BAB III

PEMBAHASAN

Pembahasan pada laporan kerja praktek ini memaparkan tentang analisis sistem mulai dari analisis sistem yang sedang berjalan hingga analisis sistem yang sedang dibuat serta implementasi dan pengujian dari aplikasi yang akan dibangun.

3.1 Analisis Sistem

Dalam tahap analisis sistem akan ditentukan requirement (kebutuhan-kebutuhan) dari sistem yang akan dibangun, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan – permasalahan yang terjadi untuk membangun "Aplikasi Administrasi Pemeriksaan Labratorium Online".

3.2 Analisa Masalah

Identifikasi masalah adalah langkah awal dari analisis sistem. Langkah ini diperlukan untuk mengetahui pemasalahan apa saja yang terjadi pada sistem. Oleh karena itu langkah pertama adalah menganalisis masalah yang muncul. Adapun permasalahan tersebut adalah :

1. Data tidak terintegrasi karena bukti penyetoran masih dituliskan dalam dokumen manual sehingga menyebabkan kesulitan dalam pencarian data ketika arsip semakin banyak.
2. Semakin banyak arsip dokumen semakin membutuhkan ruang arsip yang banyak
3. Proses pelayanan administrasi sering tertunda dikarenakan banyaknya permintaan pelayanan di bagian administrasi laboratorium klinik.
4. Pembuatan laporan harian tersendat,dikarenakan proses administrasi yang rumit dan masih berjalan manual sehingga mengharuskan untuk membuka kembali arsip dokumen yang telah tersimpan

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, dalam sistem administrasi di Laboratorium klinik perlu adanya sistem yang mampu menyajikan data secara terkomputerisasi untuk mempermudah dalam dalam pengarsipan dan pengolahan data.

3.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Adapun deskripsi kerja yang saat ini sedang berjalan pada Laboratorium Diagnostik Klinik dan Balai Imunisasi adalah sebagai berikut :

1. KaDiv. Pelayanan Jasa
    a. Bertanggung jawab atas kegiatan-kegiatan di divisi Pelayanan Jasa sesuai dengan rencana.
    b. Mengevaluasi hasil kerja, hambatan, dan masalah yang dihadapi.
    c. Mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan pelayanan jasa, Laboratorium Diagnostik klinik, Poliklinik Rabies dan Balai Imunisasi.
2. Seksi Administrasi Pelayanan Jasa
    a. Menerima pendaftaran konsumen (pasien) yang dating langsung.
    b. Mengambil sampel darah atau urine dari konsumen umum untuk Pemeriksaan Laboratorium.
    c. Membuat FPP (Formulir Permintaan Pemeriksaan) dan Faktur.
    d. Menyerahkan hasil pembayaran dan faktur kepada Bag.TU dan KEU serta Bag.Akuntansi perusahaan.
    e. Membuat laporan hasil bulanan.
3. Kepala Laboratorium Diagnostik
    a. Mengkoordinasi kegiatan-kegiatan pada seksi diagnostik klinik.
    b. Bertanggung jawab atas Hasil Pemeriksaan Laboratorium dan pemeriksaan yang dilakukan pada Seksi Diagnostik Klinik.
4. Seksi Serologi
    a. Pengambilan bahan-bahan pemeriksaan dari sampel.
    b. Melaksanakan pemeriksaan medis seperti VDRL, Brucella, dll.

c. Membuat Hasil Pemeriksaan Laboratorium.

5. Seksi Kimia Klinik
   a. Pengambilan bahan-bahan pemeriksaan dari sampel.
   b. Melaksanakan pemeriksaan medis seperti HB, Trombosit, dll.
   c. Membuat Hasil Pemeriksaan Laboratorium.
6. Seksi Bakteriologi
   a. Pengambilan bahan-bahan pemeriksaan dari sampel.
   b. Melaksanakan pemeriksaan medis seperti Preparat Jamur, dll.
   c. Membuat Hasil Pemeriksaan Laboratorium.
7. Seksi PCR
   a. Pengambilan bahan-bahan pemeriksaan dari sampel.
   b. Melaksanakan pemeriksaan medis seperti, Urine, PCR S thypi dll.
   c. Membuat Hasil Pemeriksaan Laboratorium.

3.3.1 Bagian-Bagian yang Terkait

Ada dua macam bagian yang terkait dalam proses administrasi pemeriksaan laboratorium, yakni entitas dalam dan bagain entitas luar, berikut ini adalah bagian-bagian yang terkait didalam sistem administrasi pemeriksaan laboratorium pada Laboratorium Diagnostik Klinik dan Balai Imunisasi :

1. Entitas Dalam
   a. Seksi Administrasi Pelayanan

      Dalam Seksi Administrasi Pelayanan terdapat beberapa penglompokan pekerjaan yaitu bagian Pendaftaran dan Pelaporan, dimana bagian pendaftaran bertugas menerima pengajuan Surat Pengantar (SP) konsumen, mengambil sampel darah atau urine, membuat Form Permintaan Pemeriksaan (FPP) serta Faktur, dan juga setiap bulannya akan membuat Laporan Hasil Bulanan (LHB). Sedangkan bagian Pelaporan bertugas menerima, dan mendistribusikan FPP, Faktur, dan LHB kepada bagian-bagian yang dituju.

2. Entitas Luar
    a. Konsumen

       Konsumen yang mengajukan Surat Pengantar (SP) dari dokter untuk mengajukan pemeriksaan laboratorium kepada Laboratorium Diagnostik Klinik dan Balai Imunisasi.
    b. Bagian Laboratorium Diagnostik Klinik

       Dalam Bagian Laboratorium Diagnostik Klinik terdapat sub bagian dimana terdapat empat seksi laboratorium, yaitu seksi Lab.Serologi, Kimia klinik, Bakteriologi dan seksi Lab.PCR dimana setiap seksi terdapat Dokter yang melakukan pemeriksaan medis berdasarkan FPP dan Petugas Lab yang akan membuatkan Hasil Pemeriksaan Laboratorium konsumen. Bagian Laboratorium Diagnostik Klinik dikepalai oleh Kepala Laboratorium.
    c. KaDiv Pelayanan Jasa

       Mongkoordinasi dan bertanggung jawab atas kegiatan-kegiatan di divisi Pelayanan Jasa sesuai dengan rencana, serta mengevaluasi kinerja serta hambatan yang dihadapi.
    d. Bagian TU dan KEU

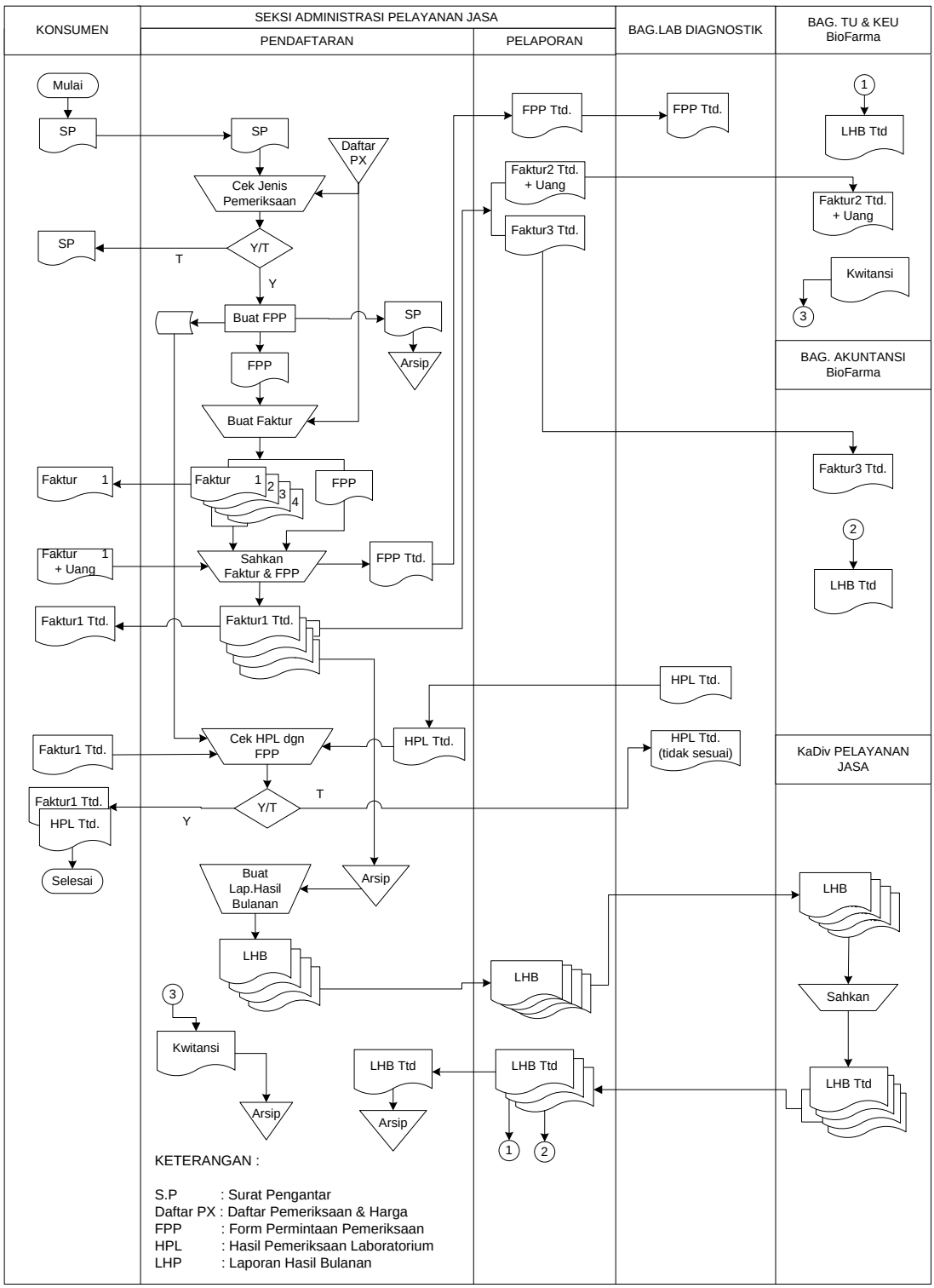
       Bagian TU dan KEU menerima uang hasil dan mengarsipkan faktur sebagai bukti dari uang yang diterima, serta Laporan Hasil Bulanan untuk di arsipkan.
    e. Bagian Akuntansi

       Bagian Akuntansi bertugas membuat pembukuan penghasilan berdasarkan faktur serta mengarsipkan Laporan Hasil Bulanan yang diterima.

Untuk lebih memperjelas proses dan interaksi dari sistem informasi administrasi pemeriksaan laboratorium dan keterkaitannya dengan bagian lainnya yang terdapat di PT. Bio Farma (Persero) Bandung pada Divisi Pelayanan Jasa, khususnya pada Seksi Administrasi Pelayanan Jasa dan untuk menghindari kesalahan analisis, juga untuk memudahkan penelitian pada objek penelitian, maka penulis menggunakan alat bantu Flow Map dan DFD (*Data Flow Diagram*).

3.3.1.1 Flow Map

Flow Map merupakan bagan-bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Berikut merupakan Flow Map pada sistem administrasi pemeriksaan laboratorium yang sedang berjalan.



Gambar 3.1. Flow Map Sistem Berjalan Administrasi Pemeriksaan Laboratorium

3.4 Analisa Kebutuhan Non fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional bertujuan untuk menghasilkan spesifikasi pendukung dari sistem yang sedang berjalan. Analisis non fungsional meliputi analisis kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak, perangkat pikir (user) dari pengguna sedang berjalan serta analisis prosedur.

3.4.1 Analisis Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang diperlukan untuk mendukung kinerja aplikasi pengolahan data administrasi pemeriksaan laboratorium agar lebih maksimal adalah sebagai berikut:

1. Prosesor Intel Pentium 4 1,7Ghz
2. Kapasitas memory 128 Megabyte
3. HardDisk 40 GB
4. Monitor dengan resolusi 800x600 atau 1024x768 pixel dengan 16 bit true color
5. Keyboard
6. Mouse
7. CD-ROM
8. Printer Bubble Jet.

3.4.2 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak (sistem operasi) yang dapat digunakan untuk menjalankan aplikasi pengolahan data administrasi pemeriksaan laboratorium ini adalah sistem operasi WindowsXP serta program Borland Delphi 7.0. Adapun aplikasi pendukung lainnya dalam pengolahan data administrasi pemeriksaan laboratorium ini adalah Microsoft Office sebagai aplikasi pendukung pengolahan kata.

