BAB III

DATA HASIL KERJA PRAKTEK

3.1 SEJARAH RisTI

Dimulai pada tahun 1979 yang ditandai dengan berdirinya Pusat Pendidikan Penelitian dan Pengembangan Telekomunikasi (Pusdiklitbangtel). Sejalan dengan meningkatnya peran penelitian dan pengembangan serta kegiatan yang berfokus pada penelitian dan pengembangan, organisasi ini pada tahun 1985 memisahkan diri dengan menjadi Pusat Penelitian dan Pengembangan (Puslitbangtel). Pada tahun 1990 fungsi perencanaan ditambahkan, sehingga unit ini berubah nama sesuai dengan fungsinya menjadi Pusat Perencanaan Penelitian dan Pengembangan (Pusrenlitbang).

Seiring dengan perkembangan teknologi telekomunikasi dan informasi serta untuk menentukan arah yang jelas, pada tahun 1993 unit ini mulai melakukan pemutakhiran visi, strategi dan sumber daya yang strategis sebagai batu pijakan sehingga fungsi unit inipun kembali disesuaikan dengan mengambil focus pada teknologi informasi dan berubah nama menjadi Pusat Perencanaan dan Pengembangan Teknologi Informasi (Pusrenbangti).

Pada tahun 1995, unit ini kembali mengalami restrukturisasi guna menyesuaikan diri dengan kebutuhan dunia telekomunikasi dan antisipasi perkembangan di masa datang. Dan sejak itulah unit ini berubah nama menjadi Divisi Riset Teknologi Informasi (RisTI).

Pada tahun yang sama sebagai bagian dari pelaksanaan strategi, RisTI merenovasi lingkungan kerjanya dengan tujuan untuk mendapatkan satu lingkungan kerja yang terbuka, transparan dan berteknologi tinggi. Secara parallel RisTI juga mulai merintis pengembangan *IT Based Office* dengan basis intranet RisTINet.

RisTI kembali mencapai *milestone* monumental dengan melakukan *take off* pada tahun 1997 yang ditandai dengan diresmikannya sarana dan prasarana RisTI oleh Menparpostel bersamaan dengan diterimanya sertifikat UKAS/NAMAS oleh Rumah Uji RisTI serta diimplementasikannya secara penuh *IT Based Office*. Sejak saat itu RisTI mulai berbagi informasi dengan komunitas luar melalui program RisTI *Visit Year*. Perintisan program *Research Development Partner* (RDP) dengan mitra global juga dimulai sebagai antisipasi terhadap kebutuhan RisTI di masa datang. Pada tahun ini pula produk RisTI mulai didaftarkan untuk pertama kalinya pada Direktorat Jenderal HAKI (Hak Atas Kekayaan Intelektual).

RisTI mulai menapakkan kakinya menuju suatu pusat RDI *(Research Development Innovation)* bidang Teknologi Informasi yang bersifat global dan disegani, yang juga berfungsi untuk membangun komunitasi TI di Indonesia sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia melalui pemanfaatan Teknologi Informasi.

RisTI sebagai *product developer* dan *system developer* telah mengeluarkan produk-produk berupa *spec* dan standar telekomunikasi yang dijadikan acuan bagi pemanfaatan teknologi telekomunikasi, produk substitusi, layanan informasi, software aplikasi dan lain-lain.

Sebagai unit dari PT TELKOM, RisTI akan terus melakukan kegiatan riset, pengembangan teknologi, inovasi produk, sistem dan proses dengan memanfaatkan sumber daya secara maksimal, untuk mengantisipasi perubahan teknologi dan tuntutan pelayanan dalam memenangkan persaingan.

3.2 MISI RisTI

"Membangun Daya Saing Global". Dengan bergesernya visi dan misi Bisnis TELKOM menuju bisnis INFOKOM yang terfokus dalam lima bidang utama, PMVIS, yaitu: **Phone, Mobile, View, dan Service**, RisTI sebagai institusi yang kompeten dalam penguasaan teknologi informasi, memposisikan dirinya sebagai motor penggerak dalam bisnis INFOKOM tersebut.

Dalam konteks ini, RisTI diarahkan oleh pemimpinnya menuju pusat RDI *(Research Development and Innovation)* yang disegani dan berdaya saing global melalui peningkatan kualitas tiga sumberdaya strategis yaitu anggaran, sumber daya manusia dan informasi dengan penerapan strategi yang tepat pada sumber daya manusia, rekayasa teknologi, dan pengembangan proses.

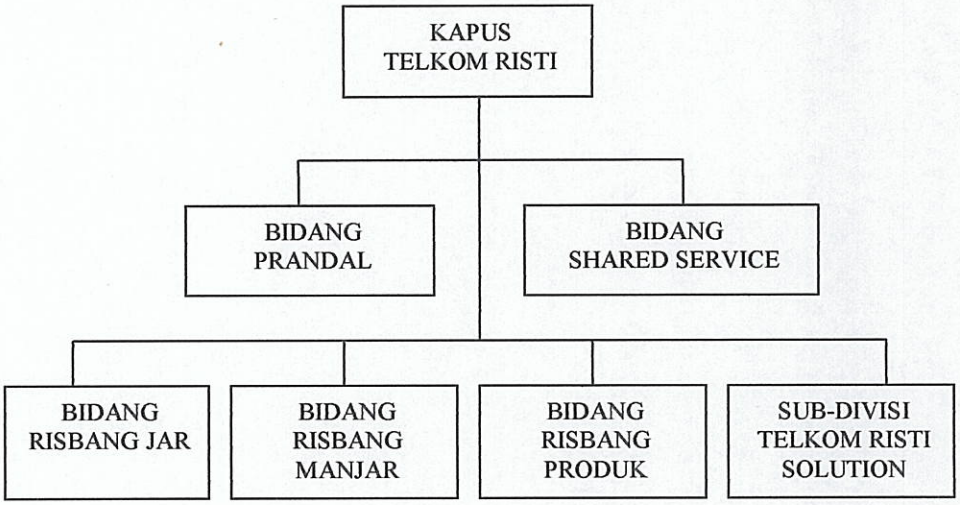
Fungsi RDI diantaranya mengandung fungsi promoter Bandung sebagai kawasan *"information industry"* guna memenuhi kebutuhan industri telekomunikasi dan informasi nasional dan menjadi pusat inovasi serta pengembangan industri aplikasi software dan TI pada umumnya.

