adapun beberapa data yang harus dimasukkan diantaranya kode terapi, nama terapi, dan status terapi. Kode terapi bersifat unik dan telah ditentukan oleh aplikasi. Kode terapi didapatkan dari inisial T sebagai terapi, diikuti dengan angka (didapat dari jumlah terapi yang tersimpan dalam database). Sedangkan untuk status terapi, akan bersifat *default* aktif.

Kode Terapi	T7
Nama Terapi	Anti Infeksi Mata
Status Terapi	AKTIF

Simpan

=> Data Harus Diisi

Gambar 4.48. Menu Tambah Data Terapi

Setelah disimpan akan muncul pesan peringatan “Data Berhasil Disimpan.”. Artinya data yang dientri oleh admin telah berhasil disimpan dalam database. Data yang telah tersimpan tersebut akan ditampilkan layaknya gambar 4.47. Sedangkan untuk menu ubah yang tersedia pada masing-masing data pada tabel data terapi (lihat gambar 4.47), akan mengantarkan admin pada menu ubah data terapi. Pada menu ubah data terapi, ada beberapa data saja yang dapat diubah, yaitu data nama terapi dan status terapi. Seperti halnya pada penyimpanan data saat memasukkan data terapi, jika data berhasil disimpan maka akan muncul pesan peringatan “Data berhasil disimpan.” Dan jika tidak berhasil tersimpan, maka akan muncul pesan peringatan, “Data gagal disimpan”. Menu ubah data terapi dapat dilihat pada gambar 4.49.



Gambar 4.49. Halaman Menu Ubah Data Terapi

E. Menu Data Master Obat

Menu data master obat berfungsi untuk mengelola data obat. Pada menu ini akan ditampilkan terlebih dahulu data-data obat yang telah tersimpan dalam database, dan dilengkapi dengan menu ubah data. Halaman menu data master obat dapat dilihat pada gambar 4.50.

No	ID Obat	Nama Obat	Terapi	Satuan	Stok Minimal	Status Obat	Ubah
1	O1	ANTI PARKINSON DOEN	ANTI PERKINSON	tablet	90	AKTIF	
2	O2	AMITRIPTILIN HCL 25 MG	ANTIDEPRESI	tablet	80	AKTIF	

Gambar 4.50. Halaman Menu Data Master Obat

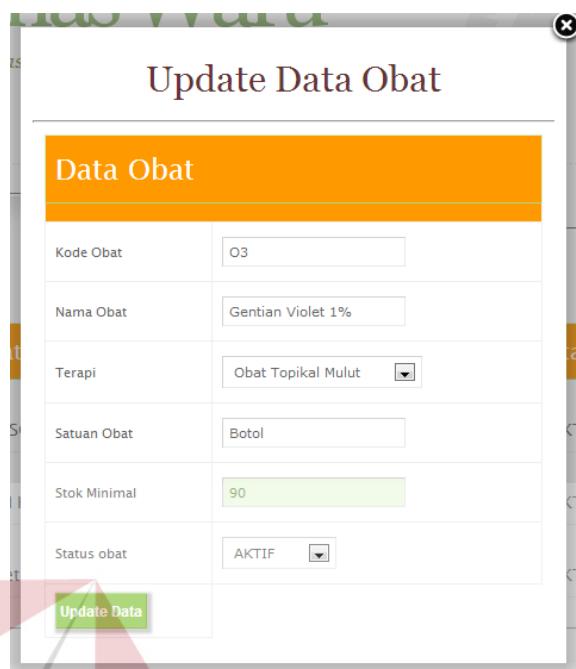
Pada halaman ini juga disediakan fungsi untuk menambahkan data baru, yaitu dengan memilih menu tambah data baru (lihat gambar 4.50). Setelah memilih menu tambah data baru, maka akan muncul form untuk memasukkan data obat. Adapun beberapa data yang harus dimasukkan diantaranya id obat, nama obat, satuan, terapi, stok minimal, dan status obat.