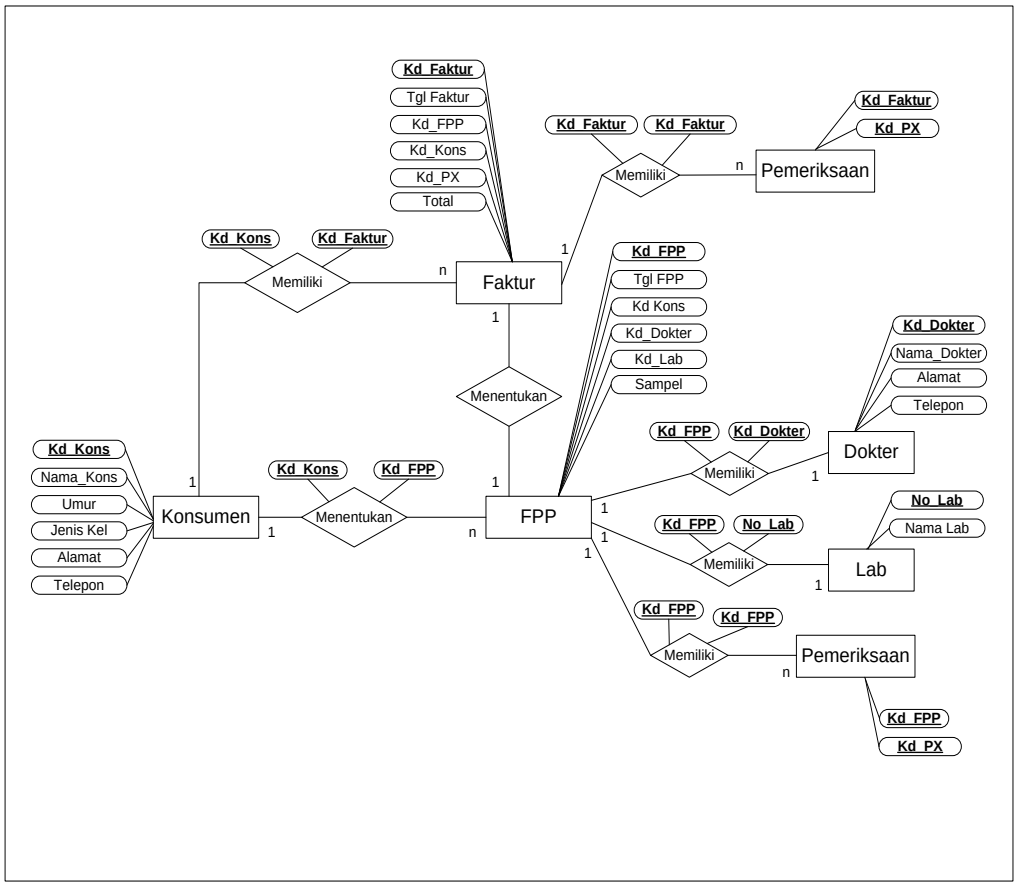
3.4.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna merupakan analisis terhadap pengguna yang akan menggunakan aplikasi yang telah dibangun.Perangkat keras dan perangkat lunak yang ada tidak akan berguna apabila tidak ada pengguna yang mengoperasikannya. Untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya kesalahan pada sistem baru, maka penyusun mengusulkan kebutuhan sumber daya untuk perangkat pikir seorang programer yang ahli dalam bidang program sekaligus meiliki keahlian dalam bidang teknisi komputer.

3.4.4 Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk menganalisis data yang akan diterapkan dalam sistem dan menjelaskan data yang diperlukan agar sistem dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan proses dari aplikasi Administrasi Laboratorium Klinik di PT. Biofarma (Persero).

Analisis data dimodelkan dengan menggunakan Entity Relationship Diagram yang meliputi entitas dan relasi antar entitas. ERD dari Administrasi Laboratorium Klinik di PT. Biofarma (Persero) sendiri dapta dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3.2 E-R Diagram Sistem Informasi Administrasi Pemeriksaan Laboratorium

3.4.5 Struktur Tabel

Struktur tabel merupakan media untuk menyimpan data dalam field-field database yang digunakan dalam sebuah aplikasi DBMS. Dalam perancangan aplikasi pengolahan data administrasi pemeriksaan laboratorium terdiri dari beberapa table, yaitu:

Nama Tabel : Tabel Konsumen.
Nama File : Konsumen.db.
Keterangan : Berisi data konsumen yang mengajukan pemeriksaan.
Field Kunci : Kd_Kons

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	Kd_Kons	String	6
2	N_Konsumen	String	20
3	Alamat	String	30
4	Umur	String	3
5	Jenis_Kel	String	9
6	Telepon	String	11

Tabel 3.1 Tabel Konsumen

Nama Tabel : Tabel Dokter.

Nama File : Dokter.db.

Keterangan : Berisi data dokter rujukan atas pemeriksaan konsumen.

Field Kunci : Kd_Dokter.

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	Kd_Dokter	String	6
2	N_Dokter	String	20
3	Alamat	String	30
4	Telepon	String	11

Tabel 3.2 Tabel Dokter

Nama Tabel : Tabel Laboratorium.

Nama File : Lab.db.

Keterangan : Berisi data-data Laboratorium.

Field Kunci : No_Lab.

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	No_Lab	String	6
2	N_Lab	String	25

Tabel 3.3 Tabel Laboratorium

Nama Tabel : Tabel Daftar PX (Jenis-jenis pemeriksaan).

Nama File : Daftar_PX.db.

Keterangan : Berisi data jenis-jenis pemeriksaan laboratorium.

Field Kunci : Kd_PX.

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	Kd_PX	String	6
2	N_PX	String	20
3	Harga	Currency	-
4	No_Lab	String	6

Tabel 3.4 Tabel Daftar PX

Nama Tabel : Tabel FPPhed.

Nama File : FPPhed.db.

Keterangan : Berisi data head FPP.

Field Kunci : Kd_FPP

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	Kd_FPP	String	7
2	Tgl_FPP	Date	-
3	Kd_Kons	String	6
4	Kd_Dokter	String	6
5	No_Lab	String	6
6	Sampel	String	13

Tabel 3.5 Tabel FPPhed

Nama Tabel : Tabel FPPdet.

Nama File : FPPdet.db.

Keterangan : Berisi data detail FPP.

Field Kunci : Kd_FPP, Kd_PX

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	Kd_FPP	String	7
2	Kd_PX	String	6

Tabel 3.6 Tabel FPPdet

Nama Tabel : Tabel Fakturhed.

Nama File : Fakturhed.db.

Keterangan : Berisi data head Faktur.

Field Kunci : Kd_Fak, Kd_FPP

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	Kd_Fak	String	6
2	Tgl_Faktr	Date	-
3	Kd_FPP	String	7
4	No_Lab	String	6
5	Kd_Kons	String	6
6	Total	Currency	-

Tabel 3.7 Tabel Fakturhed

Nama Tabel : Tabel Fakturdet.

Nama File : Fakturdet.db.

Keterangan : Berisi data detail Faktur.

Field Kunci : Kd_Fak, Kd_PX

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	Kd_Fak	String	6
2	Kd_PX	String	6

Tabel 3.8 Tabel Fakturdet

Nama Tabel : Tabel Operator.
Nama File : Pass.db.
Keterangan : Berisi data operator.
Field Kunci : Nama, Pass.

NO	NAMA FIELD	TIPE	UKURAN
1	Nama	String	15
2	Pass	String	15

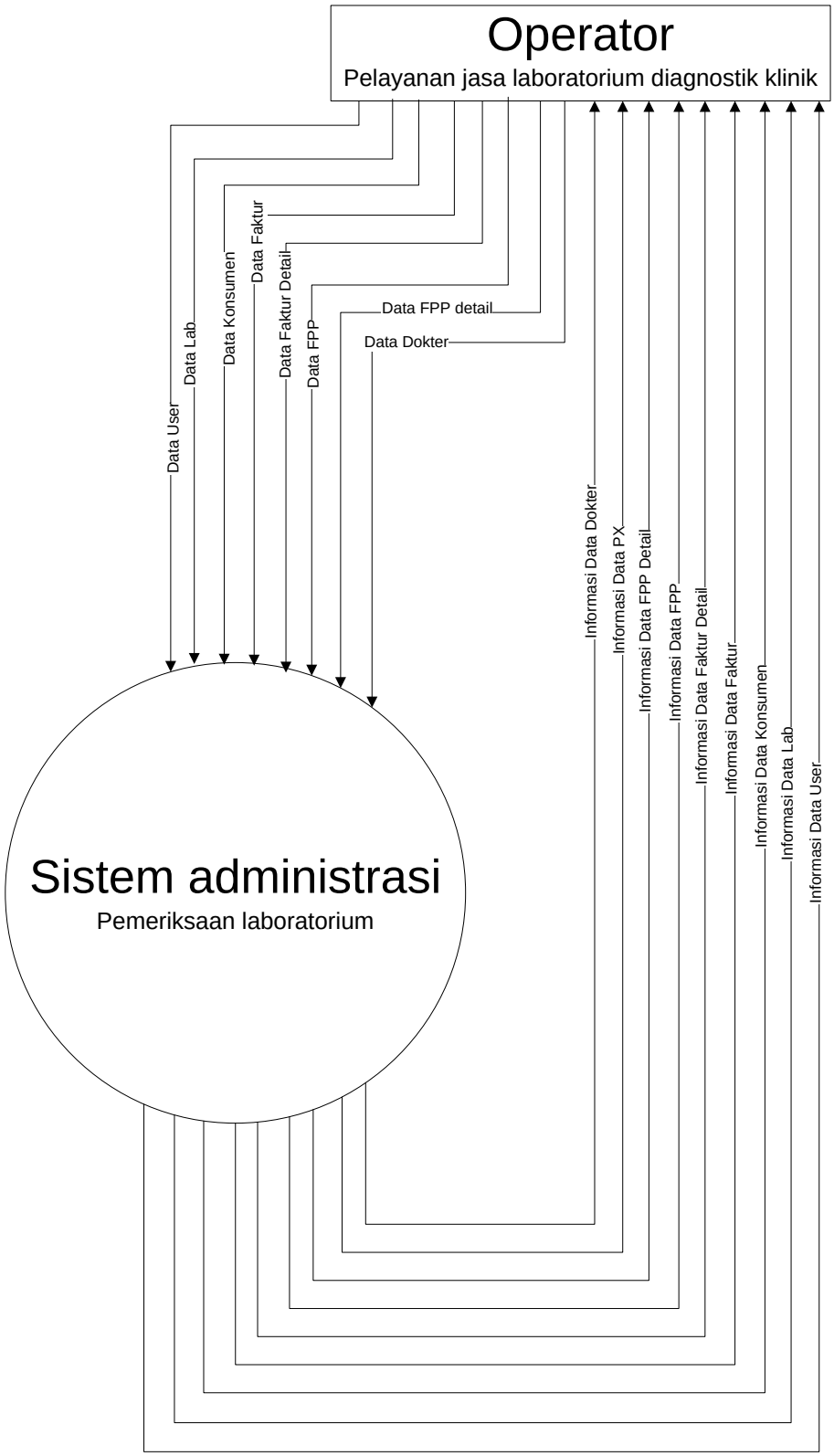
Tabel 3.9 Tabel Operator

3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional bertujuan untuk menganalisis proses yang akan diterapkan dalam sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan agar system dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan proses informasi dari Aplikasi Administrasi Laboratorium.

3.5.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan diagram yang menggambarkan proses secara keseluruahan dari sebuah sistem, adapun diagram konteks yang memperlihatkan entitas luar yang berinteraksi dengan sistem informasi administrasi pemeriksaan laboratorium di Laboratorium Diagnostik Klinik dan Balai Imunisasi PT. Bio Farma adalah sebagai berikut:


Operator
Pelayanan jasa laboratorium diagnostik klinik
Data User
Data Lab
Data Konsumen
Data Faktur
Data Faktur Detail
Data FPP
Data FPP detail
Data Dokter
Informasi Data Dokter
Informasi Data PX
Informasi Data FPP Detail
Informasi Data FPP
Informasi Data Faktur Detail
Informasi Data Faktur
Informasi Data Konsumen
Informasi Data Lab
Informasi Data User
Sistem administrasi
Pemeriksaan laboratorium

Gambar 3.3 Diagram Konteks Sistem Informasi Administrasi Pemeriksaan Laboratorium

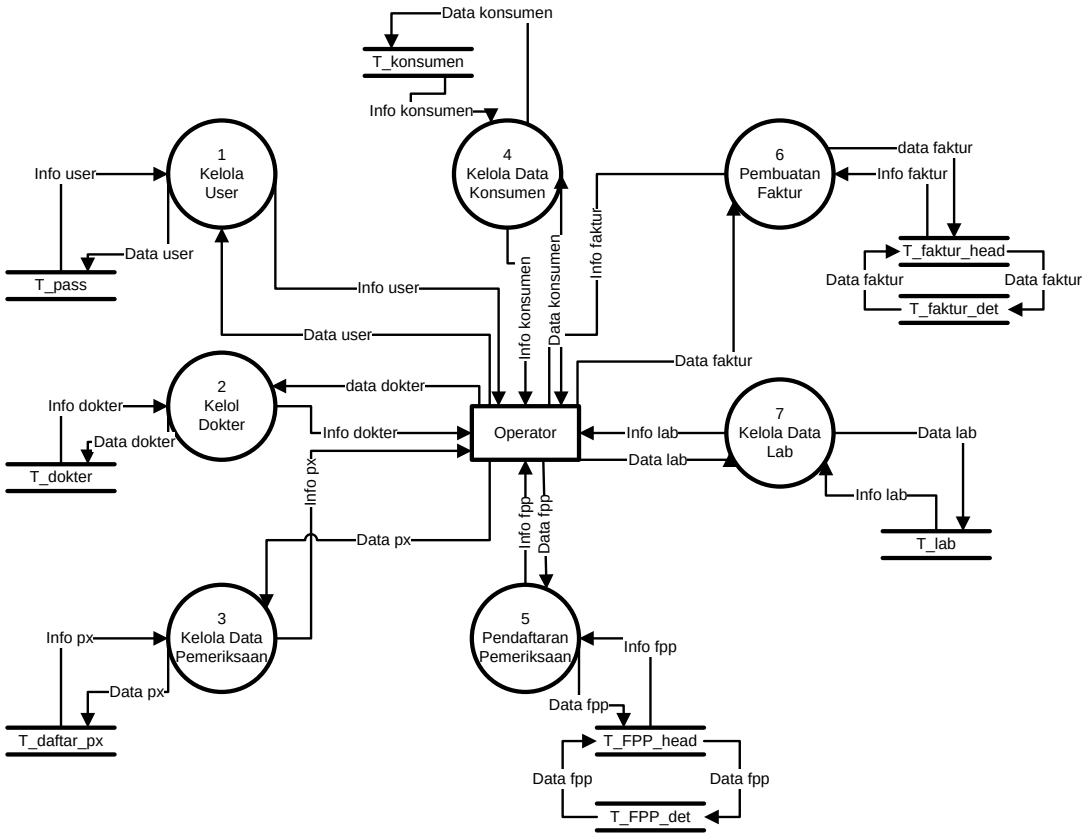
3.5.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram meupakan representasi atau model grafis dari suati sistem yang menunjukan aliran data atas informasi dari sumber ke tujuan dengan proses pengolahannya.