Dalam upaya untuk mendapatkan akses global, RisTI RDI telah melakukan aliansi strategis dengan industri jada (operator) telekomunikasi dan industri riset telekomunikasi serta TI kelas dunia untuk memasuki pasar riset fan produk inovatif global.

Sesuai dengan misi TELKOM, RisTI telah menetapkan arah dan rencana pengembangan ke depan sampai yang mencakup pengembangan produk, asesmen teknologi dan bisnis, pengembangan proses dan sistem, dukungan kebutuhan operasional, apresiasi teknologi dan pengembangan komunitas, pengelolaan hak paten dan hak cipta serta pengembangan standar.

3.3 STRUKTUR ORGANISASI TELKOM RisTI

Berikut adalah struktur organisasi pada TELKOM RisTI.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi RisTI

3.4 BIDANG RISBANG PRODUK DAN APLIKASI

Bidang Riset dan Pengembangan Produk dan Aplikasi dipimpin oleh seorang Senior Manager dan disebut SM RISBANG PRODUK.

Tugas pokok dan tanggung jawab SM RISBANG PRODUK adalah mengusahakan jasa riset bidang teknologi produk dan aplikasi serta memastikan terlaksananya kegiatan riset dan pengembangan yang hasilnya sesuai dengan RMO

3.5 KEGIATAN YANG DILAKUKAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Penulis dalam melaksanakan Kerja Praktek melakukan beberapa hal yang menyangkut tentang kegiatan selama menyelesaikan Kerja Praktek pada Bagian RISBANG PRODUK DAN APLIKASI yaitu sebagai berikut :

1. Melakukan pengembangan infrastrutur laboratorium;
2. Melakukan asistensi dan konsultasi teknis dalam implementasi produk;
3. Membuat dan mengelola dokumen standar dan *guideline* deskripsi produk;
4. Melakukan pengembangan standar sistem dan perangkat serta melaksanakan pemutakhiran dolumen strategis TELKOM sesuai bidangnya;
5. Melakukan fungsi rekayasa perangkat lunak dari tahap *user requirment, design, coding,* dokumentasi sampai dengan testing dengan mengacu kepada standar rekayasa perangkat lunak.

3.6 PERANCANGAN SISTEM

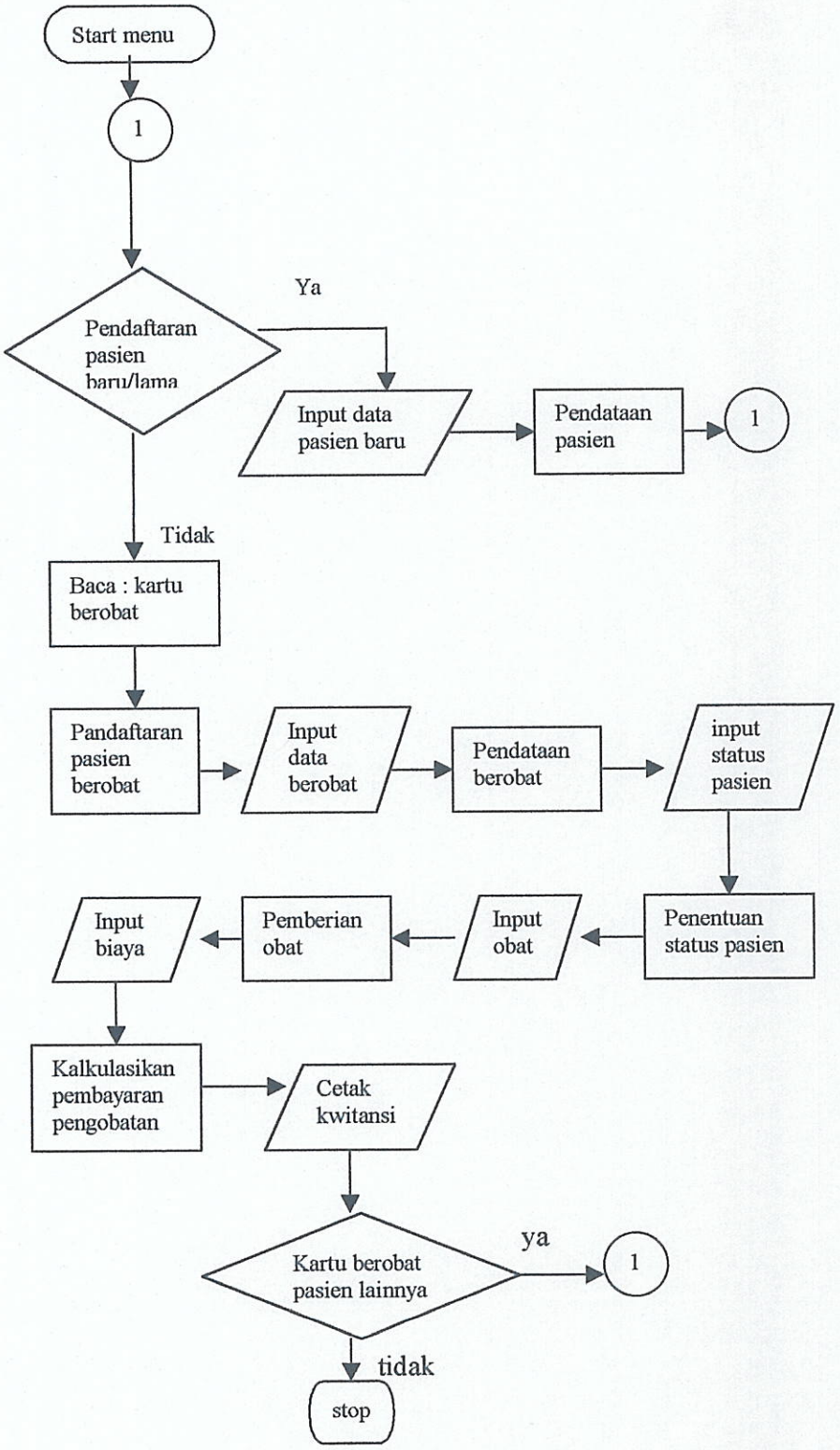
Dalam tahap perancangan sistem memiliki tujuan, yaitu untuk merancang sistem baru yang yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik.