Data Obat	
ID Obat	03
Nama Obat	Gentian Violet 1%
Satuan Obat	Botol
Terapi	Obat Topikal Mulut
Stok Minimal	67
Status Obat	AKTIF
Simpan	

Gambar 4.51. Halaman Menu Entri Data Obat

Setelah disimpan akan muncul pesan peringatan “Data Berhasil Disimpan.”. Artinya data yang dientri oleh admin telah berhasil disimpan dalam database. Data yang telah tersimpan tersebut akan ditampilkan dalam bentuk tabel (lihat gambar 4.50). Sedangkan untuk menu ubah yang tersedia pada masing-masing data pada tabel data obat(lihat gambar 4.50), akan mengantarkan admin pada menu ubah data obat. Pada menu ubah data obat, ada beberapa data saja yang dapat diubah, yaitu data nama obat, satuan, stok minimal, dan status obat. Seperti halnya pada penyimpanan data saat memasukkan data obat, jika data berhasil disimpan maka akan muncul pesan peringatan “Data berhasil disimpan.”

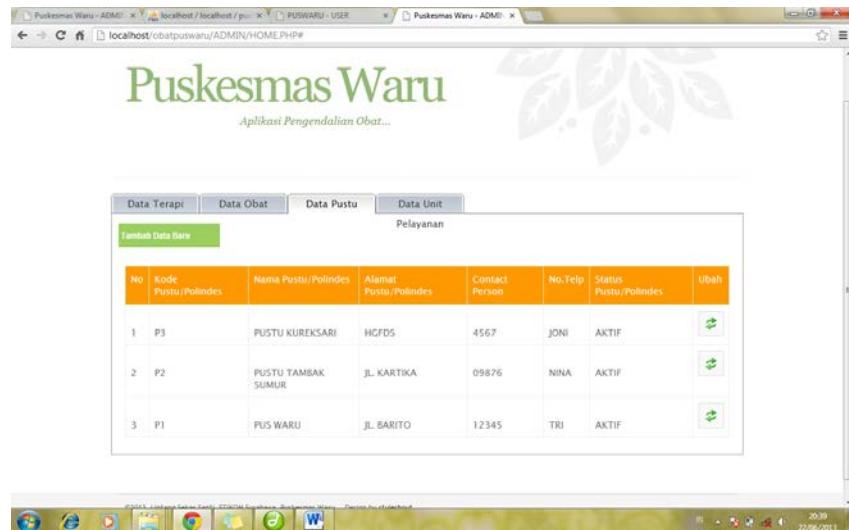
Dan jika tidak berhasil tersimpan, maka akan muncul pesan peringatan, “Data gagal disimpan”. Menu ubah data obat dapat dilihat pada gambar 4.52.



Gambar 4.52. Halaman Menu Ubah Data Obat

F. Menu Data Master Puskesmas Pembantu dan Poliklinik Desa

Menu data master puskesmas pembantu dan poliklinik desa berfungsi untuk mengelola data pustu dan polindes. Pada menu ini akan ditampilkan terlebih dahulu data-data pustu dan polindes yang telah tersimpan dalam database, dan dilengkapi dengan menu ubah data. Halaman menu data master pustu dan polindes dapat dilihat pada gambar 4.53.



Gambar 4.53. Halaman Menu Data Master Pustu dan Polindes

Pada halaman ini juga disediakan fungsi untuk menambahkan data baru, yaitu dengan memilih menu tambah data baru (lihat gambar 4.53). Setelah memilih menu tambah data baru, maka akan muncul form untuk memasukkan data pustu dan polindes. Adapun beberapa data yang harus dimasukkan diantaranya id pustu dan polindes, nama pustu dan polindes, alamat, *contact person*, nomor telepon, dan status pustu dan polindes.