3.5.2.1 DFD Level 1 Sistem Informasi Administrasi Pemeriksaan Laboratorium

Berdasarkan diagram konteks pada diatas, penulis merancang lebih jauh lagi mengenai komponen-komponen yang terkait dalam sistem informasi administrasi pemeriksaan laboratorium dengan melakukan pemecahan analisis berdasarkan Data Flow Diagram (DFD).

Data Flow Diagram level 1 ini adalah gambaran secara detail dari Diagram Konteks mengenai komponen-komponen yang ada dalam dalam sistem informasi administrasi pemeriksaan laboratorium.

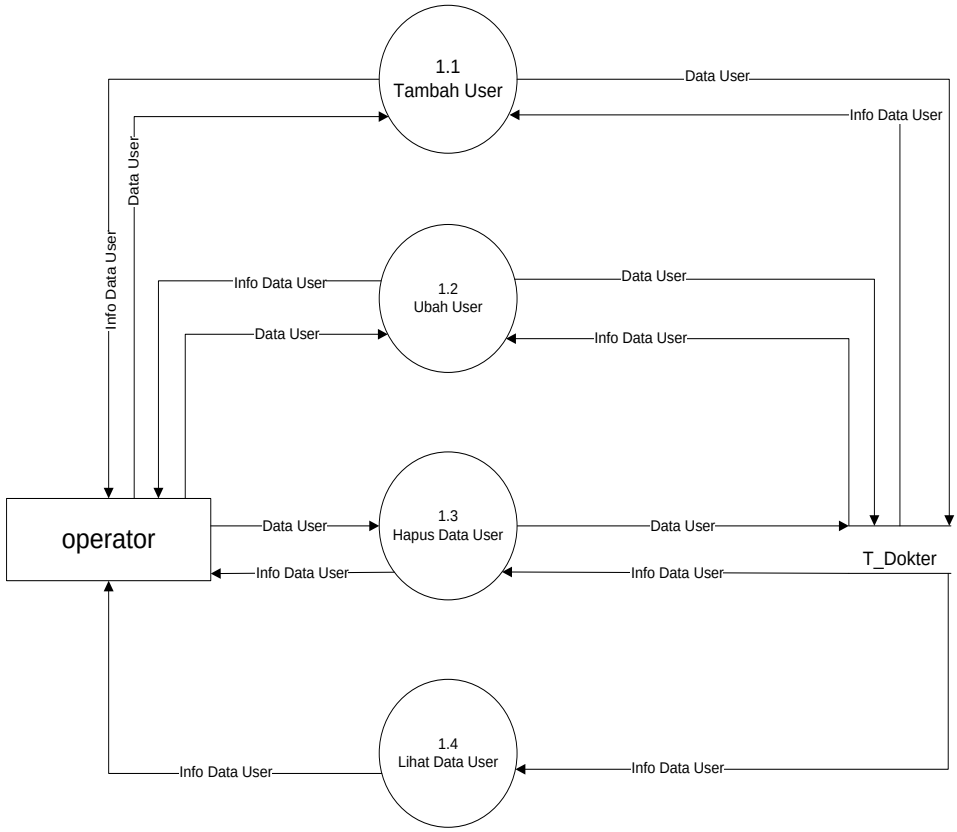


Gambar 3.4 DFD Level 1 Sistem Informasi Administrasi Pemeriksaan Laboratorium

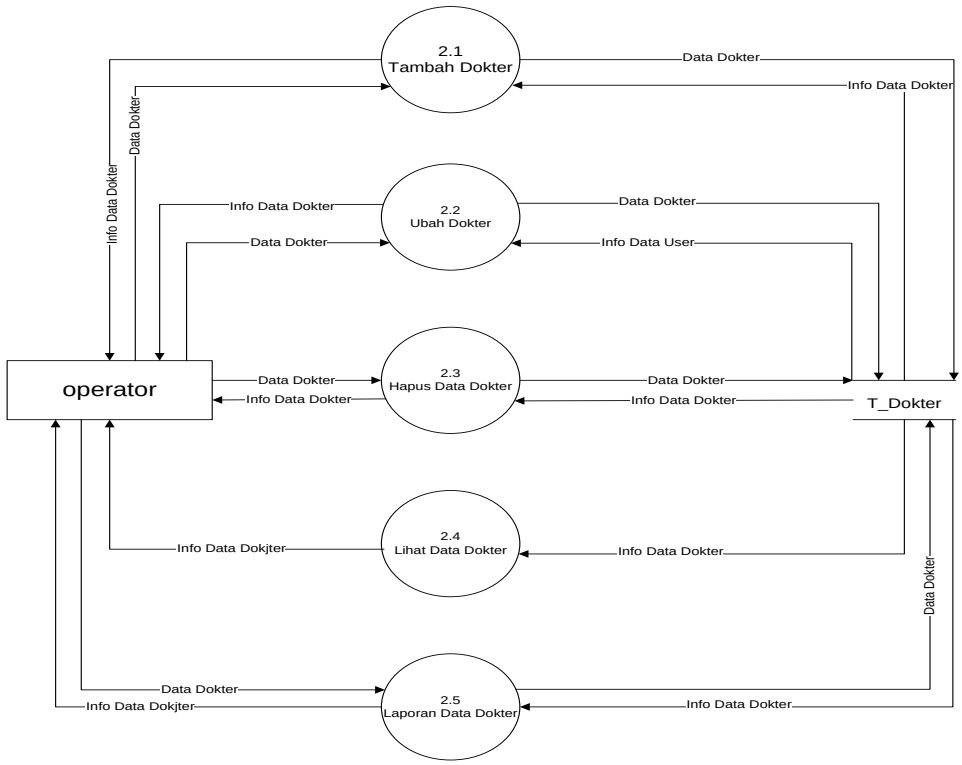
3.5.2.2 DFD Level 2 Proses

Data Flow Diagram level 2 ini adalah gambaran secara detail dari proses Administrasi Laboratorium.

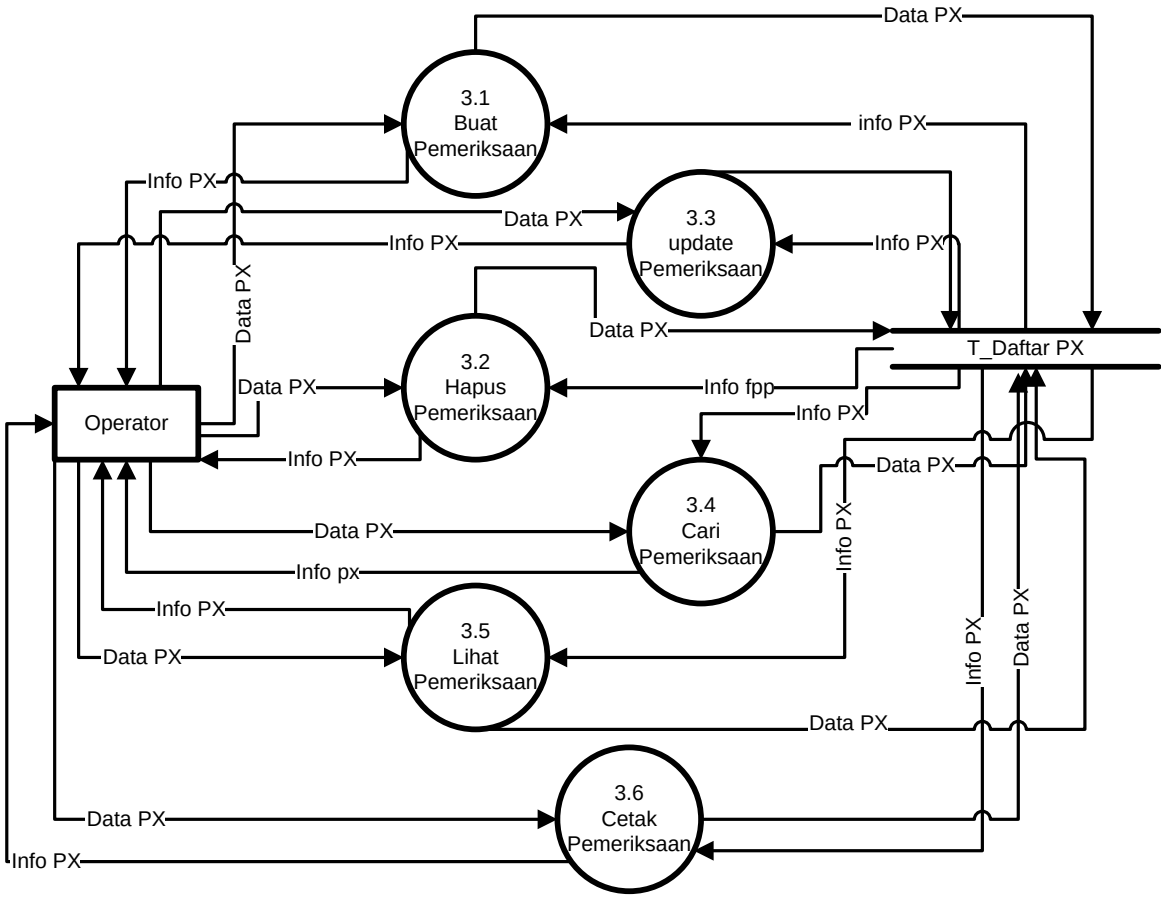
Dalam level ini terdiri dari 2 proses utama yaitu sebagai berikut:



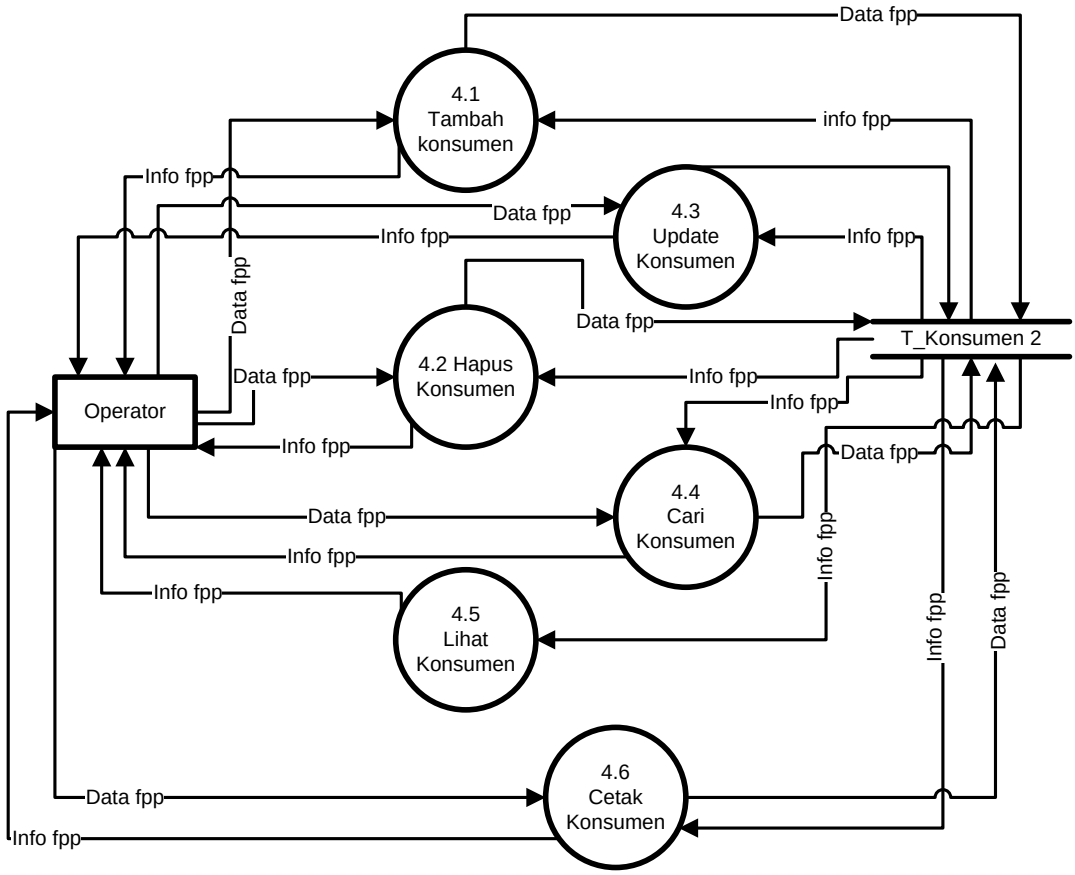
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1.0 operator