3.6.1 Flow Chart

Bagan alir *(flow chart)* adalah suatu bentuk diagram atau model yang berisikan istilah atau pengertian mengenai langkah kegiatan pencatatan, penganalisisan, dan pengkoordinasian informasi. Contohnya, simbol-simbol yang sesuai yang digunakan oleh seorang analis untuk mencatat dengan cepat arus data pada suatu prosedur yang sedang berjalan mulai dari sumber data, melalui sejumlah kegiatan pengolahan dan mesin-mesin, sampai pada laporan keluaran.

Bagan alir ini adalah suatu bentuk grafik atau diagram dari algoritma dimana simbol-simbol standar mewakili tampilan operasi yang perlu dan memperlihatkan urutan pelaksanaannya. Langkah-langkah dan elemen-elemen aktifitas pengolahan data dapat digambarkan dengan suatu bagan alir. Pada bagan alir proses kegiatan beserta langkah-langkah dan urutannya dapat digambarkan dengan cara yang lebih mudah dan jelas.

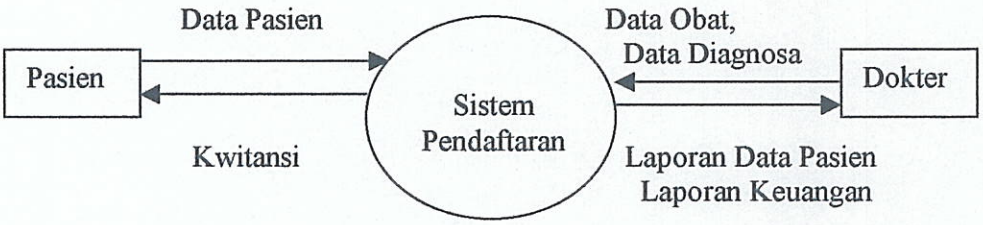
3.6.2 Flow Chart



Gambar 3.2 Flow chart sistem informasi manajemen kesehatan

3.6.3 Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk mendefinisikan awal dan akhir dari data yang masuk serta keluar pada suatu sistem. Dibawah ini merupakan diagram konteks usulan sistem pengolahan data pasien.



Gambar 3.3 Diagram konteks Sistem Informasi Data Pasien

Pasien daftar berobat mendaftarkan pada pendaftaran dan sistem pendaftaran memberikan data obat dan data diagnosa pada dokter dan dokter memberikan laporan Data Pasien dan Laporan Keuangan pada Pendaftaran dan bagian pendaftaraan memberikan kwitansi pembayaran pada Pasien berobat.