Data Puskesmas Pembantu dan Poliklinik Desa	
Kode Pustu/Polindes	P4
Nama Pustu/Polindes	Polindes Kureksari
Alamat	Jl. rinjani
No.Telp	098
Contact Person	Rinda
Status Pustu/Polindes	AKTIF
Simpan	

Gambar 4.54. Halaman Menu Entri Data Pustu dan Polindes

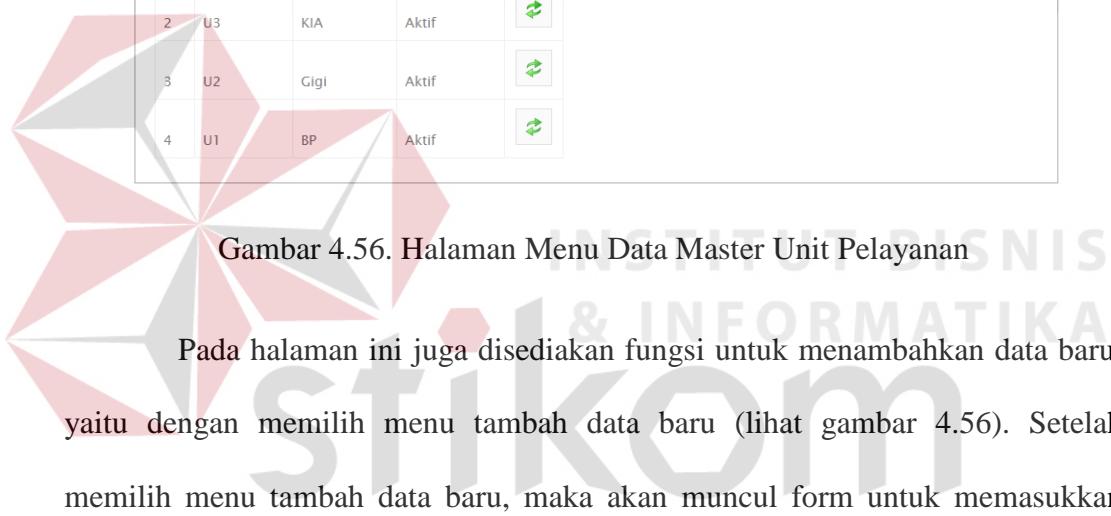
Setelah disimpan akan muncul pesan peringatan “Data Berhasil Disimpan.”. Artinya data yang dientri oleh admin telah berhasil disimpan dalam database. Data yang telah tersimpan tersebut akan ditampilkan dalam bentuk tabel (lihat gambar 4.53). Sedangkan untuk menu ubah yang tersedia pada masing-masing data pada tabel data pustu dan polindes(lihat gambar 4.53), akan mengantarkan admin pada menu ubah data pustu dan polindes. Pada menu ubah data pustu dan polindes, ada beberapa data saja yang dapat diubah, yaitu data nama pustu dan polindes, alamat, *contact person*, nomor telepon, dan status pustu dan polindes. Seperti halnya pada penyimpanan data saat memasukkan data pustu dan polindes, jika data berhasil disimpan maka akan muncul pesan peringatan “Data berhasil disimpan.” Dan jika tidak berhasil tersimpan, maka akan muncul pesan peringatan, “Data gagal disimpan”. Menu ubah data pustu dan polindes dapat dilihat pada gambar 4.55.

Data Puskesmas Pembantu dan Poliklinik Desa	
Kode Pustu/Polindes	P4
Nama Pustu/Polindes	Polindes Kureksari
Alamat	Jl. rinjani
No.Telp	Rinda
Contact Person	123456
Status Pustu/Polindes	NONAKTIF <input type="checkbox"/>
Update Data	

Gambar 4.55. Halaman Menu Ubah Data Pustu dan Polindes

G. Menu Data Master Unit Pelayanan

Menu data master unit pelayanan berfungsi untuk mengelola data unit pelayanan. Pada menu ini akan ditampilkan terlebih dahulu data-data unit pelayanan yang telah tersimpan dalam database, dan dilengkapi dengan menu ubah data. Halaman menu data master unit pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.56.



No	Kode Unit	Nama Unit	Status Unit	Ubah
1	U4	Lain-Lain	Aktif	
2	U3	KIA	Aktif	
3	U2	Gigi	Aktif	
4	U1	BP	Aktif	

Gambar 4.56. Halaman Menu Data Master Unit Pelayanan

Pada halaman ini juga disediakan fungsi untuk menambahkan data baru, yaitu dengan memilih menu tambah data baru (lihat gambar 4.56). Setelah memilih menu tambah data baru, maka akan muncul form untuk memasukkan data unit pelayanan. Adapun beberapa data yang harus dimasukkan diantaranya id unit pelayanan, nama unit pelayanan, dan status unit pelayanan.

Data Unit Pelayanan	
Kode Unit Pelayanan	UPS
Nama Unit Pelayanan	Laboratorium
Status Unit Pelayanan	AKTIF <input type="button" value="▼"/>
Simpan	
=> Data Harus Diisi	

Gambar 4.57. Halaman Menu Entri Data Unit Pelayanan

Setelah disimpan akan muncul pesan peringatan “Data Berhasil Disimpan.”. Artinya data yang dientri oleh admin telah berhasil disimpan dalam database. Data yang telah tersimpan tersebut akan ditampilkan dalam bentuk tabel (lihat gambar 4.56). Sedangkan untuk menu ubah yang tersedia pada masing-masing data pada tabel data pustu dan polindes (lihat gambar 4.56), akan mengantarkan admin pada menu ubah data unit pelayanan. Pada menu ubah data unit pelayanan, ada beberapa data saja yang dapat diubah, yaitu data nama unit pelayanan dan status unit pelayanan. Seperti halnya pada penyimpanan data saat memasukkan data unit pelayanan, jika data berhasil disimpan maka akan muncul pesan peringatan “Data berhasil disimpan.” Dan jika tidak berhasil tersimpan, maka akan muncul pesan peringatan, “Data gagal disimpan”. Menu ubah data unit pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.58.

Data Unit Pelayanan	
Kode Unit	UP5
Nama Unit	Laboratorium
Status Terapi	AKTIF <input type="checkbox"/>
Update Data	

Gambar 4.58. Halaman Menu Ubah Data Unit Pelayanan

H. Halaman Data stok Admin

Menu data stok admin berfungsi untuk membantu admin dalam mengontrol data stok obat yang telah menipis maupun yang mendekati batas

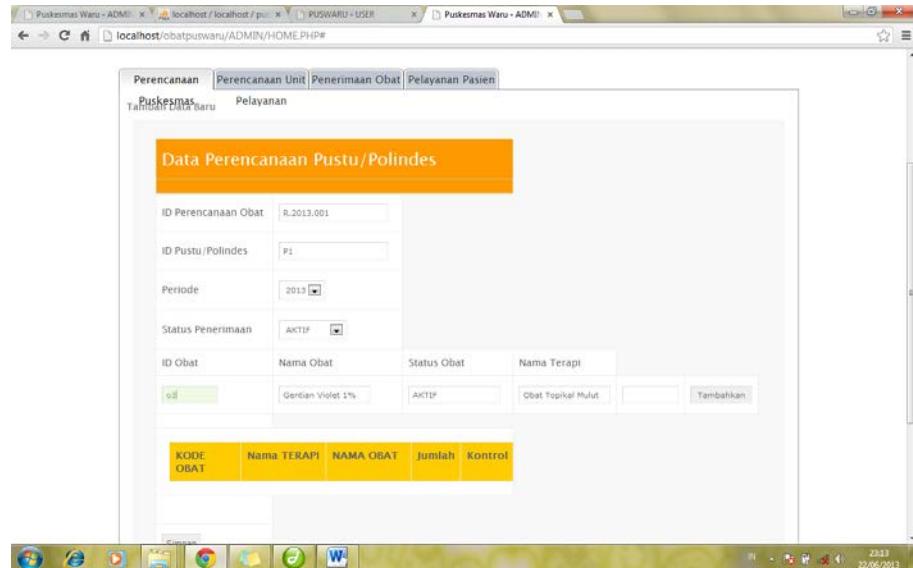
kadarluwarsa. Pada menu ini admin dapat melakukan pencarian data stok obat. Dan pada menu data stok admin, akan ditampilkan data stok obat berdasarkan tanggal kadarluwarsa yang paling mendekati. Halaman menu data stok admin dapat dilihat pada gambar 4.59.



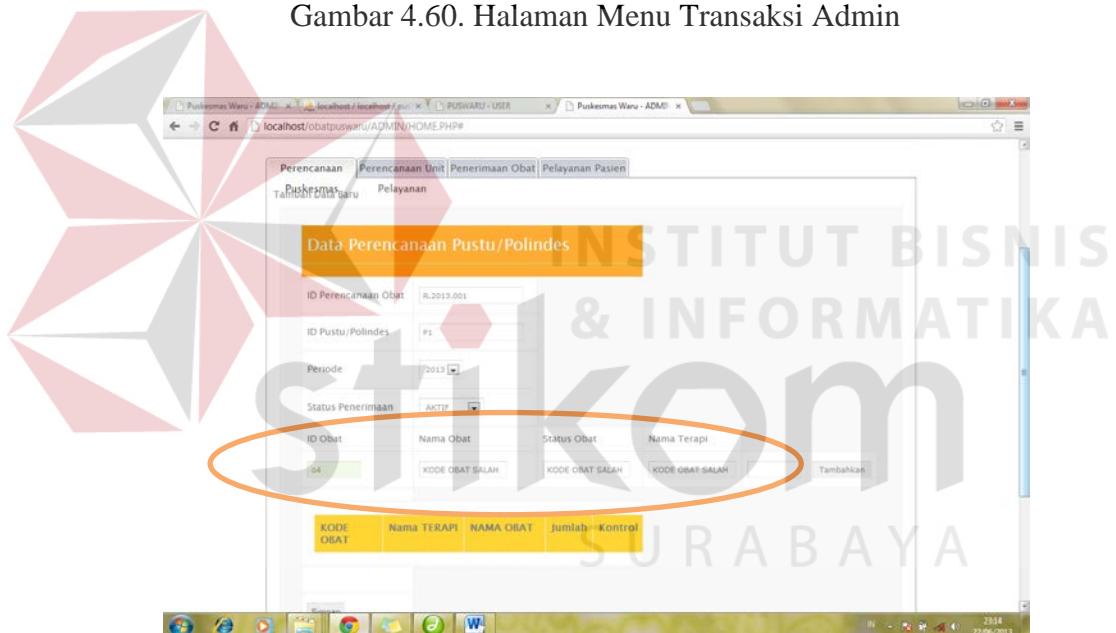
Gambar 4.59. Halaman Data Stok Admin

I. Halaman Transaksi Admin

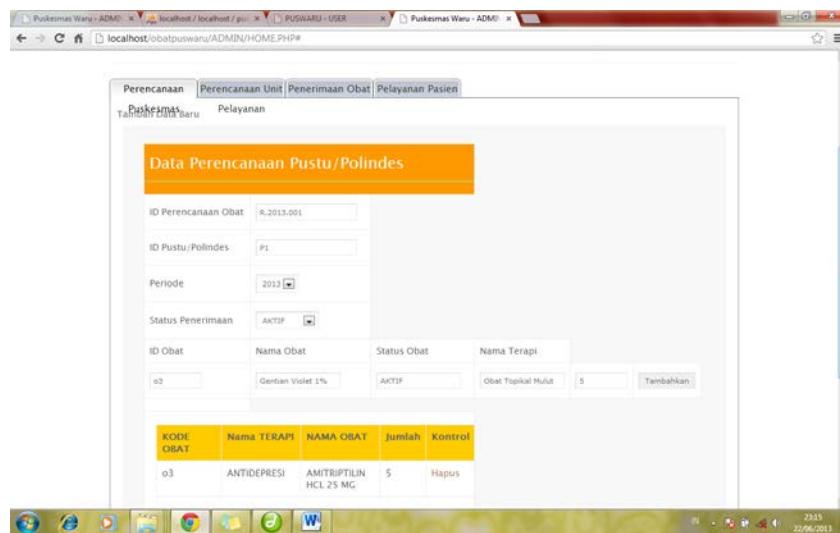
Menu transaksi admin berfungsi untuk memasukkan data-data transaksi, seperti transaksi perencanaan puskesmas pembantu dan poliklinik desa, perencanaan unit pelayanan, penerimaan obat, dan pelayanan resep pasien. Pada halaman transaksi ini, sudah tersedia pencarian id obat, yang dapat dilihat pada gambar 4.61, apabila id obat tidak tersedia pada database. Sedangkan pada gambar 4.62, apabila id obat tersedia pada database. Setelah ditemukan data obat yang tepat, data dapat disimpan sementara pada tabel detail, dapat dilihat pada gambar 4.62. Halaman menu transaksi admin dapat dilihat pada gambar 4.60.



Gambar 4.60. Halaman Menu Transaksi Admin



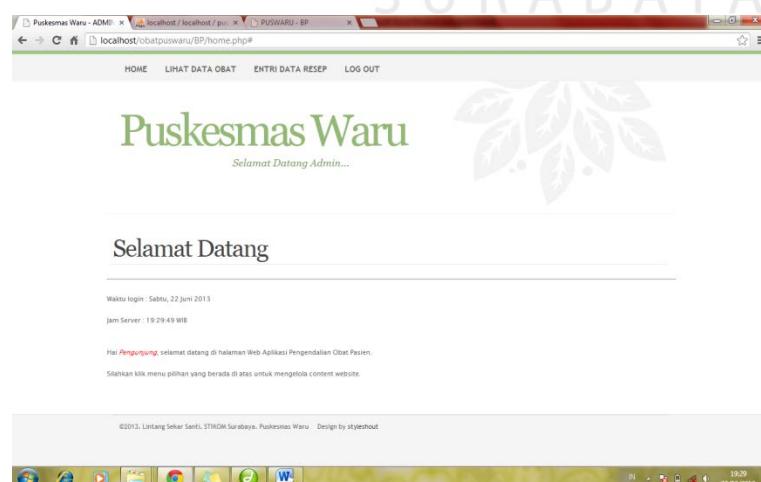
Gambar 4.61. Halaman Menu Entri ID Obat (a)



Gambar 4.62. Halaman Menu Entri ID Obat (b)

J. Halaman Beranda Pengunjung Balai Pengobatan

Beranda pengunjung balai pengobatan, merupakan halaman yang disediakan aplikasi untuk pengguna hak akses dari divisi balai pengobatan. Pengunjung dari balai pengobatan akan mendapatkan fasilitas untuk melihat data terapi, data obat dan mengentri data resep. Seperti yang tampak pada halaman beranda pada gambar 4.63.



Gambar 4.63. Halaman Beranda Pengunjung Balai Pengobatan

K. Halaman Menu Data Terapi Pengunjung Balai Pengobatan

Menu data terapi pengunjung berfungsi untuk membantu pengunjung dalam memeriksa data terapi yang akan digunakan pada pembuatan resep. Pada menu ini pengunjung dapat melakukan pencarian id terapi. Halaman menu data terapi pengunjung balai pengobatan dapat dilihat pada gambar 4.64.

ID Terapi	Nama Terapi	Status
T2	ANALGETIK NARKOTIK	AKTIF

No	Kode Terapi	Nama Terapi	Status Terapi
1	T5	ANTIDEPRESI	AKTIF
2	T4	ANTI PERKINSON	AKTIF
3	T3	ANESTESI LOKAL	AKTIF
4	T2	ANALGETIK NARKOTIK	AKTIF
5	T1	antiterapik	AKTIF

Gambar 4.64. Halaman Menu Data Terapi Pengunjung

L. Halaman Menu Data Obat Pengunjung Balai Pengobatan

Menu data obat pengunjung berfungsi untuk membantu pengunjung dalam memeriksa data obat yang akan digunakan pada pembuatan resep. Pada menu ini pengunjung dapat melakukan pencarian id obat. Halaman menu data obat pengunjung balai pengobatan dapat dilihat pada gambar 4.65.

No	ID Obat	Nama Obat	Terapi	Satuan	Stok Minimal	Status Obat
1	O1	ANTI PARKINSON DOEN	ANTI PERKINSON	tablet	90	AKTIF
2	O2	AMITRIPTILIN HCL 25 MG	ANTIDEPRESI	tablet	80	AKTIF

Gambar 4.65. Halaman Menu Data Obat Pengunjung

M. Halaman Menu Entri Data Resep

Menu entri data resep berfungsi untuk memasukkan dan menyimpan data resep. Dalam pembuatan resep ada beberapa data yang harus dimasukkan, diantaranya id resep yang bersifat unik dengan pengkodean otomatis yang dilakukan oleh aplikasi, tanggal resep (secara otomatis disesuaikan dengan tanggal hari ini), nomor kartu keluarga, dan status resep. Halaman menu entri data resep dapat dilihat pada gambar 4.66.

ID Resep	RS1
Tanggal	22-06-2013
No. Kartu Keluarga	
Status Penerimaan	AKTIF
	
TAMBAH	

Gambar 4.66. Halaman Menu Entri Data Resep

Pada menu entri data resep juga perlu memasukkan beberapa detail data resep. Detail data resep tersebut diantaranya nama obat, jumlah obat dan aturan pakai. Nama obat dapat dicari dengan cara menu pencarian. Setelah data terisi seluruhnya, data resep dapat disimpan pada database. Halaman menu detail data resep dapat dilihat pada gambar 4.67.

Detail Resep

Nama Obat		
Jumlah		
Aturan Pakai		

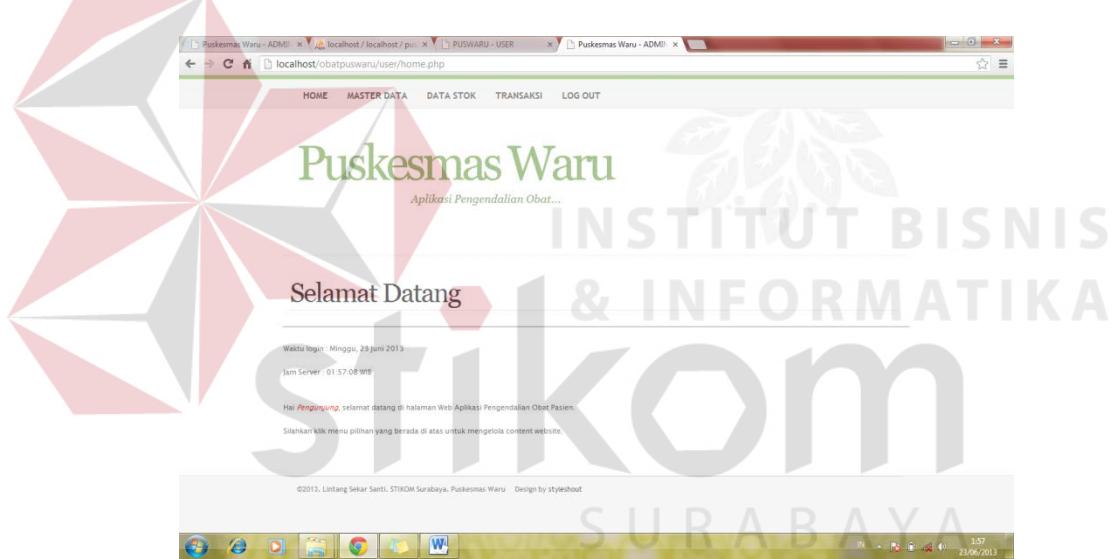
TAMBAH

No	Nama Obat	Jumlah	Aturan	Ubah
----	-----------	--------	--------	------

Gambar 4.67. Halaman Menu Detail Data Resep

N. Halaman Beranda Pengunjung Kepala Puskesmas dan Tata Usaha

Beranda pengunjung kepala puskesmas dan tata usaha, merupakan halaman yang disediakan aplikasi untuk pengguna hak akses untuk kepala puskesmas dan tata usaha. Halaman pengunjung ini berfungsi untuk membantu mengontrol data obat, terapi, pustu/polindes, unit pelayanan, transaksi perencanaan, penerimaan, dan resep. Pengunjung akan mendapatkan fasilitas untuk melihat data obat, terapi, pustu/polindes, unit pelayanan, stok obat, transaksi perencanaan, penerimaan, dan resep. Seperti yang tampak pada halaman beranda pada gambar 4.68.



Gambar 4.68. Halaman Beranda Pengunjung Kepala Puskesmas

O. Halaman Menu Data Terapi Pengunjung Kapus dan TU

Menu data terapi pengunjung berfungsi untuk membantu pengunjung dalam memeriksa data terapi yang digunakan oleh puskesmas. Pada menu ini pengunjung dapat melakukan pencarian id terapi. Halaman menu data terapi pengunjung dapat dilihat pada gambar 4.69.

No	Kode Terapi	Nama Terapi	Status Terapi
1	T5	ANTIDEPRESI	AKTIF
2	T4	ANTI PERKINSON	AKTIF
3	T3	ANESTESI LOKAL	AKTIF
4	T2	ANALGETIK NARKOTIK	AKTIF
5	T1	antiterapik	AKTIF

Gambar 4.69. Halaman Menu Data Terapi Pengunjung

P. Halaman Menu Data Obat Pengunjung Kapus dan TU

Menu data obat pengunjung berfungsi untuk membantu pengunjung dalam memeriksa data obat yang digunakan oleh puskesmas. Pada menu ini pengunjung dapat melakukan pencarian id obat. Halaman menu data pengunjung dapat dilihat pada gambar 4.70.

No	ID Obat	Nama Obat	Terapi	Satuan	Stok Minimal	Status Obat
1	O1	ANTI PARKINSON DOEN	ANTI PERKINSON	tablet	90	AKTIF
2	O2	AMITRIPTYLIN HCL 25 MG	ANTIDEPRESI	tablet	80	AKTIF

Gambar 4.70. Halaman Menu Data Obat Pengunjung

Q. Halaman Menu Data Pustu dan Polindes Pengunjung Kapus dan TU

Menu data pustu dan polindes pengunjung berfungsi untuk membantu pengunjung dalam memeriksa data pustu dan polindes yang ditangani oleh puskesmas. Pada menu ini pengunjung dapat melakukan pencarian id pustu dan polindes. Halaman menu data pustu dan polindes dapat dilihat pada gambar 4.71.

No	Kode Pustu/Polindes	Nama Pustu/Polindes	Alamat Pustu/Polindes	Contact Person	No.Telp	Status Pustu/Polindes
1	P3	PUSTU KUREKSARI	HGDFS	4567	JONI	AKTIF
2	P2	PUSTU TAMBAK SUMUR	JL. KARTIKA	09876	NINA	AKTIF
3	P1	PUS WARU	JL. BARITO	12345	TRI	AKTIF

Gambar 4.71. Halaman Menu Data Pustu dan Polindes Pengunjung

R. Halaman Menu Data Unit Pelayanan Pengunjung Kapus dan TU

Menu data unit pelayanan pengunjung berfungsi untuk membantu pengunjung dalam memeriksa data unit pelayanan yang ditangani oleh puskesmas. Pada menu ini pengunjung dapat melakukan pencarian id unit pelayanan. Halaman menu data unit pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.72.

No	Kode Unit	Nama Unit	Status Unit
1	U4	Lain-Lain	Aktif
2	U3	KIA	Aktif
3	U2	Gigi	Aktif
4	U1	BP	Aktif

Gambar 4.72. Halaman Menu Data Unit Pelayanan Pengunjung

S. Halaman Menu Data Stok Obat Pengunjung Kapus dan TU

Menu data stok obat pengunjung berfungsi untuk membantu pengunjung dalam memeriksa data unit pelayanan yang ditangani oleh puskesmas. Pada menu ini pengunjung dapat melakukan pencarian id stok obat. Halaman menu data stok obat dapat dilihat pada gambar 4.73.

No	ID Stok	Nama Obat	Expired Date	Jumlah Stok
1	50003	AMITRIPTILIN HCL 25 MG	2013-06-26	12

Gambar 4.73. Halaman Menu Data Stok Pengunjung