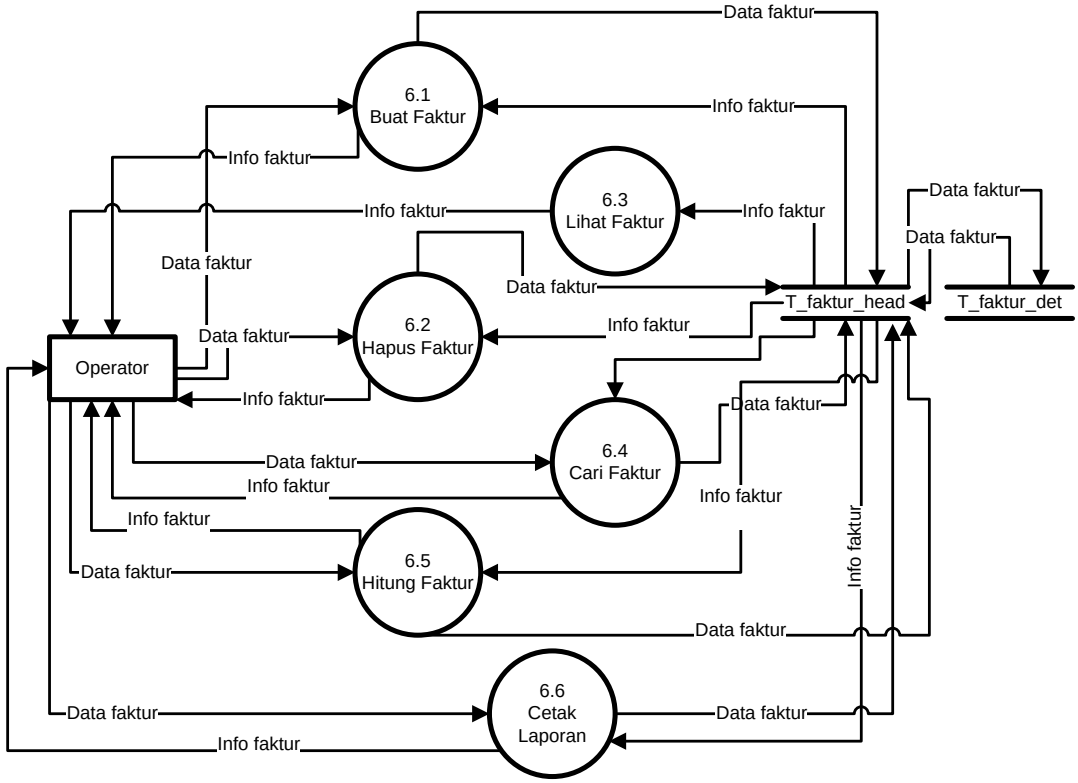
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Dokter



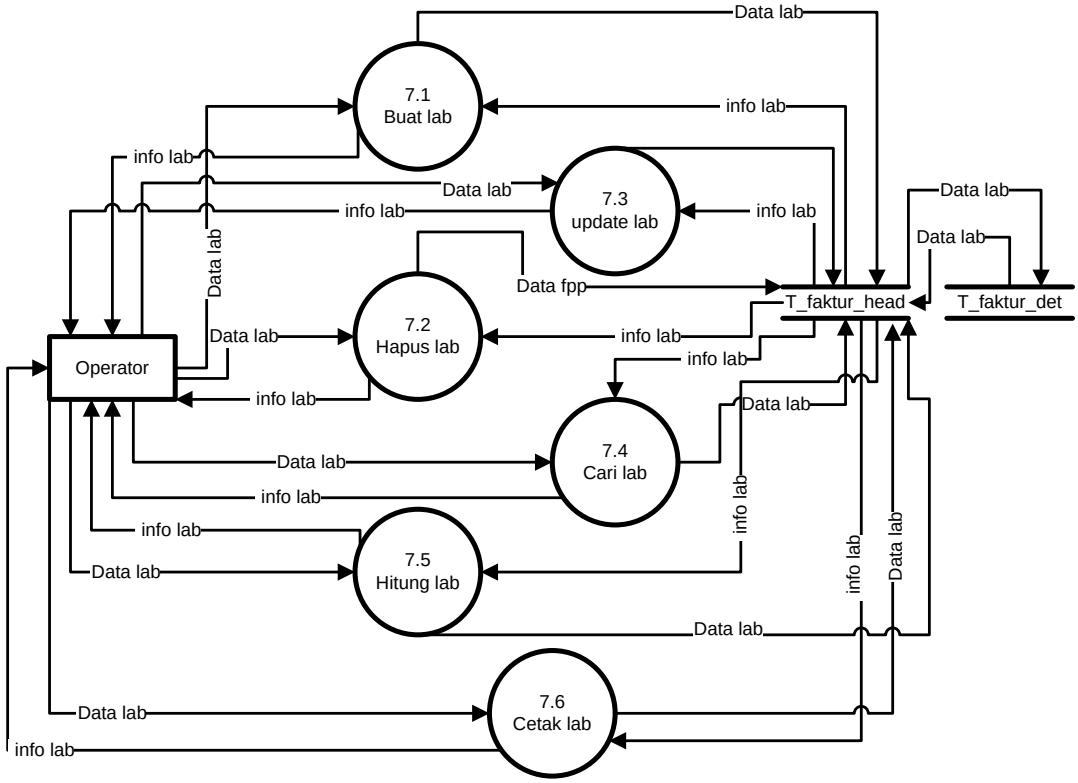
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses pemeriksaan



Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses konsumen



Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses faktur



Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses laboratorium

3.5.3 Spesifikasi proses

Spesifikasi proses digunakan untuk mendeskripsikan proses yang terjadi pada level paling dasar dalam Data Flow Diagram (DFD). Spesifikasi proses dari gambaran Data Flow Diagram (DFD) di atas akan dijelaskan pada tabel di bawah ini.

No	**Proses**	Keterangan
1	No. Proses	1
	Nama	Proses Jenis Pemeriksaan
	Deskripsi	Pada proses ini Surat Pengantar (SP) konsumen yang diterima petugas akan disesuaikan jenis pemeriksaannya dengan mencari pada *database* Daftar

No	Proses	Keterangan
		PX (Daftar Pemeriksaan), bila jenis pemeriksaan tidak ada pada Daftar PX maka pemeriksaan konsumen akan ditolak.
	No. Proses	2
	Nama	Proses Buat Form Permintaan Pemeriksaan (FPP)
	Deskripsi	Pada proses ini, berdasarkan SP konsumen dan *database* Daftar PX (Daftar Pemeriksaan) petugas akan membuatkan FPP, dimana FPP disimpan pada *database* komputer, begitu juga dengan data konsumen serta data dokter, setelah itu SP konsumen akan diarsipkan.
	No. Proses	3
	Nama	Buat Faktur
	Deskripsi	Dalam proses ini, Faktur dibuat secara komputerisasi berdasarkan data pemeriksaan pada *database* FPP serta data harga pemeriksaan pada *database* Daftar PX, Faktur1 diserahkan kepada konsumen.
	No. Proses	4
	Nama	Sahkan Faktur dan FPP
	Deskripsi	Berdasarkan Faktur1, konsumen akan menyerahkan uang beserta Faktur1, kemudian petugas akan mensahkan Faktur1,2,3 dengan ditandatangani dan di cap beserta FPP, dan Faktur1 yang disahkan akan dikembalikan kepada konsumen, dan Faktur 2 beserta uang akan diserahkan kepada Bag. TU dan KEU, Faktur 3 diserahkan kepada Bag. Akuntansi. Setelah itu barulah FPP yang telah disahkan akan diserahkan kepada

No	Proses	Keterangan
		Seksi Laboratorium yang dituju.
	No. Proses	5
	Nama	Periksa Hasil Pemeriksaan Laboratorium (HPL) dengan FPP
	Deskripsi	Setelah diadakan pemeriksaan medis oleh seksi Laboratorium berdasarkan FPP dan sampel konsumen maka petugas Seksi Laboratorium akan membuatkan HPL dan ditandatangani oleh Kepala Laboratorium dan setelah itu akan diserahkan kepada petugas administrasi. Konsumen akan menyerahkan Faktur1 yang sebelumnya telah disahkan untuk mengambil HPL, Petugas administrasi akan menyesuaikan Faktur1, HPL dan FPP yang tersimpan pada *database* komputer berdasarkan nomor urut FPP yang sama dengan HPL, apabila dalam jenis pemeriksaan antara HPL dan FPP ada ketidaksesuaian, maka HPL akan diserahkan kembali kepada Seksi Laboratorium untuk diperiksa ulang, dan bila telah sesuai, maka HPL akan dicap dan beserta Faktur1 diserahkan kepada konsumen.
	No.Proses	6
	Nama	Buat Laporan Harian dan Laporan Hasil Bulanan (LHB)
	Deskripsi	Berdasarkan data pada *database* Faktur maka petugas akan membuatkan Laporan Harian dan LHB secara komputerisasi, dimana Laporan harian setiap sore harinya akan diserahkan ke bag Akuntansi untuk memudahkan dalam mengupdate pendapatan harian pemeriksaan Laboratorium Diagnostik Klinik serta kepada Bag.TU dan KEU untuk memudahkan perhitungan pendapatan harian Laboratorium Diagnostik Klinik, juga LHB akan

No	Proses	Keterangan
		dibuat 4 laporan, LHB akan diserahkan kepada KaDiv Pelayanan Jasa untuk disahkan, LHB1 akan diarsipkan Kadiv.Pelayanan Jasa dan selanjutnya LHB2 kepada Bag. TU dan KEU, LHB3 ke Bag.Akuntansi, dan LHB4 diarsipkan Seksi Administrasi Pelayanan Jasa.
2	No.Proses	1
	Nama	Cek Jenis Pemeriksaan
	Deskripsi	Dalam proses ini petugas akan memeriksa apakah jenis pemeriksaan konsumen ada atau tidak ada dengan melihat pada *database* daftar pemeriksaan (PX), bila ada maka akan dilanjutkan pada proses selanjutnya dan bila jenis pemeriksaan tidak ada maka SP akan dikembalikan
	No.Proses	2
	Nama	Cek Penjadwalan
	Deskripsi	Pada proses ini berdasarkan SP konsumen akan diperiksa apakah ada penjadwalan untuk hasil pemeriksaan, bila ada maka akan ditolak, dan bila tidak ada penjadwalan maka akan dilanjutkan ke proses selanjutnya.

Tabel 3.10 Spesikfikasi proses

3.6 Perancangan Sistem

Perancangan adalah bagian dari metodologi pembangunan perangkat lunak yang harus dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Perancangan sistem ini menggunakan pendekatan sistem terkomputerisasi.

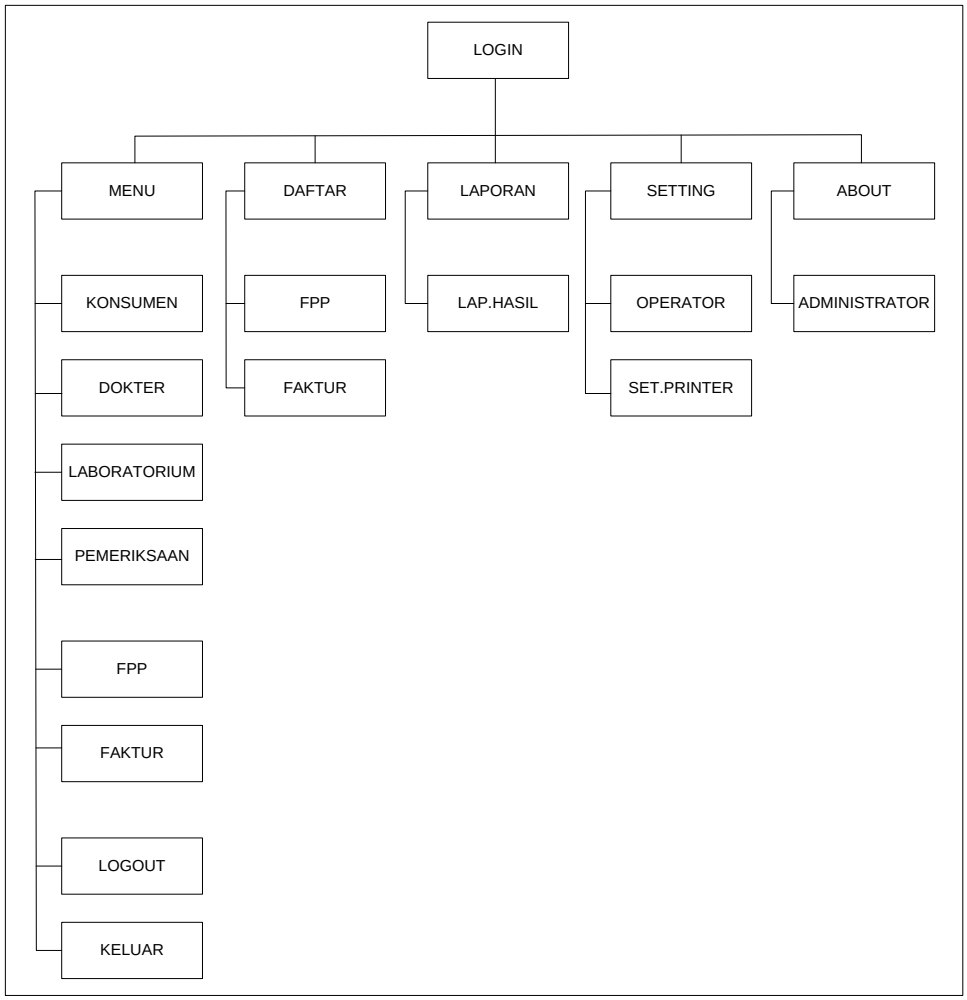
3.7 Perancangan Data

Perancangan data dalam aplikasi yang kami bangun berguna untuk memetakan model yang berbentuk konsep menjadi model basis data yang akan dipakai.