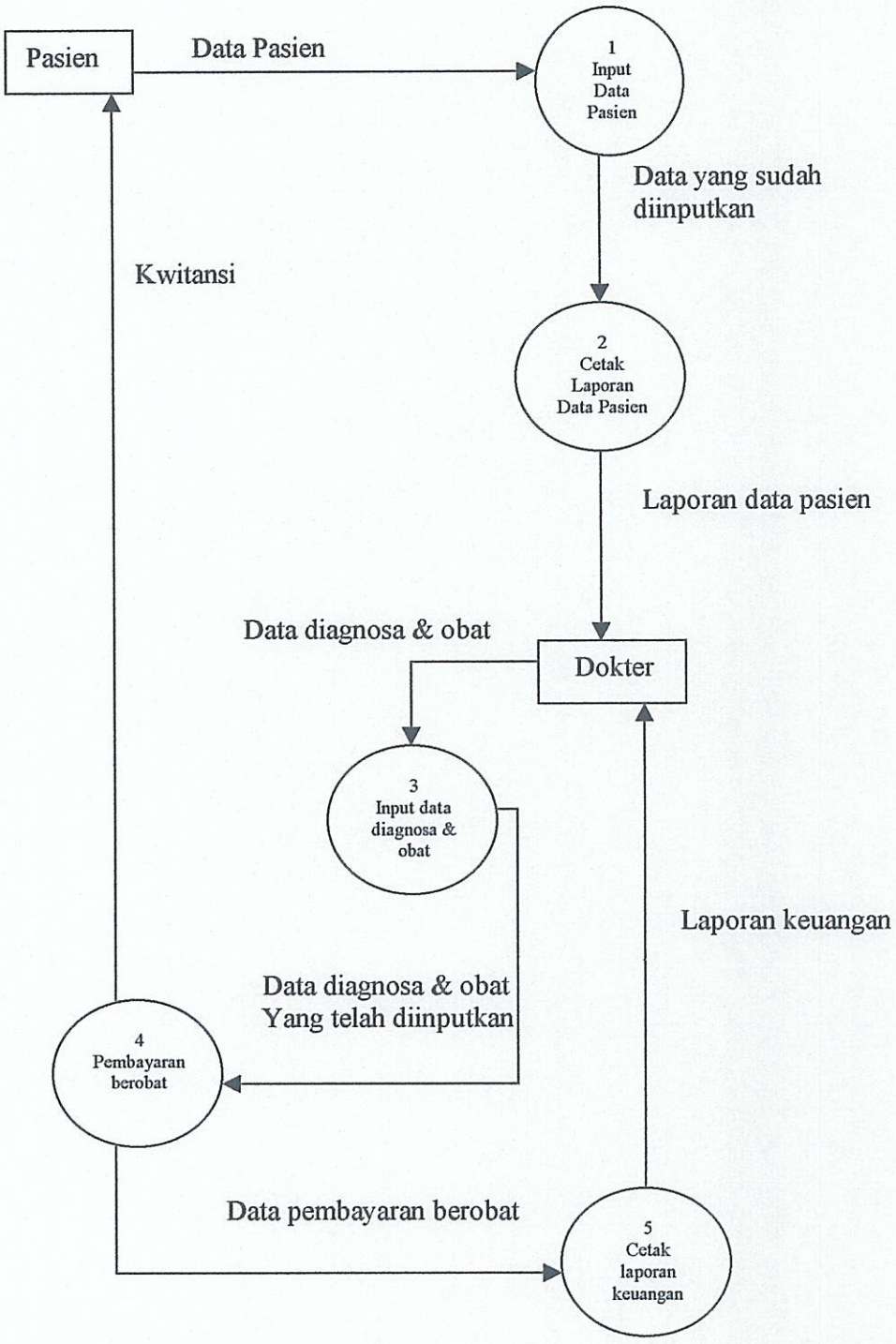
3.6.4 Data Flow Diagram

Data flow diagram adalh suatu gambaran sistem secara logikal. Diagram biasanya digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling terhubung satu sama lainnya.

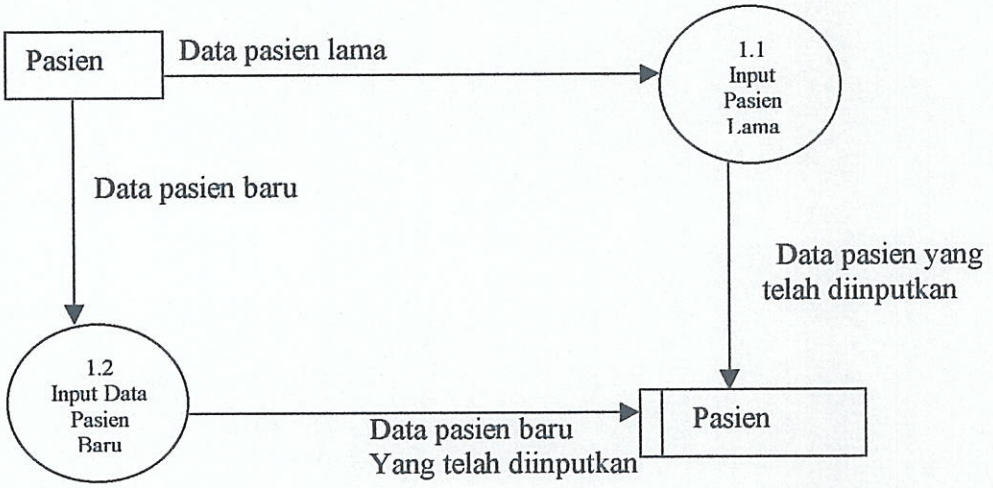
Keuntungan menggunakan data flow diagram adalah supaya lebih memudahkan pemakai (*user*) yang kurang menguasai bidang komputer untuk lebih mengerti sistem yang akan dikembangkan atau dikerjakan. Proses data pada data flow diagram merupakan sekumpulan program dapat juga merupakan transformasi data secara manual.

Dari pengertian dan definisi serta keuntungan-keuntungan yang didapat dari penggunaan data flow diagram maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data flow diagram merupakan suatu diagram yang mudah dimengerti dan merupakan suatu gambaran mengenai tata letak lokasi dari semua kegiatan-kegiatan dan aktivitas yang terjadi di dalam proses aktivitas tersebut.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan mudah dipahami di dalam kegiatan proses pengolahan data khususnya pada bagian pendaftaran pasien maka proses-proses kegiatan dapat dijelaskan pada gambar berikut ini.



Gambar 3.4 DFD Sistem Manajemen Kesehatan Level 0

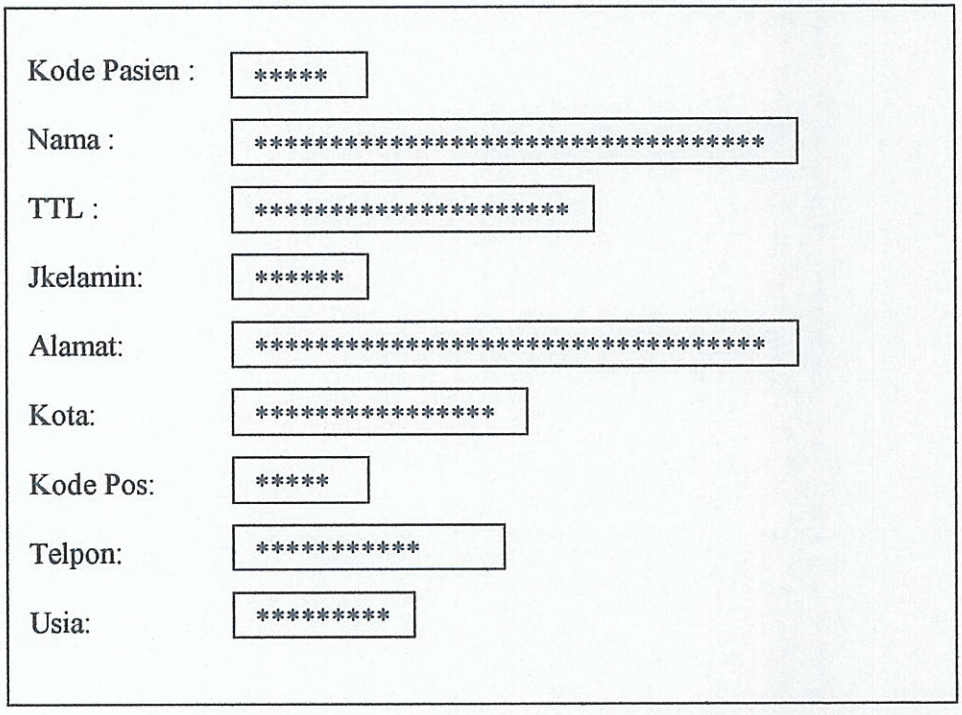


Gambar 3.5 DFD sistem manajemen kesehatan level 1 Proses 1

3.6.5 Desain Input

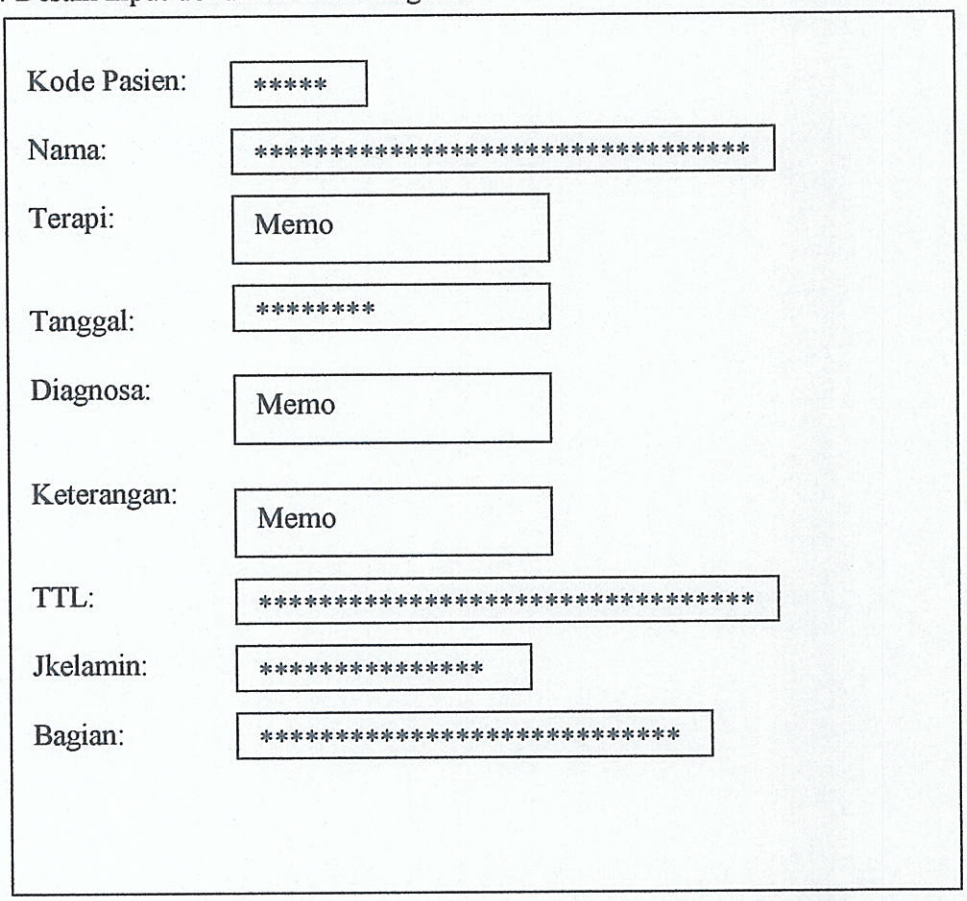
Dalam proses pengolahan data diperlukan data-data itu sendiri untuk menghasilkan suatu informasi, data-data apa saja yang akan diolah dan hasilnya bagaimana. Input itu sendiri yaitu berupa suatu dokumen dasar yang merupakan formulir yang digunakan untuk menangkap data yang terjadi. Data yang sudah dicatat dari dokumen dasar kemudian dijadikan sebagi input program aplikasi dengan menggunakan alat masukan keyboard sebagai alat pengolahannya. Dalam program aplikasi ini terdapat 6 buah dokumen dasar sebagai sumber input yaitu: (1) Dokumen dasar Daftar Baru, (2) Dokumen dasar Diagnosa, (3) Dokumen dasar Kwitansi, (4) Dokumen dasar Obat, (5) Dokumen dasar Obat 1, (6) Dokumen dasar Pasien Lama. Gambar keenam dokumen tersebut adalah sebagai berikut:

1. Desain input dokumen dasar daftar baru



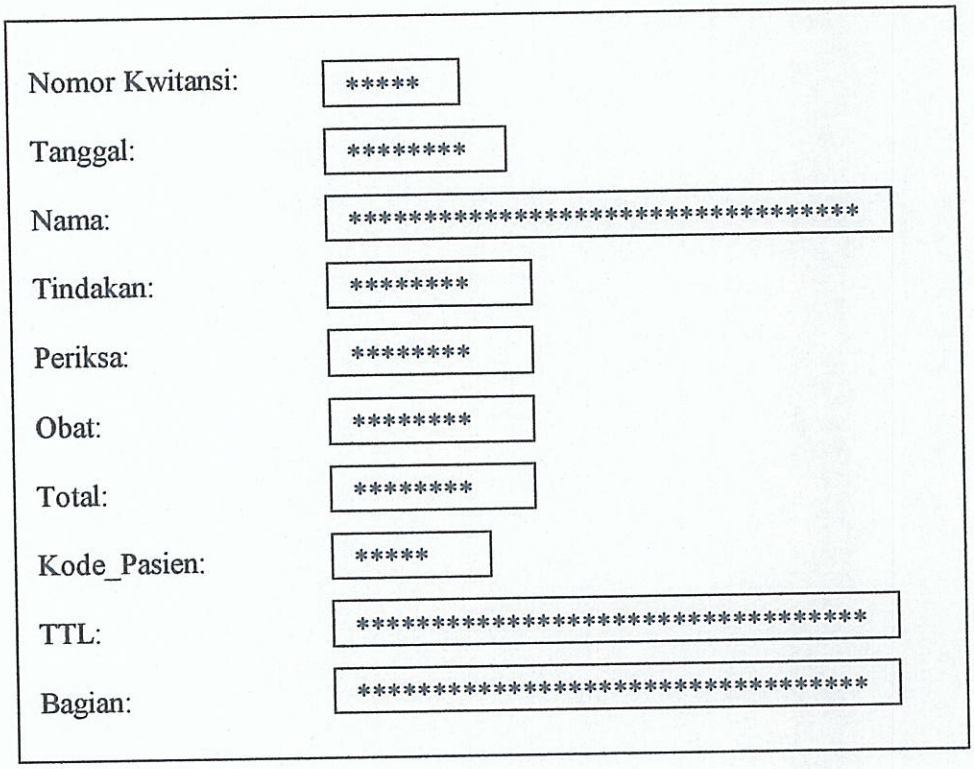
Gambar 3.6 Desain input dokumen dasar daftar baru