3.8 Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak

3.8.1 Struktur Menu

Struktur menu pada gambar dibawah ini menggambarkan percabangan menu interface dalam aplikasi pengolahan data Administrasi Pemeriksaan Laboratorium pada Laboratorium Diagnostik Klinik PT.BioFarma.



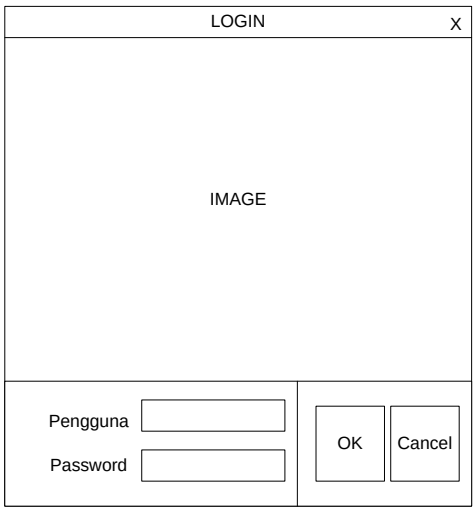
Gambar 3.6 Struktur Menu

3.8.2 Perancangan Antarmuka

Pengguna utama system ini adalah bagian yang menangani seputar penerimaan transaksi pembayaran yang tingkat kemampuan dalam menggunakan system bervariasi sehingga rancangan antarmuka harus sederhana dan mudah digunakan.

FORM	KETERANGAN

T01



Gambar 3.7 Form login.

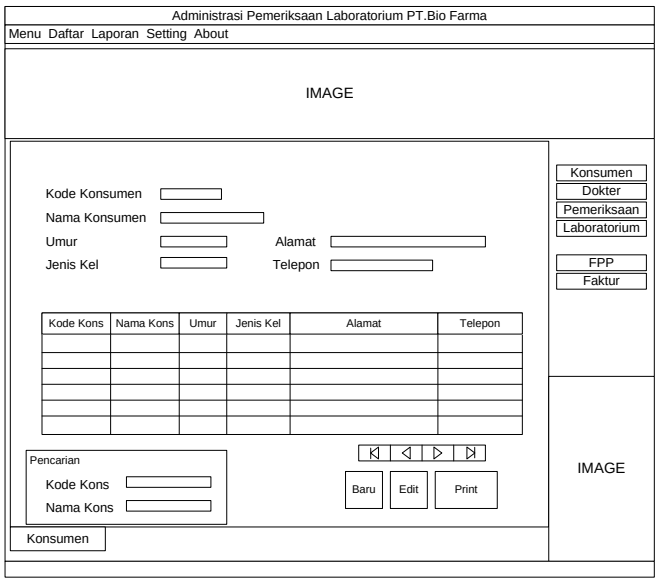
Form login.

- Klik **Login** menuju TF01
- Jika Password & Username salah maka akan berada pada inputan pengguna untuk merefisi kembali
- Tombol **Cancel** untuk tombol keluar dari aplikasi
- Jika username & password benar maka akan masuk ke M01

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T02



Gambar 3.8 Menu Konsumen

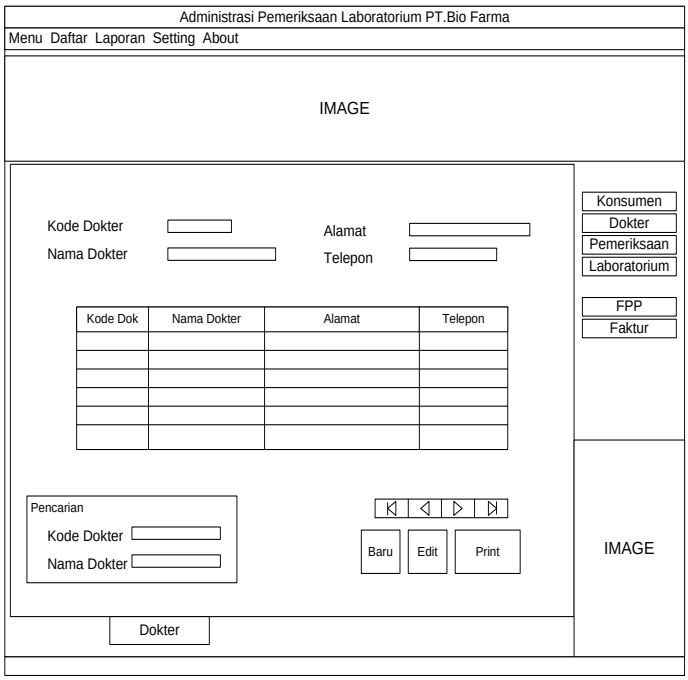
Menu Konsumen untuk menginput data konsumen

- Klik Button **Baru** untuk menambah data konsumen
- Klik Button **Edit** untuk mengajukan pemeriksaan
- Button **Print** Mencetak Daftar Konsumen

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T03



Gambar 3.9 Menu Dokter untuk menginput data dokter

Menu Dokter untuk menginput data dokter

- Edit Text **Kode** Dokter untuk menginput nama dokter & kode dokter
- Button **Konsumen** sebagai navigator tabsheet page control
- Button **Baru** untuk merubah data dokter yang mengajukan pemeriksaan
- Button **Edit** untuk merubah data dokter yang mengejukan pemeriksaan
- Button **Print** untuk mencetak daftar keseluruhan dokter rujukan konsumen

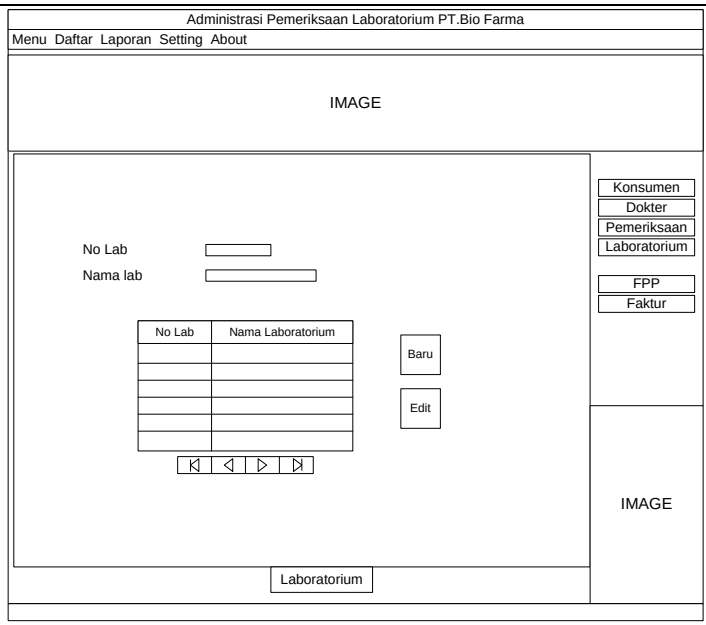
Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T04

Menu Laboratorium untuk penginputan data laboratorium

- Button Konsumen,Dokter,Pemeriksaan & Laboratotium sebagai *navigator tabsheet page* control
- Button **Baru** untuk



Gambar 3.10 Menu Laboratorium

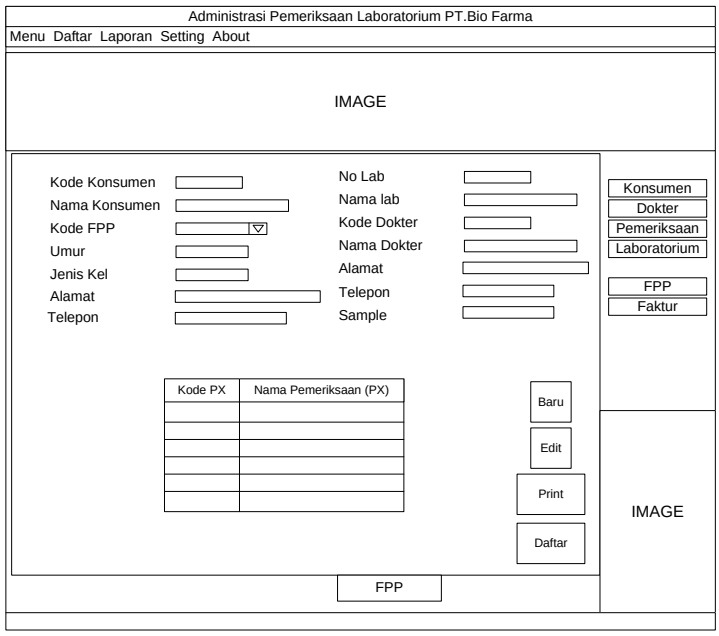
menambah data laboratorium

- Button **Edit** untuk merubah data laboratorium

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T05



Menu untuk pengiputan data pemeriksaan formulir pasien

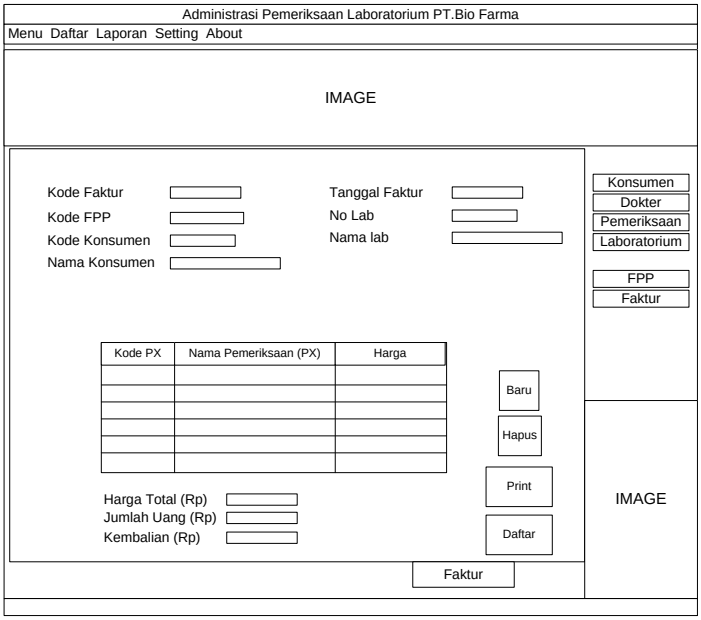
- ButtonKonsumen ,Dokter,Pemeriksaan & Laboratotium sebagai *navigator tabsheet page* control
- Button Baru untuk menambah data FPP konsumen
- Button Edit untuk merubah data FPP konsumen
- Button Print untuk mencetak FPP konsumen
- Button Daftar untuk menampilkan daftar keseluruhan FPP

Gambar 3.11 Menu untuk pengiputan data pemeriksaan formulir pasien

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T06



Gambar 3.12 Menu faktur untuk pengiputan biaya penyelesaian yang harus dibayar

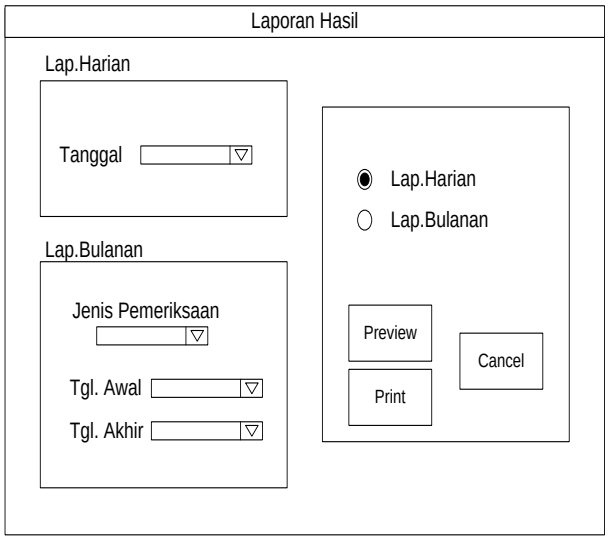
Menu faktur untuk pengiputan biaya penyelesaian yang harus dibayar

- Edit Text **Harga** untuk menampilkan harga total keseluruhan
- Button **Konsumen**, Dokter, Pemeriksaan, Laboratorium, FPP dan Faktur berfungsi sebagai navigator tabsheet pagecontrol yang ada pada aplikasi ini.
- Button **Baru** untuk membuat data faktur komsumen
- Button **Hapus** untuk menghapus data faktur konsumen
- Button **Print** untuk mencetak faktur konsumen
- Button **Daftar** untuk menampilkan daftar keseluruhan faktur konsumen

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

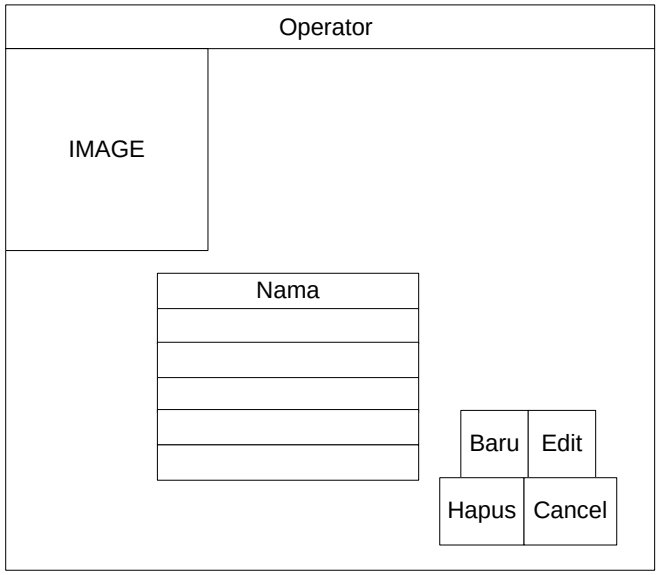
T07



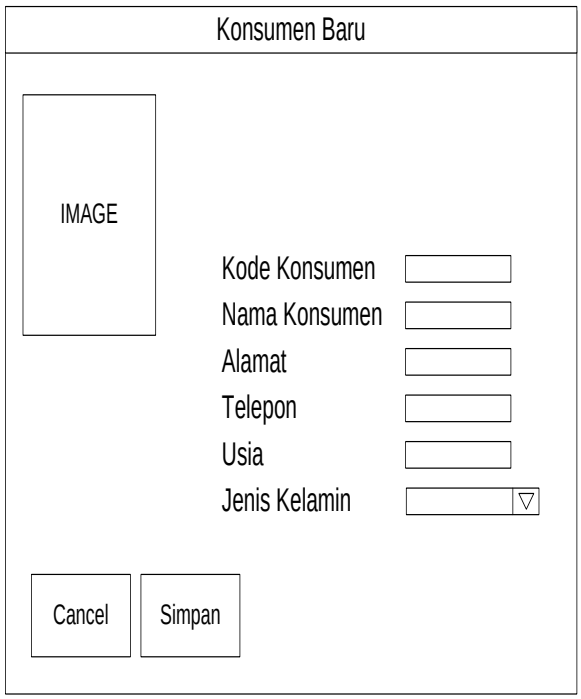
Gambar 3.13 Menu utama laporan

Menu utama laporan

- TdatePicker **Tanggal** Lap.Harian berfungsi untuk memilih tanggal untuk pembuatan laporan harian berdasarkan Faktur dan Total Harga dari setiap Faktur
- Edit **Jenis Pemeriksaan** Lap.Bulanan berfungsi untuk menginputkan kode jenis pemeriksaan dimana apabila ditekan enter akan menampilkan jenis pemeriksaan PX untuk dipilih dalam pembuatan Lap.Bulanan.
- TdatePicker **Tgl Awal Lap.Bulanan** berfungsi untuk memilih tanggal awal dari Lap.Bulanan yang akan dibuat.
- TdatePicker **Tgl Akhir Lap.Bulanan** berfungsi untuk memilih tanggal akhir dari Lap.Bulanan yang akan dibuat.
- **RadioGroup** berfungsi untuk memilih apakan pembuatan Lap.Harian atau Lap.Bulanan dimana apabila itemindex menunjukan Lap.Harian maka fasilitas pembuatan Lap.Bulanan akan menjadi tidak aktif, juga sebaliknya apabila itemindex menunjukan Lap.Bulanan.
- Button **Preview** berfungsi untuk menampilkan preview dari Lap.Harian /

	Lap.Bulanan yang akan dicetak. • Button **Print** berfungsi untuk mencetak Lap.Harian / Lap.Bulanan. • Button **Cancel** berfungsi untuk menutup Form Laporan
Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows Font 10 Arial warna hijau	
T08  **Gambar 3.14** Menu Operator	Menu Operator Dbgrid berfungsi menampilkan keseluruhan nama pengguna (operator). • Button **Baru** berfungsi untuk menambah pengguna (operator) baru. • Button **Edit** berfungsi untuk mengedit nama pengguna dan password pengguna. • Button **Hapus** berfungsi untuk menghapus pengguna. • Button **Cancel** berfungsi untuk menutup form operator.
Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows Font 10 Arial warna hijau	

T09



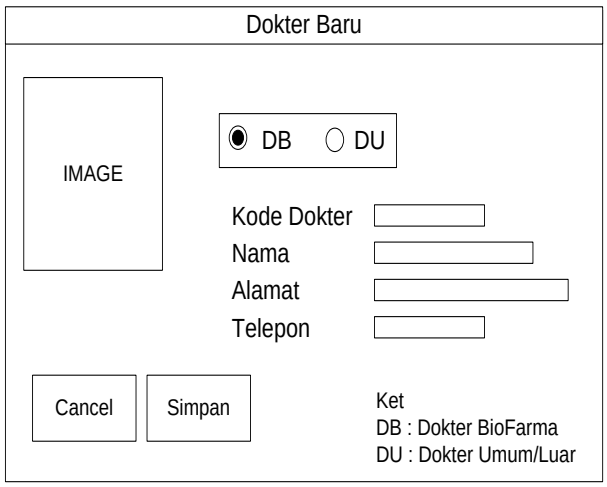
Gambar 3.15 Form Input Konsumen

Form Input Konsumen
Form ini terdiri dari penginputan 1 MaskEdit, 4 EditText, 1 ComboBox dan 2 Button. Adapun kegunaanya adalah sebagai berikut:

- MaskEdit digunakan untuk penginputan kode konsumen.
- EditText digunakan untuk penginputan data konsumen.
- ComboBox digunakan untuk pemilihan Jenis Kelamin Konsumen.
- Button **Cancel** berfungsi menutup Form Input konsumen.
- Button **Simpan** berfungsi menyimpan data konsumen yang diinputkan dan menutup kembali Form Input Konsumen.

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows
Font 10 Arial warna hijau

T10

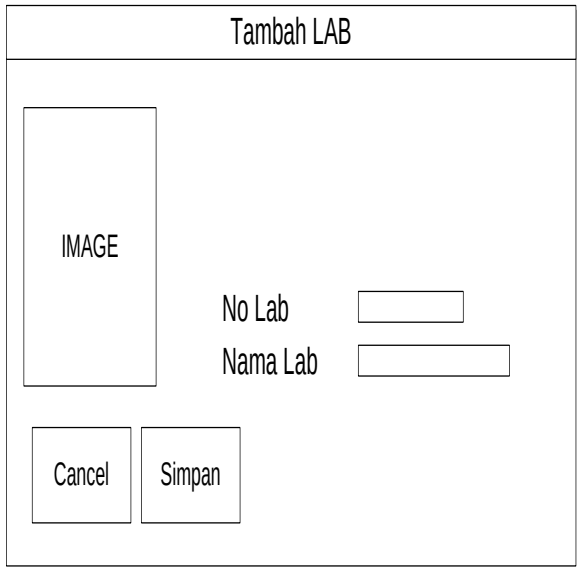


Gambar 3.16 Form Input Dokter

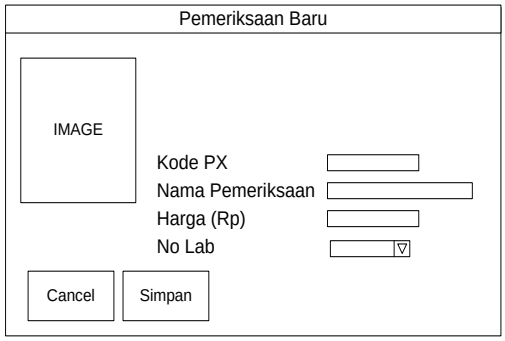
Form Input Dokter

Form ini terdiri dari 1 RadioGroup, penginputan 1 MaskEdit, 3 EditText, 2 Button. Adapun kegunaanya adalah sebagai berikut:

- RadioGroup berfungsi untuk memilih apakah dokter Biofarma ata dokter umum/luar, dimana apabila DB terpilih maka kode dokter akan dimulai dengan ‘DB-‘, juga sebaliknya bila DU terpilih kode dokter dimulai dengan ‘DU-’.
- MaskEdit berfungsi untuk menginputkan kode dokter.
- EditText berfungsi untuk menginputkan data dokter.
- Button **Cancel** berfungsi menutup Form Input konsumen.
- Button Simpan berfungsi menyimpan data dokter yang diinputkan dan

	menutup kembali Form Input Dokter.
Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows Font 10 Arial warna hijau	
T11  **Gambar 3.17** Form input Laboratorium	Form input Laboratorium Form ini terdiri dari penginputan 1 MaskEdit, 1 EditText dan 2 button, Adapun kegunaanya adalah sebagai berikut: • MaskEdit **text** digunakan untuk penginputan No Lab. • EditText digunakan untuk penginputan Nama Lab. • Button **Cancel** berfungsi menutup Form Input Lab. Button **Simpan** berfungsi menyimpan data Lab yang diinputkan dan menutup kembali Form Input Lab.
Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows Font 10 Arial warna hijau	

T12



Gambar 3.18 Input Pemeriksaan (PX)

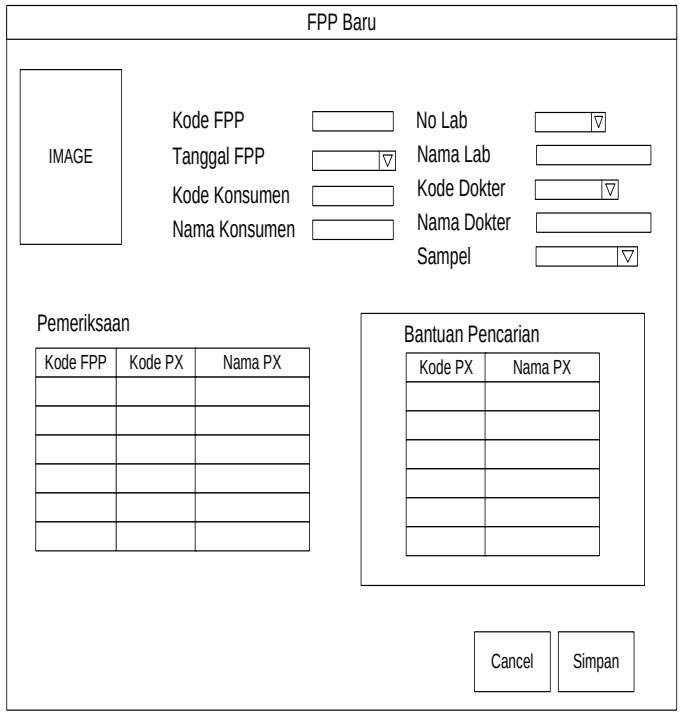
Input Pemeriksaan (PX)

- Button Cancel berfungsi menutup Form Input Pemeriksaan (PX)
- Button Simpan berfungsi menyimpan data Pemeriksaan (PX) yang diinputkan dan menutup kembali Form Input

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T13



Gambar 3.19 Input FPP

Input FPP

Form ini terdiri dari penginputan 1 MaskEdit, 1 TDatePicker, 4 Edit, 1 ComboBox dan 2 Button. Adapun kegunaanya adalah sebagai berikut:

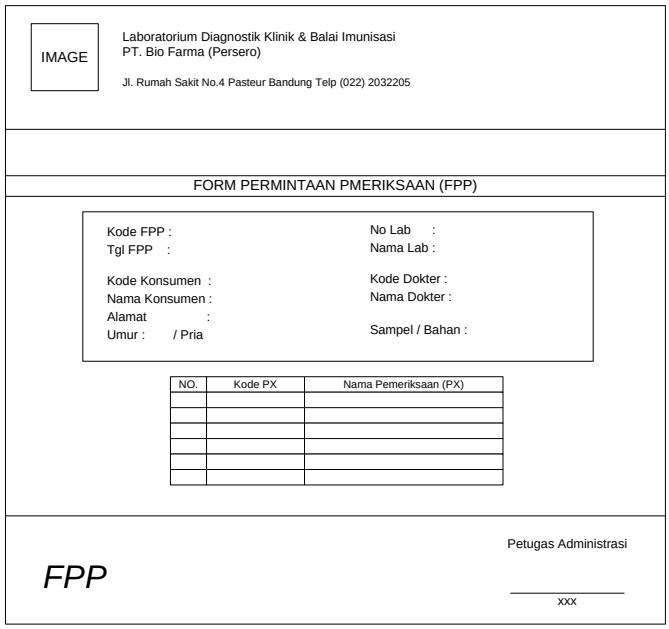
- MaskEdit text digunakan untuk penginputan Kode FPP.
- TdatePicker berfungsi untuk memilih Tanggal FPP.
- EditText digunakan untuk menampilkan data

	konsumen, nama labdan nama dokter. • Button Cancel berfungsi menutup Form Input FPP. • Button Simpan berfungsi menyimpan data FPP yang diinputkan dan menutup kembali Form Input FPP.

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T14

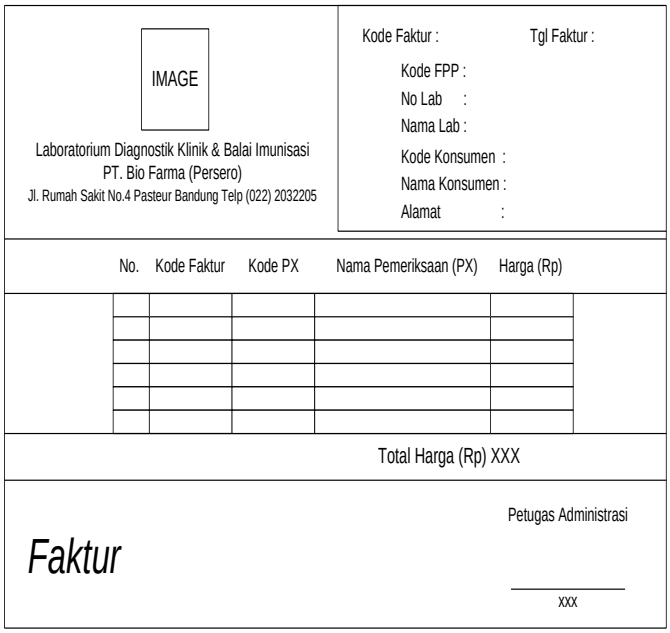


Gambar 3.20 Form permintaan FPP

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T15

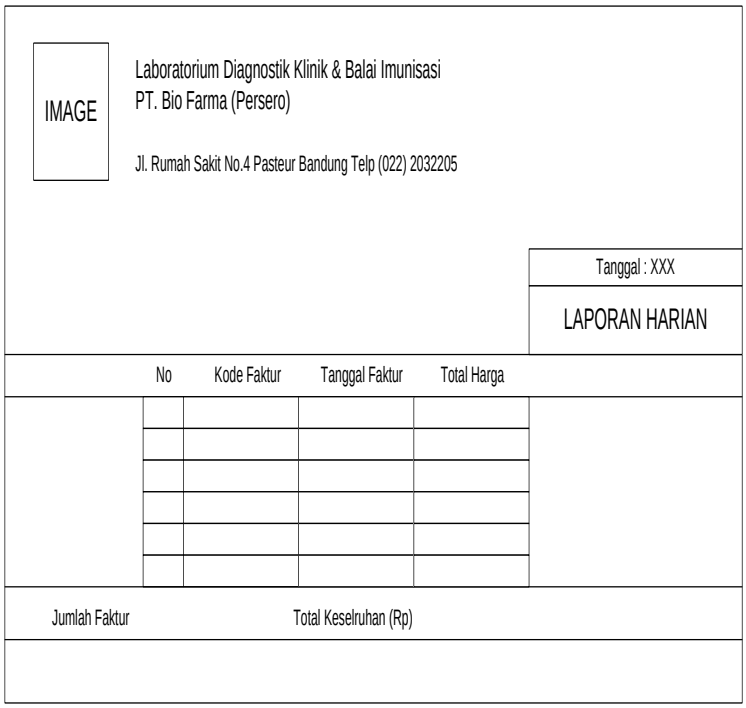


Gambar 3.21 Form Permintaan Faktur

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

T16

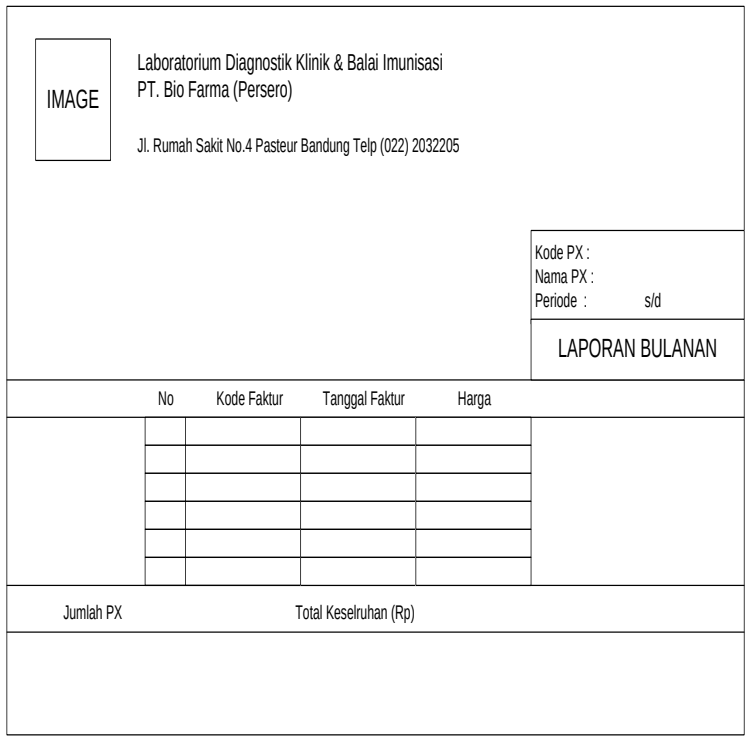


Gambar 3. 22 Output Form Permintaan Laporan Harian

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

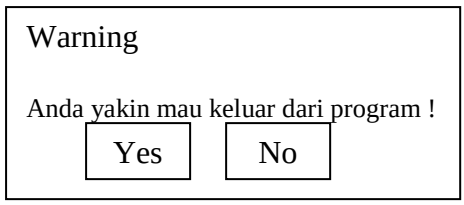
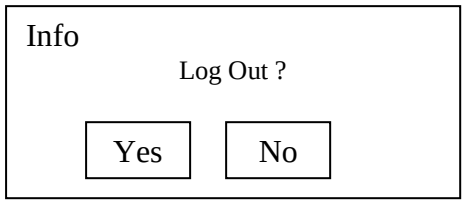
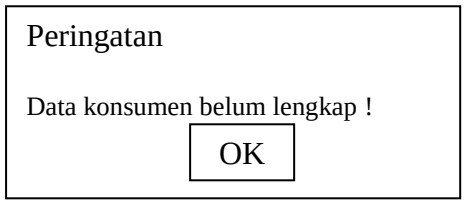
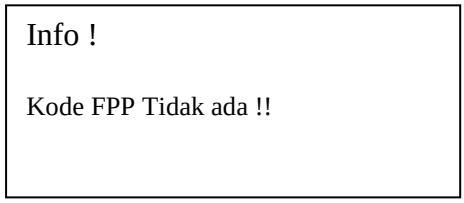
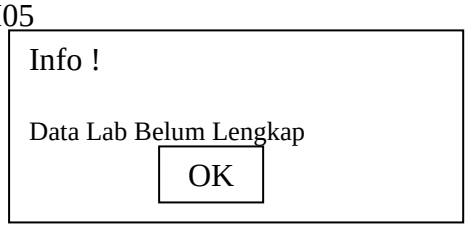
T17



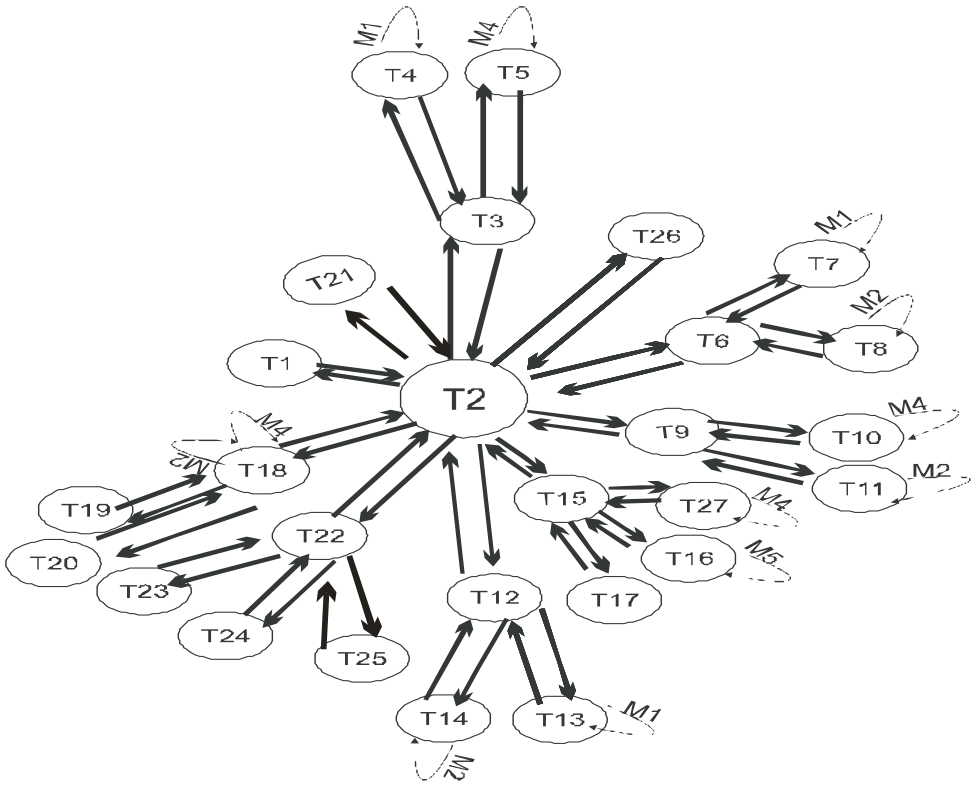
Gambar 3.23 Form permintaan laporan bulanan

Ukuran 750 x 655 warna sesuai dengan setting windows

Font 10 Arial warna hijau

M01 	Peringatan untuk keluar dari program
M02 	Keluar dari login pengguna
M03 	Mengisi Tambah data konsumen
M04 	Pencarian Data FPP
M05 	Untuk Menambah data laboratorium

3.9 Jaringan Semantik



Gambar 3.24 Jaringan Semantik Aplikasi Administrasi Laboratorium

Keterangan :
T=Tampilan
M=Message(pesan)

T1=log in
T2=home
T3=konsumen
T4=tambah konsumen
T5=edit konsumen
T6=dokter
T7=tambah dokter
T8=edit dokter
T9=lab
T10=tambah lab
T11=edit lab
T12=pemriksaan
T13=tambah pemeriksaan
T14=edit pemeriksaan
T15=formulir perminta'an pemeriksa'an(FPP)
T16=baru (FPP)
T17=edit(FPP)
T18=faktur
T19=tambah faktur
T20=daftar faktur
T21=laporan
T22=operator
T23=baru operator
T24=edit operator
T25=hapus operator

T26=setting operator
T27=daftar operator
M1=peringatan
M2=warning/hapus
M3=cetak daftar konsumen
M4=info
M5=error

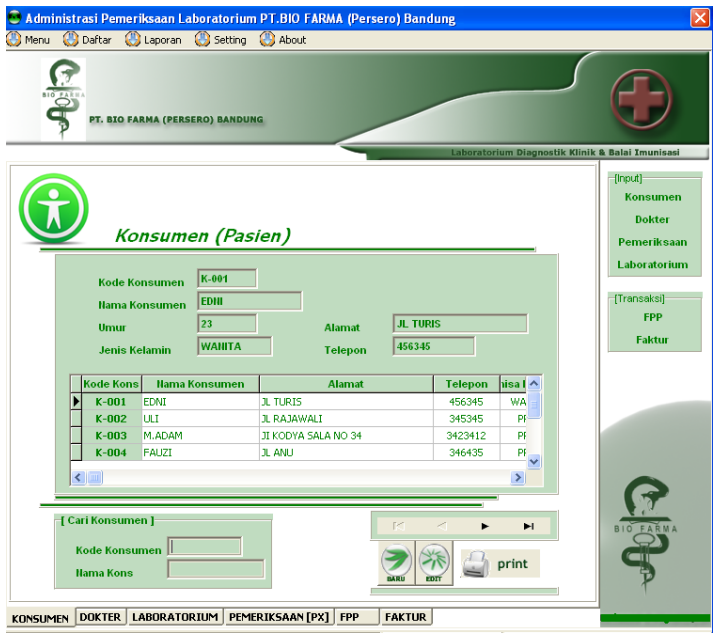
3.10 Implementasi Perangkat Lunak

Pengguna utama system ini adalah bagian yang menangani seputar penerimaan transaksi Administrasi di bagian Laboratorium klinik.

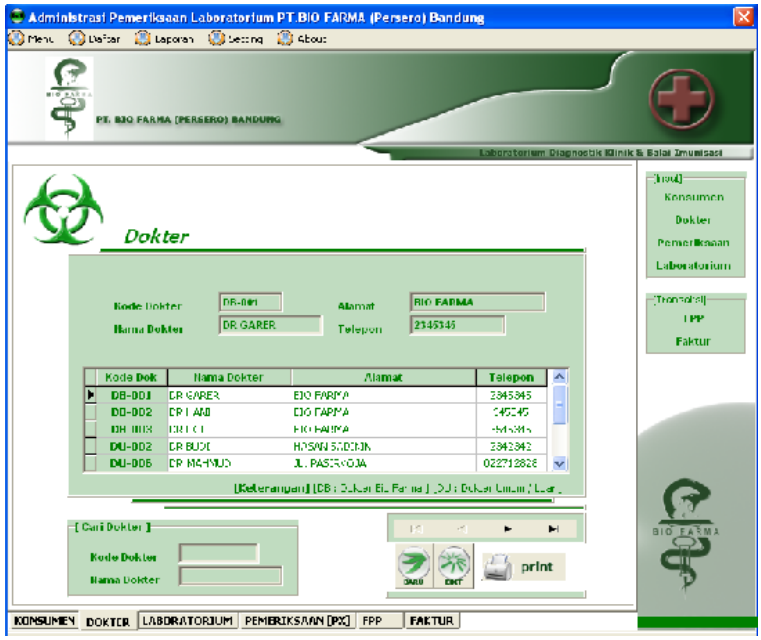
Berikut adalah contoh tampilan utama dari system Administrasi:



Gambar 3.25 menu utama



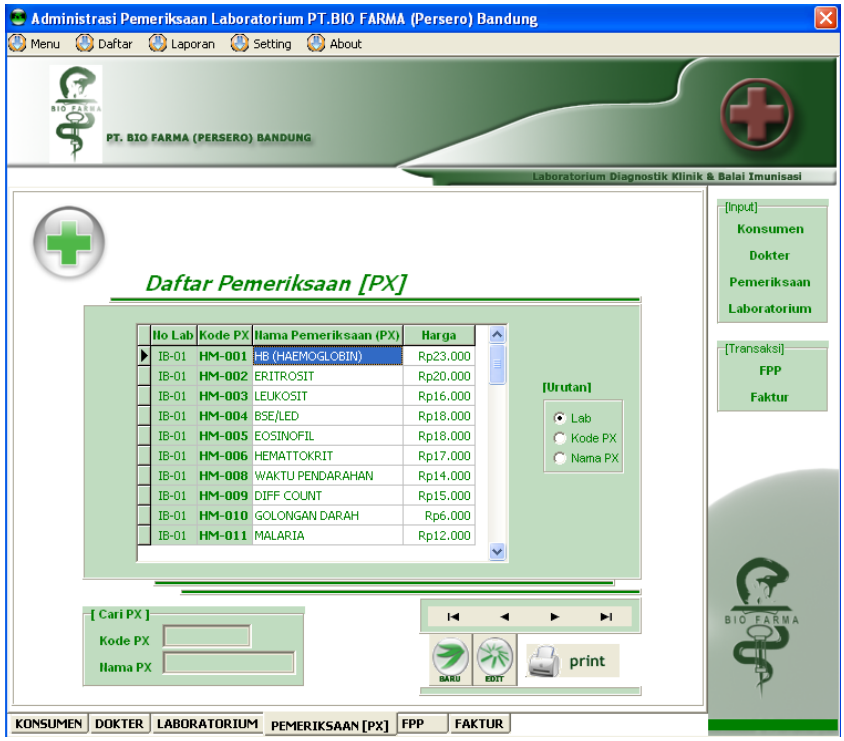
Gambar 3.26 Form konsumen



Gambar 3.27 Form Dokter



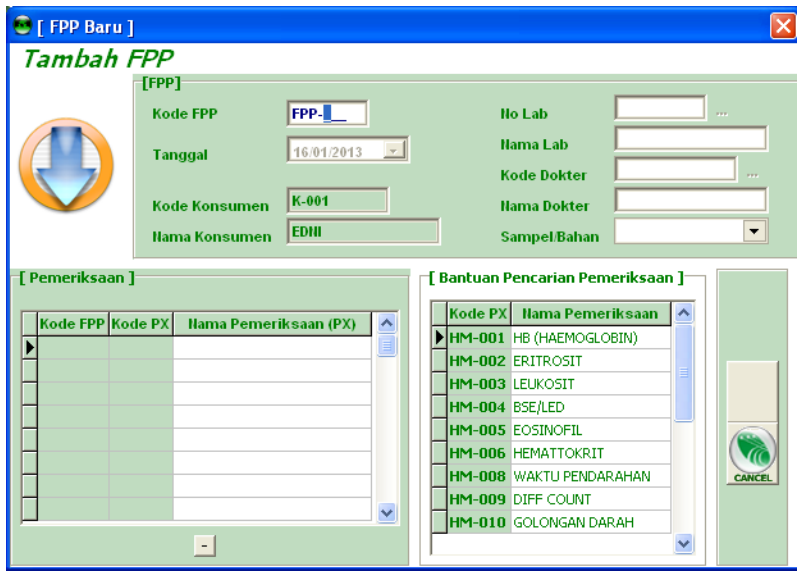
Gambar 3.28 Form Laboratorium



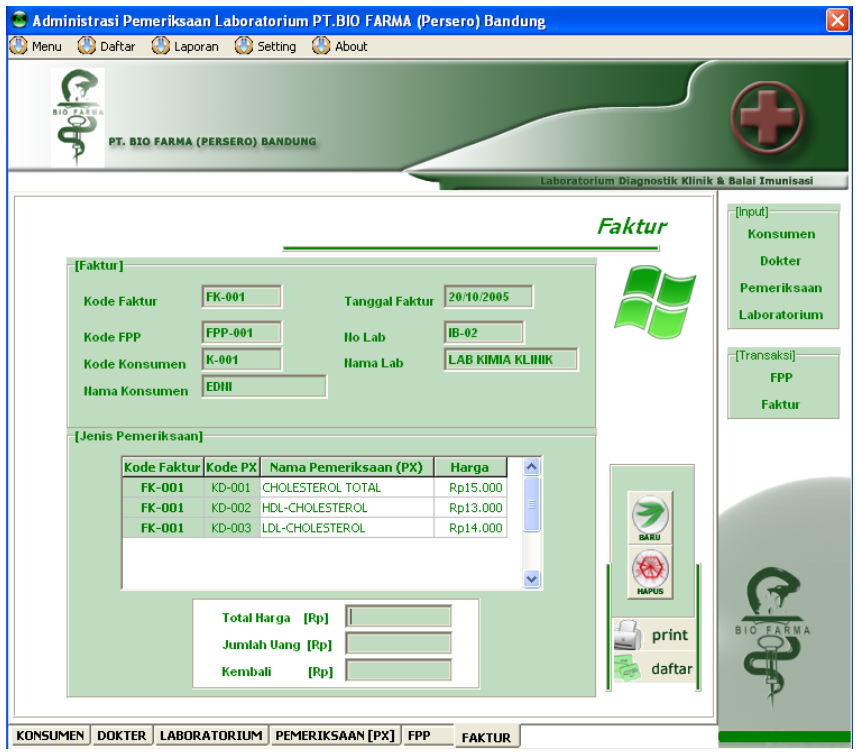
Gambar 3.29 Form daftar pemeriksaan



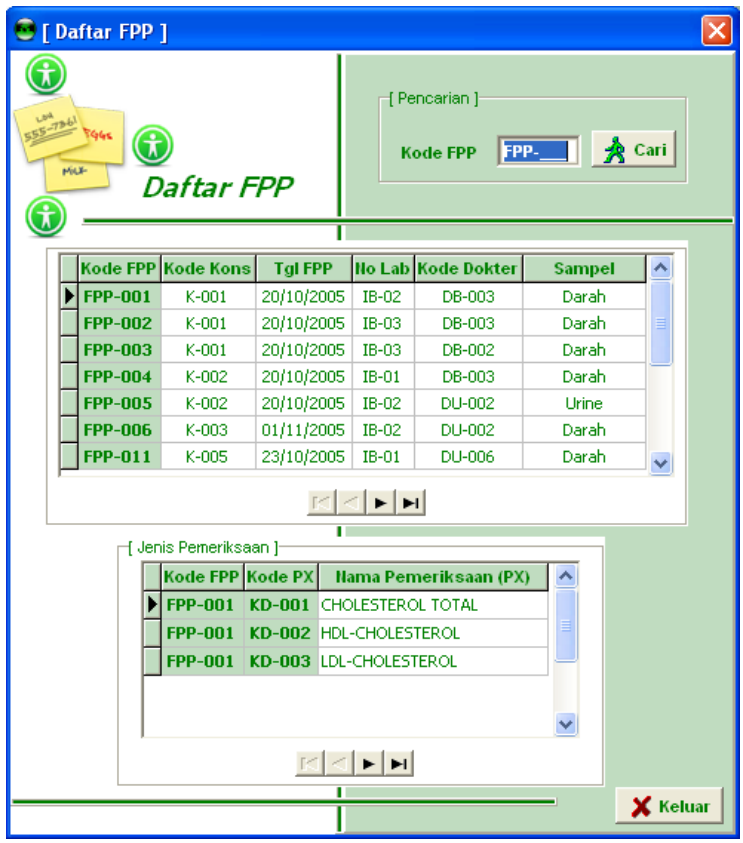
Gambar 3.30 form formulir permintaan pemeriksa (FPP)



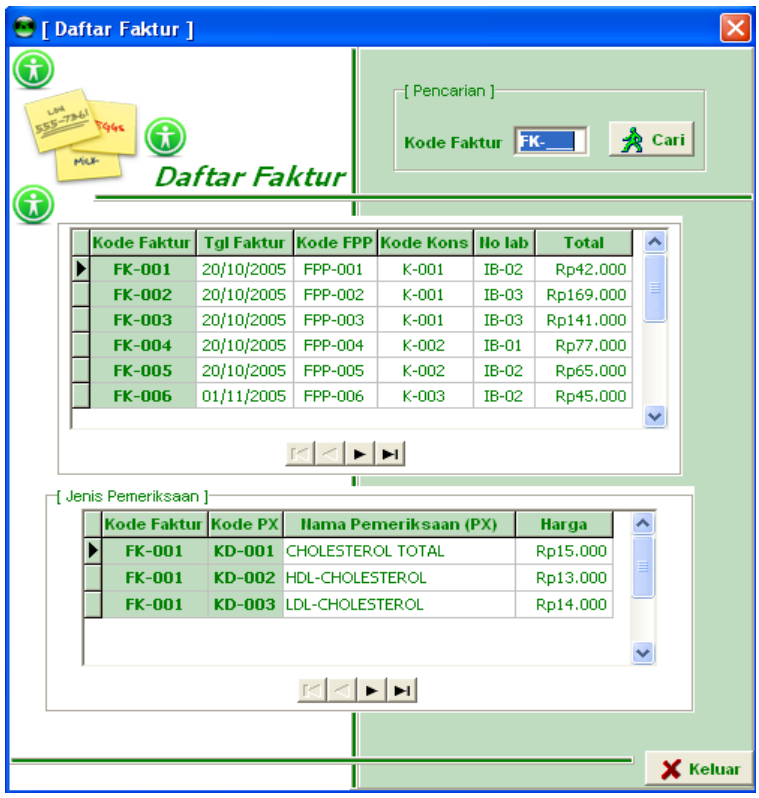
Gambar 3.31 Form Tambah FPP



Gambar 3.32 Faktur



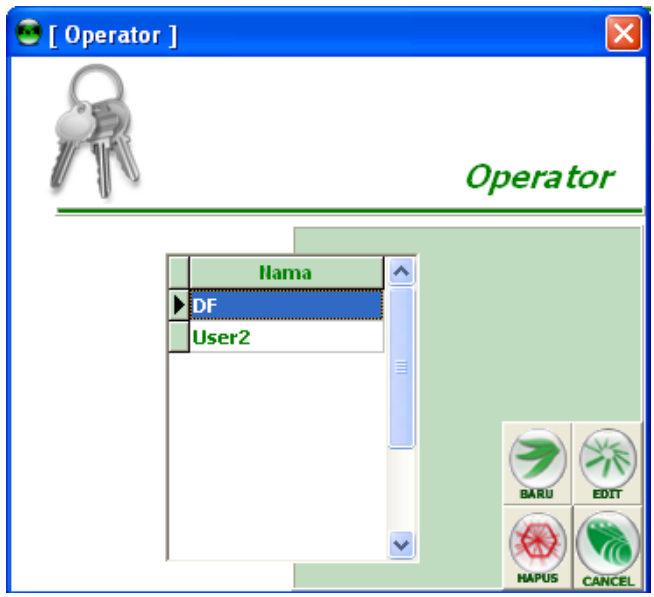
Gambar 3.33 Daftar FPP



Gambar 3.34 Daftar Faktur



Gambar 3.35 Laporan



Gambar 3.36 Edit operator

3.11 Kegiatan Kerja Praktek

Kerja praktek dilakukan di Seksi Administrasi Pelayanan Jasa Laboratorium Diagnostik Klinik dan Balai Imunisasi dan di sebuah perusahaan farmasi yang bernama PT. BIO FARMA (Persero), kerja praktek yang dilaksanakan pada perusahaan farmasi tesebut selama 2 bulan mulai dari tanggal 01 Agustus 2012 sampai 30 September 2012. Kegiatan – kegiatan yang dilakukan selama kerja praktek :

Bulan	Tanggal	Kegiatan
Agustus 2012	1	
	2	Libur
	3	Pengenalan Bagian Pelayanan Jasa dan Lab.Klinik
	4	Melihat sistem kerja di Bagian Pelayanan Jasa dan Lab.Klinik
	5	
	6	Melakukan wawancara dan tanya jawab dan karyawan di Bagian Bagian Pelayanan Jasa dan Lab.Klinik
	7	
	8	Libur
	9	
	10	Melihat langsung pengerjaan Administrasi pelayanan publik,pengolahan data danpengerjaan laporan.
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	Libur
	16	
	17	Menganalisa sistem Administrasi pemeriksaan Laboratorium yang akan dijadikan bahan untuk pembuatan makalah kerja praktek
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	Libur
	23	
	24	Merencanakan sistem yang akan dibuat untuk Aplikasi administrasi di Bagian Pel.jasa dan Lab. Klinik
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	Libur
	30	
	31	Menentukan desain untuk sistem yang akan dibuat sesuai yang dibutuhkan oleh Bagian Pelayanan Jasa dan Lab.Klinik.

September 2012	1	
	2	
	3	
	4	
	5	Libur
	6	
	7	Mulai pengerjaan sistem Administrasi pemeriksaan laboratorium
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	Libur
	13	
	14	Melakukan testing sistem aplikasi administrasi
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	Libur
	20	
	21	Memperlihatkan sistem administrasi yang sudah di testing kepada Ka.Sie Pelayanan Jasa dan Lab.Klinik
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	Libur
	27	
	28	Membuat laporan makalah kerja praktek
	29	
	30	

Tabel 3.11 Tabel kegiatan kerja praktek