2. Desain input dokumen dasar diagnosa



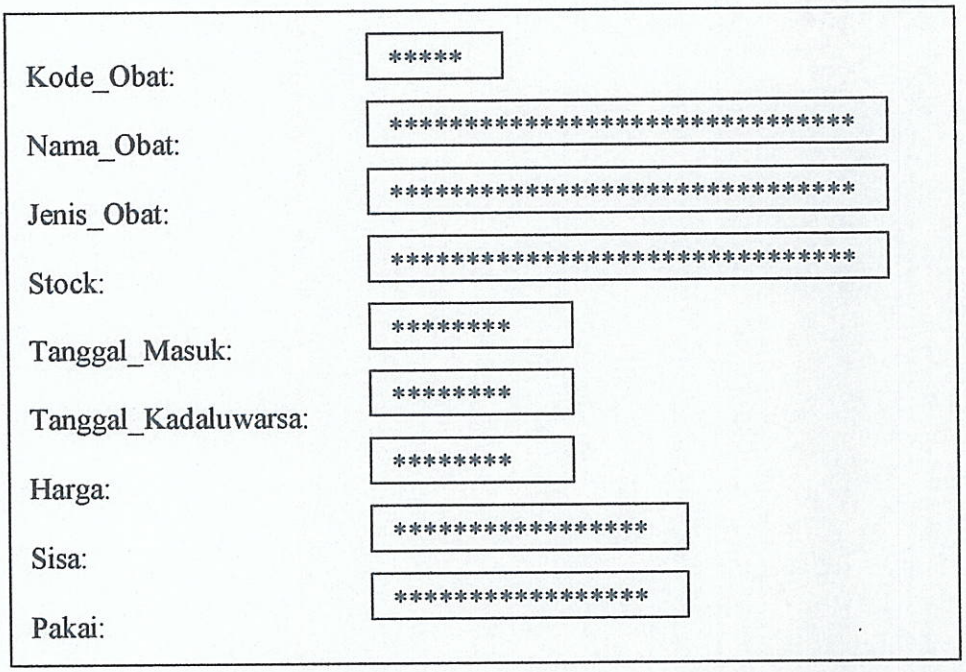
Gambar 3.7 Desain input dokumen dasar Diagnosa

3. Desain input dokumen dasar kwitansi



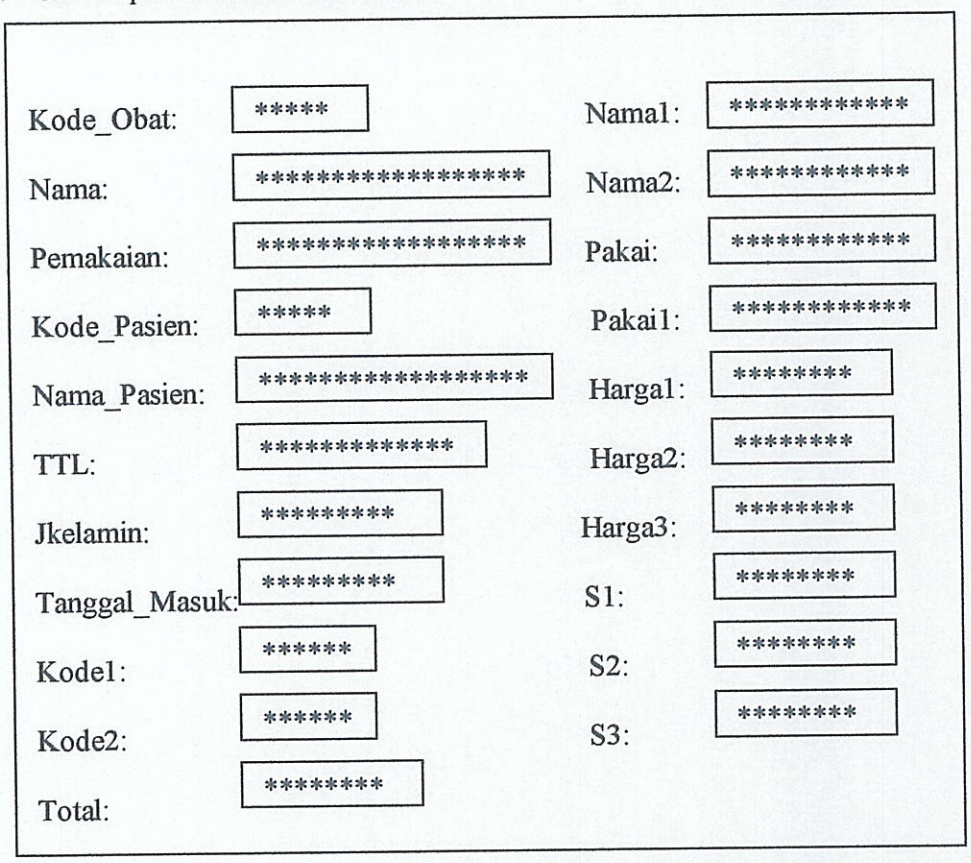
Gambar 3.8 Desain input dokumen dasar Kwitansi

4. Desain input dokumen dasar obat



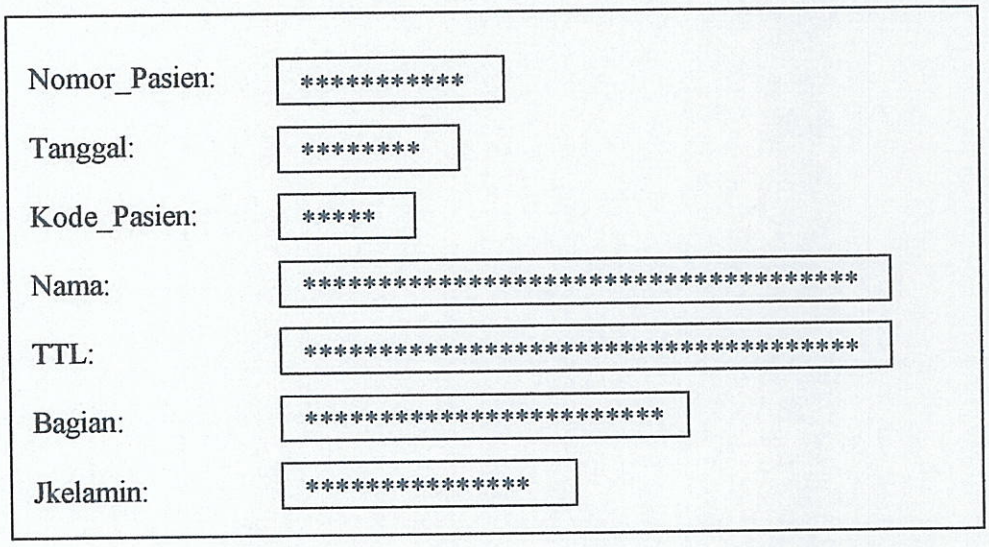
Gambar 3.9 Desain input dokumen dasar obat

5. Desain input dokumen dasar obat 1



Gambar 3.10 Desain input dokumen dasar obat 1

6. Desain input dokumen dasar pasien lama

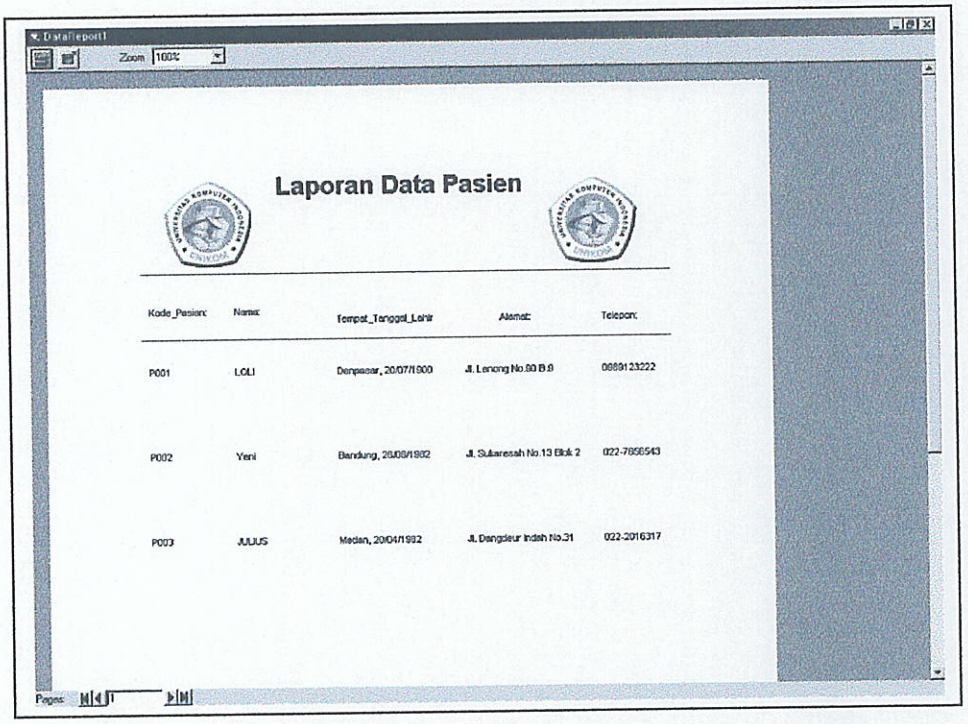


Gambar 3.11 Desain input dokumen dasar daftar pasien lama

3.6.6 Desain Output

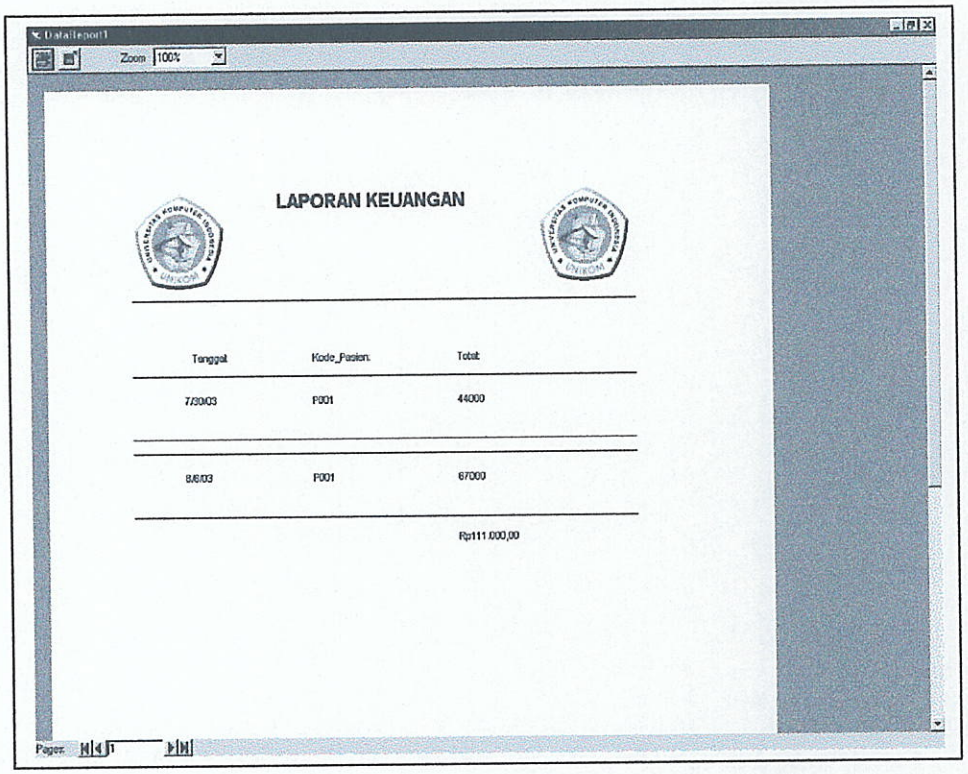
Output yang dihasilkan oleh program aplikasi ini berupa pada media kertas (*Hard Copy Device*) maupun pada media layar (*Soft Copy Device*). Output pada media kertas berupa laporan-laporan maupun dokumen-dokumen hasil cetakan program. Desain output program aplikasi ini disajikan secara terinci, yang diuraikan dalam bentuk kamus data output beserta bagan tata letak layar. Berikut ini daftar output secara terinci:

1. Output Laporan Data Pasien



Gambar 3.12 Output Laporan Data Pasien

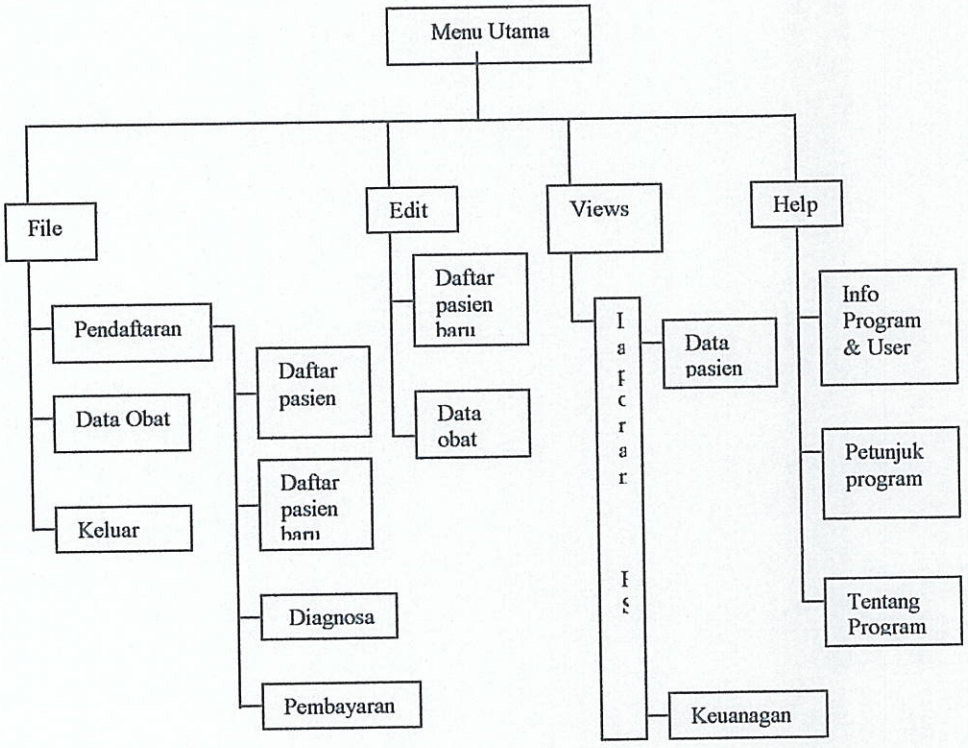
2. Output Keuangan



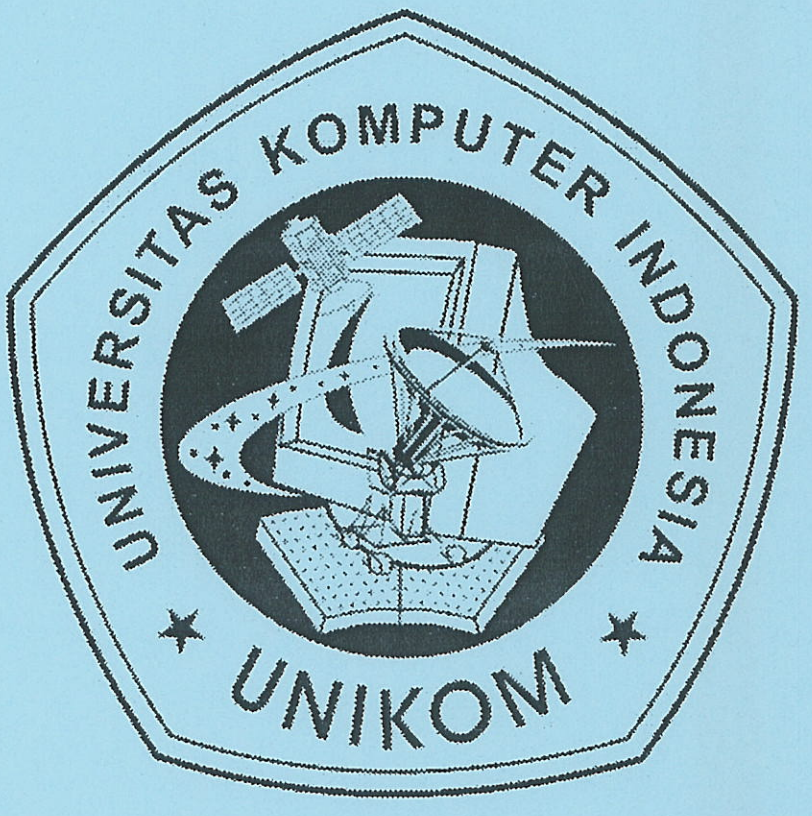
Gambar 3.13 Output Laporan Keuangan

3.6.7 Struktur Menu

Pada perancangan ini terdapat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam suatu sistem yang disertai dengan instruksi-instruksi yang ada pada pilihan menu tersebut. Struktur menu tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 3.14 Struktur menu utama


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM