

**LAPORAN KERJA PRAKTEK  
DI  
LABORATORIUM DIAGNOSTIC "CITRA"  
K E D I R I**



OLEH:

R U G A Y Y A H

NIM : 93. 3284

SEKOLAH TINGGI  
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER  
S U R A B A Y A  
1997

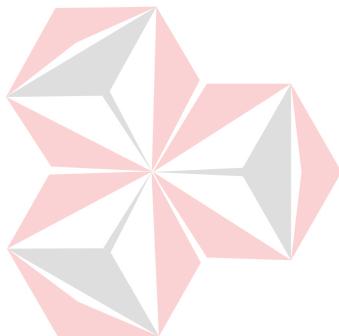
# LAPORAN KERJA PRAKTEK

## DI

## LABORATORIUM DIAGNOSTIK

## CITRA KEDIRI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk  
menempuh Tugas Akhir Strata Satu



Surabaya, Juli 1997

Menyetuji

Pimpinan

Lab.Diagnistik Citra

( Bpk. Sapto Wibowo .B.)



Dosen Pembimbing

(Ahmad Saikhu, S.Si )



## KATA PENGANTAR

Dengan selesainya masa kerja praktek yang dilakukan di Laboratorium Diagnostic Citra di Kediri selama 3 ( tiga ) bulan yang sekaligus merupakan salah satu syarat yang harus diselesaikan pada Sekolah Tinggi Management Informatika dan Teknik Komputer Surabaya untuk mengikuti ujian Tugas Akhir, maka disusunlah laporan ini.

Dalam kerja praktek ini di coba untuk membantu membuatkan program sistem administrasi bagi Laboratorium Diagnostic Citra guna mempermudah proses kerja dan memberikan laporan yang tepat, cepat dan efesien.

Penyelesaian kerja praktek dan penyusunan laporan ini tidak akan berhasil dengan baik bila tidak adanya bantuan atau dorongan yang telah diberikan baik secara moril maupun spiritual.

Maka pada kesempatan ini, wajar bila ucapan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya dan tak terhingga di berikan kepada :

1. Allah S.W.T yang dengan rahmat dan hidayah serta karunia-NYAlah maka dapat diselesaiannya tugas ini sesuai dengan batasan waktu yang diberikan.
2. Bapak Sapto Wibowo .B. selaku pimpinan dari Laboratorium Diagnostic Citra atas kebaikannya memberikan kesempatan untuk melaksanakan kerja praktek ditempat beliau, serta bantuannya serta dorongannya dan saran-sarannya.
3. Seluruh karyawan di Laboratorium Diagnostic Citra atas segala bentuk kerja sama yang diberikan.
4. Bapak Ahmad Saikhu, S.Si selaku dosen pembimbing atas waktu yang disediakan untuk konsultasi.
5. Kepada seluruh keluarga di rumah yang banyak memberikan dorongan baik doa maupun dana.

6. Kepada Teddy Novriandy "masku" yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas serta dalam pembuatan laporan ini.

Disadari bahwa laporan yang dibuat ini tidak luput dari kesalahan-kesalahan serta kekurangan-kekurangan. Untuk itu di harapkan sekiranya ada saran atau kritik-kritik yang bersifat membangun, agar kesalahan yang serupa tidak diulangi pada pembuatan laporan-laporan berikutnya.

Surabaya, Juli 1997



## DAFTAR ISI

Halaman :

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Ruang Lingkup .....	2
1.4. Metodologi .....	3
BAB II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	4
2.1. Sejarah Singkat .....	4
2.2. Misi CITRA .....	4
2.3. Tujuan CITRA .....	5
BAB III. PERMASALAHAN .....	6
3.1. Spesifikasi Permasalahan .....	6
3.2. Sistem Kerja .....	6
3.3. Peralatan yang Digunakan .....	7
BAB IV. ANALISA DAN PEMBAHASAN MASALAH .....	8
4.1. Analisa Masalah .....	8
4.2. Pembahasan Masalah .....	9
4.2.1. Rancangan Logika Sistem .....	9
4.2.2. File-file Data Base .....	10
4.2.3. Fungsi-fungsi yang digunakan .....	12

Halaman :

BAB V. KESIMPULAN .....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	33
LAMPIRAN .....	34



## DAFTAR GAMBAR

Halaman :

Gambar 4.1. Sistem Administrasi Pasien .....	9
Gambar 4.2. Sistem Administrasi Dokter .....	9
Gambar 4.3. Sistem Pemeriksaan .....	9
Gambar 4.4. Tampilan Password .....	13
Gambar 4.5. Tampilan Menu Utama .....	13
Gambar 4.6. Tampilan Menu Input Pasien .....	15
Gambar 4.7. Tampilan Menu Koreksi Pasien .....	16
Gambar 4.8. Tampilan Menu Hapus Pasien .....	18
<b>Gambar 4.9. Tampilan Menu Input Dokter .....</b>	<b>19</b>
Gambar 4.10. Tampilan Menu Koreksi Dokter .....	20
<b>Gambar 4.11. Tampilan Menu Hapus Dokter .....</b>	<b>21</b>
Gambar 4.12. Tampilan Menu Input Tarif .....	23
Gambar 4.13. Menu Tampilan Koreksi Tarif .....	24
Gambar 4.14. Menu Hapus Tarif .....	25
Gambar 4.15. Tampilan Menu Hasil Pemeriksaan .....	26
Gambar 4.16. Tampilan Laporan Pasien .....	27
Gambar 4.17. Tampilan Laporan Dokter .....	28
Gambar 4.18. Tampilan Laporan Tarif .....	28
Gambar 4.19. Tampilan Laporan Pemeriksaan .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman :

Lampiran 1. Laporan Data Pasien .....	34
Lampiran 2. Laporan Data Dokter .....	35
Lampiran 3. Laporan Tarif Pemeriksaan .....	36
Lampiran 4. Laporan Hasil Pemeriksaan .....	37
Lampiran 5. Listing Program Menu Tampilan ( Menu.prg ) .....	38
Lampiran 6. Listing Program Input Pasien ( Inpas.prg ) .....	43
Lampiran 7. Listing Program Input Dokter ( Indok.prg ) .....	46
Lampiran 8. Listing Program Input Tarif ( Intar.prg ) .....	49
Lampiran 9. Listing Program Hapus Pasien ( Happas.prg ).....	52
Lampiran 10. Listing Program Hapus Dokter ( Hapdok.prg ) .....	55
Lampiran 11. Listing Program Hapus Tarif ( Haptar.prg ) .....	58
Lampiran 12. Listing Program Koreksi Pasien ( Korpas.prg ) .....	61
Lampiran 13. Listing Program Koreksi Dokter ( Kordok.prg ) .....	63
Lampiran 14. Listing Program Koreksi Tarif ( Korbeape.prg ) .....	65
Lampiran 15. Listing Program cetak screen Laporan Pasien ( lappas.prg ) .....	67
Lampiran 16. Listing Program cetak screen Laporan Dokter ( lapdok.prg ) .....	69
Lampiran 17. Listing Program cetak screen Laporan Tarif ( laptar.prg ) .....	71
Lampiran 18. Listing Program cetak screen Laporan Hasil Periksa ( hasper.prg).....	73
Lampiran 19. Listing Program cetak printer Laporan Pasien ( pm_pas.prg ).....	75
Lampiran 20. Listing Program cetak printer Laporan Dokter ( prn_dok.prg ) .....	77
Lampiran 21. Listing Program cetak printer Laporan Tarif ( pm_tar.prg ) .....	79
Lampiran 22. Listing Program cetak printer Laporan Pemeriksaan ( pm_per.prg ) ..	81

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sistem kerja yang berlaku di laboratorium diagnostik “CITRA” selama ini masih menggunakan sistem manual, dimana pencatatan segala macam pemeriksaan dan segala kegiatan laboratorium serta penyimpanan data masih menggunakan media fisik berupa lemari dan gudang arsip.

Adapun sistem kerja atau proses kerja sistem administrasi pada laboratorium diagnostik “CITRA” yang digunakan adalah sebagai berikut :

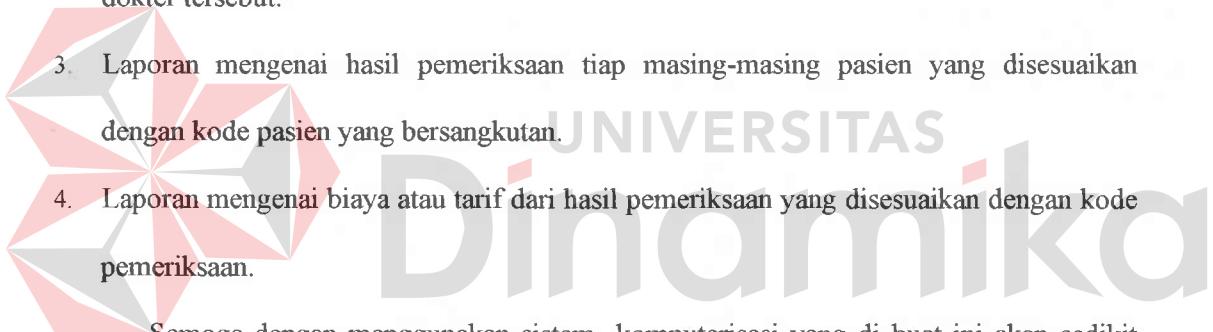
1. Setiap pasien yang datang akan dicatat data-datanya, seperti tanggal pemeriksaan, nomor pasien (nomor ini diambil dari nomor pendaftaran pasien pada hari terjadinya pemeriksaan), nama pasien, alamat pasien, usia pasien, jenis kelamin pasien, pekerjaan pasien, nama dokter pengirim, dan keterangan dari apa yang perlu diperiksa. Dan setiap harinya data-data tersebut disimpan atau diarsip sesuai dengan nomor pasien.
2. Setiap dokter yang bekerja sama dengan laboratorium “CITRA” atau dokter yang mengirim pasiennya untuk di tes atau di periksa akan dicatat data-datanya, seperti kode dokter (setiap dokter diberi kode masing-masing), nama dokter, alamat dokter, jenis kelamin dokter, tanggal dokter tersebut mengirim pasiennya. Semua data-data dokter diatas akan disimpan atau diarsip sesuai dengan kode dokter.
3. Setiap pemeriksaan yang dilakukan disesuaikan dengan data-data dari dokter yang mengirim, ataupun dari data-data pasien itu sendiri dan disesuaikan dengan tabel pemeriksaan yang berlaku di Laboratorium Diagnostic “ CITRA “.
4. Biaya dari hasil pemeriksaan dicatat bersama kode pemeriksaan, nama periksaan dari setiap jenis pemeriksaan masing-masing.

5. Setiap hasil pemeriksaan yang dilakukan pada hari terjadinya pemeriksaan juga akan dicatat bersama-sama dengan tanggal pemeriksaan, nomor pasien, nama pasien, kode dokter, nama dokter kode pemeriksaan ,dan tarif atau biaya dari hasil pemeriksaan.

## 1.2. Tujuan

Adapun tujuan atau sasaran yang hendak dicapai adalah memberikan informasi atau laporan kepada Laboratorium Diagnostik “CITRA” tentang :

1. Laporan mengenai pasien serta data-data pasien tersebut yang disesuaikan dengan kode pasien tersebut.
2. Laporan mengenai dokter serta data-data dokter tersebut yang disesuaikan dengan kode dokter tersebut.
3. Laporan mengenai hasil pemeriksaan tiap masing-masing pasien yang disesuaikan dengan kode pasien yang bersangkutan.
4. Laporan mengenai biaya atau tarif dari hasil pemeriksaan yang disesuaikan dengan kode pemeriksaan.



Semoga dengan menggunakan sistem komputerisasi yang dibuat ini akan sedikit banyak dapat membantu Laboratorium Diagnostik “CITRA” dalam memberikan laporan-laporan secara akurat, tepat dan efisien serta menghemat waktu dan tenaga yang tersedia.

## 1.3. Ruang Lingkup

Dalam kerja praktik ini dihadapkan pada masalah yang ada di Laboratorium Diagnostik “CITRA”. Masalah yang akan dipecahkan adalah pembuatan sistem administrasi pengolahan data guna memberikan laporan tentang pasien yang datang ke laboratorium tersebut, yang sebelumnya dilakukan dengan menggunakan sistem manual dan kini di coba melakukannya dengan menggunakan sistem komputerisasi.

#### 1.4. Metodologi

Seperti uraian di atas, di dalam menyelesaikan suatu permasalahan dilakukan survey lapangan di Laboratorium Diagnostik “CITRA”, juga lingkungan penunjangnya. Survey ini dilakukan untuk penyelesaian masalah, selain itu juga untuk mengetahui langkah-langkah apa yang akan dilakukan oleh instansi atau perusahaan tersebut dalam hal ini Laboratorium Diagnostik “CITRA”, untuk menyelesaikan permasalahannya yang timbul. Adapun cara yang digunakan dalam melakukan survey ini, yaitu :

1. Observasi :

Yaitu mengadakan pengamatan langsung di lapangan terhadap catatan-catatan atau data-data yang ada.

2. Wawancara :

Melakukan tanya jawab tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan.

3. Study Literatur :

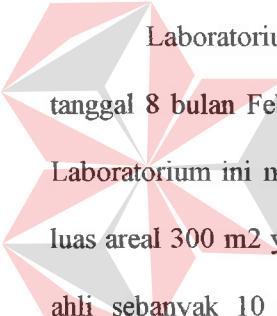
Membaca buku-buku yang ada hubungannya dengan penyelesaian masalah.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1. Sejarah Singkat

Laboratorium Diagnostik “CITRA” merupakan salah satu bentuk pelayanan jasa dalam bidang kesehatan. Dalam skala luas laboratorium diagnostik bertugas mengupayakan peningkatan pelayanan kesehatan dalam rangka peningkatan kualitas kesehatan manusia Indonesia. Dan skala yang lebih sempit laboratorium diagnostik bertugas memberikan pelayanan terbaik dalam pemeriksaan laboratorium bagi kepentingan dokter dan pasien yang membutuhkan demi penatalaksanaan penyakit yang optimum.



Laboratorium Diagnostik “CITRA” didirikan pada tahun 1995, tepatnya pada tanggal 8 bulan Februari oleh Bapak Sapto Wibowo yang sekaligus sebagai pimpinannya. Laboratorium ini menempati lokasi di JL. Pahlawan Kusuma Bangsa 25 KEDIRI, dengan luas areal 300 m<sup>2</sup> yaitu panjangnya 30 m dan lebarnya 10 m. Dan mempunyai tenaga kerja ahli sebanyak 10 arang. Laboratorium Diagnostik “CITRA” ini bekerja sama dengan beberapa instansi dan perusahaan antara lain dengan Biro Jasa Tenaga Kerja Indonesia keluar negeri.

#### 2.2. Misi CITRA

Laboratorium Diagnostik “CITRA” mempunyai beberapa misi dalam pelayanannya. Dalam arti luas bermakna :

1. Pelopor pengembangan ilmu kedokteran laboratorium bagi :

1.1. Penegakan diagnosa.

Contoh : Pemeriksaan HBsAG dalam mencari penyebab gangguan hati.

### 1.2. Pemantauan keberhasilan terapi.

Contoh : Pemeriksaan berulang HBV DNA pada pasien Hepatitis B yang diberi terapi interferon.

### 1.3. Pemantauan prognosis penyakit.

Contoh : Pemeriksaan CEA setelah pembedahan kanker kotor.

### 1.4. Uji saring penyakit.

Contoh : Pemeriksaan Check-up rutin tahunan.

### 1.5. Penelitian dalam bidang kedokteran laboratorium.

Contoh : Penelitian terhadap relevansi klinik dengue - Blot.

2. Menunjang pemerintah di bidang upaya pelayanan laboratorium kesehatan, karena terbatasnya sumber daya pemerintah untuk dapat melayani segenap lapisan masyarakat setiap saat.

### 2.3. Tujuan CITRA

Tujuan laboratorium diagnostik "CITRA" berkaitan dengan rencana jangka panjang laboratorium diagnostik "CITRA" itu sendiri, yaitu menjadikan CITRA sebagai :

1. Laboratorium Diagnostik terbaik dan terbesar.
2. Pusat Diagnostik.
3. Laboratorium rujukan.

Dalam mencapai tujuannya laboratorium diagnostik "CITRA" menerapkan strategi inovasi dengan Membangun Daya Tarik Nama.

## **BAB III**

### **PERMASALAHAN**

#### **3.1. Spesifikasi Permasalahan**

Dalam pembuatan sistem administrasi yang dilakukan secara manual akan memakan waktu yang lama sehingga tidak efisien. Untuk itu komputerisasi melalui pembuatan sebuah program akan sangat membantu untuk mempercepat pengisian data, pemrosesan data serta mencetak sebuah laporan.

Demikian pula dengan yang terjadi di laboratorium diagnostik “CITRA”, segala sesuatunya masih dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu yang lama, seringnya terjadi kesalahan-kesalahan maupun data yang tidak konkrit dan tentunya juga kurang efisien. Dengan membantu sistem administrasi menggunakan sistem komputerisasi diharapkan dapat lebih menghemat waktu dan tenaga yang digunakan. Selain itu memberikan laporan yang akurat mengenai segala transaksi yang terjadi.

#### **3.2. Sistem Kerja**

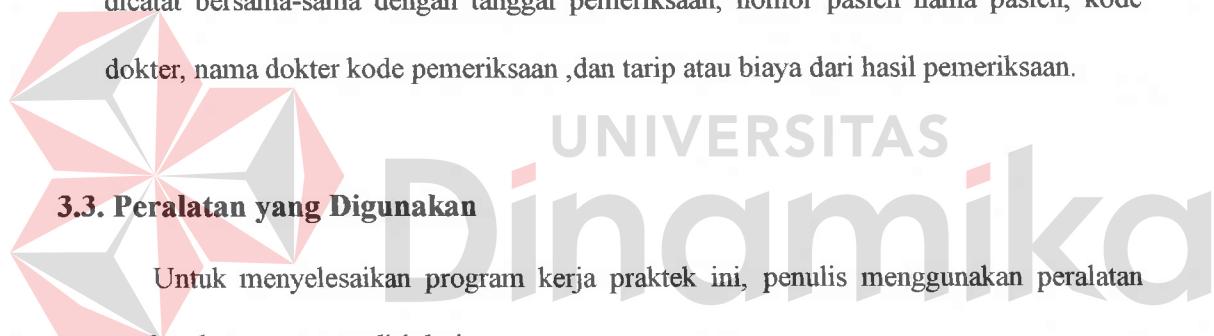
Sistem kerja yang berlaku di laboratorium diagnostik “CITRA” masih menggunakan sistem manual, dimana pencatatan segala macam pemeriksaan dan segala kegiatan laboratorium serta penyimpanan data masih menggunakan media fisik berupa lemari dan gudang arsip.

Adapun sistem kerja atau proses kerja sistem administrasi pada laboratorium diagnostik “CITRA” yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Setiap pasien yang datang akan dicatat data-datanya, seperti tanggal pemeriksaan, nomor pasien (nomor ini diambil dari nomor pendaftaran pasien pada hari terjadinya pemeriksaan), nama pasien, alamat pasien, usia pasien, jenis kelamin pasien, pekerjaan

pasien, nama dokter pengirim, dan keterangan dari apa yang perlu diperiksa. Dan setiap harinya data-data tersebut disimpan atau diarsip sesuai dengan nomor pasien.

2. Setiap dokter yang bekerja sama dengan laboratorium “CITRA” atau dokter yang mengirim pasiennya untuk di tes atau di periksa akan dicatat data-datanya, seperti kode dokter (setiap dokter diberi kode masing-masing), nama dokter, alamat dokter, jenis kelamin dokter, tanggal dokter tersebut mengirim pasiennya. Semua data-data dokter diatas akan disimpan atau diarsip sesuai dengan kode dokter.
3. Biaya dari hasil pemeriksaan dicatat bersama kode pemeriksaan, nama periksaan dari setiap jenis pemeriksaan masing-masing.
4. Setiap hasil pemeriksaan yang dilakukan pada hari terjadinya pemeriksaan juga akan dicatat bersama-sama dengan tanggal pemeriksaan, nomor pasien nama pasien, kode dokter, nama dokter kode pemeriksaan ,dan tarif atau biaya dari hasil pemeriksaan.



### **3.3. Peralatan yang Digunakan**

Untuk menyelesaikan program kerja praktik ini, penulis menggunakan peralatan atau perlengkapan yang terdiri dari :

1. Satu unit komputer Pentium 120.
2. Hard disk 1,2 Gb.
3. RAM 16 Mb.
4. Disk drive 1,2 Mb.
5. Monitor SVGA.
6. Printer Canon bjc-210s.
7. Serta software foxpro 2.6 yang dapat dijalankan didalam system operasi DOS (Disk Operating System) versi 5.0 ke atas.



## BAB IV

### ANALISA DAN PEMBAHASAN MASALAH

#### 4.1. Analisa Masalah

Masalah yang dihadapi oleh Laboratorium Diagnostic Citra adalah dalam masalah pencatatan segala kegiatan yang terjadi sehari-hari pada saat jam kerja, mulai dari pencatatan daftar pasien yang akan periksa, pencatatan hasil pemeriksaan, perhitungan serta pencatatan dan juga penyimpanan data yang selama ini masih dilakukan dengan menggunakan sistem manual. Semua itu sering mengalami kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan serta data yang didapat terkadang dirasakan kurang akurat dan kurang tepat. Selain itu juga sering terjadi adanya data kembar (*data yang sama*) yang mengakibatkan timbulnya kesalahan-kesalahan yang tentunya sangat merugikan pihak laboratorium maupun pasien yang memeriksaan kesehatannya sehingga perlu diadakan pemeriksaan dan pembenahan ulang kembali yang tentunya semua itu sangat memakan waktu dan tenaga yang ada serta dirasakan sangat kurang efesien. Juga tentunya memakan biaya yang seharusnya dapat dicegah bila dilakukan dengan benar.

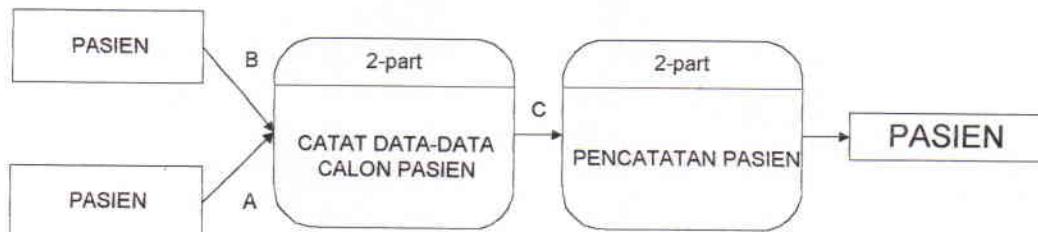
Untuk itulah dicoba untuk membantu Laboratorium Diagnostic Citra dalam menyelesaikan segala model permasalahan diatas dengan mencoba membuatkan suatu program aplikasi administrasi yang sederhana dan tentunya sangat diharapkan untuk dapat membantu “mempermudah”, mempercepat serta lebih mengefesienkan pekerjaan serta waktu yang ada dengan menggunakan sistem komputerisasi untuk mendapatkan hasil yang lebih tepat, akurat dibandingkan dengan menggunakan sistem manual sebelumnya yang dirasakan sangat kurang efesien, dan untuk mengurangi kesalahan-kesalahan dalam pembuatan laporan adminiatrasi.

## 4.2. Pembahasan Masalah

### 4.2.1. Rancangan Logika Sistem

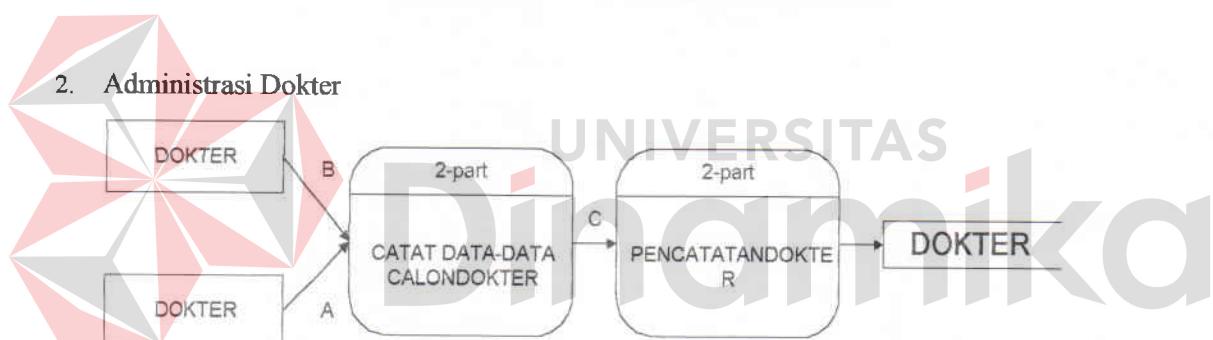
Adapun rancangan logika sistem untuk sistem informasi laporan ini menggunakan Model DFD ( Data Flow Diagram ) adalah sebagai berikut :

#### 1. Administrasi Pasien



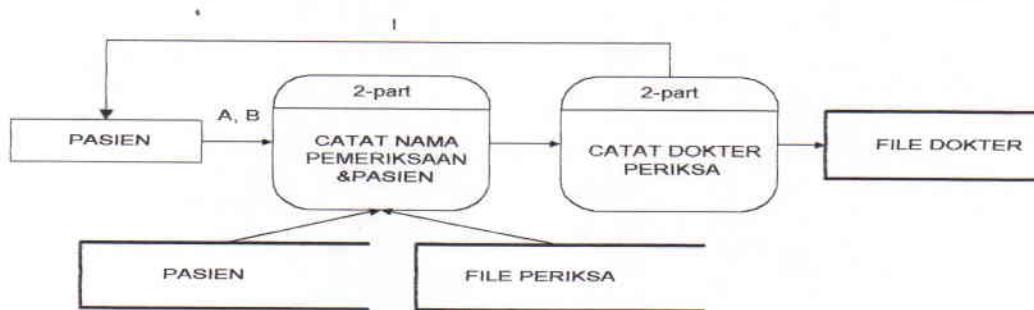
*Gambar 4.1. Sistem Administrasi Pasien*

#### 2. Administrasi Dokter



*Gambar 4.2. Sistem Administrasi Dokter*

#### 3. Sistem Pemeriksaan



*Gambar 4.3. Sistem Pemeriksaan*

Keterangan :

- A. KTP ( Kartu Tanda Penduduk ).
- B. Tanda pengenal lainnya / surat pengantar.
- C. Nama pasien / dokter.
- I. Hasil pemeriksaan.

#### 4.2.2. File-file Data Base

File-file data base ( *data base program* ) yang digunakan dalam pembuatan program aplikasi sistem administrasi pada Laboratorium Diagnostic Citra ini terdiri atas 4 ( *empat* ) data base yang sederhana, yaitu :

##### A. Pasien.dbf

Data base ini digunakan untuk mencatat serta menyimpan data-data pasien yang melakukan pemeriksaan maupun data-data pasien yang pernah melakukan pemeriksaan, mulai dari pemberian kode untuk pasien, pencatatan nama pasien, alamat pasien, kota, pekerjaan, umur, tanggal periksa, nomor telepon pasien ( *kalau ada* ), dokter pengirim serta keterangan yang menyertai pasien tersebut.

Field	Field nama	Type	Width	Dec
1	NOPAS	CHARACTER	5	-
2	NAMAPAS	CHARACTER	25	-
3	ALMPAS	CHARACTER	25	-
4	KOTA	CHARACTER	15	-
5	PEKER	CHARACTER	15	-
6	UMUR	NUMERIC	2	-
7	TGLPER	DATE	8	-

8	TELPPAS	NUMERIC	7	-
9	DOKKIRIM	CHARACTER	15	-
10	KET	CHARACTER	25	-
11	JENIS	CHARACTER	1	-

### B. Dokter.dbf

Data base ini digunakan untuk pengisian serta pencatatan dan penyimpanan data-data dari dokter yang melakukan praktik di lab. Diagnostic Citra serta untuk memberikan informasi tentang kode dokter, nama dokter yang bersangkutan, alamat dokternya, kota tempat tinggal dokter tersebut serta tanggal masuknya dokter tersebut.

Field	Field nama	Type	Width	Dec
1	KDDOK	CHARACTER	5	-
2	NMDOK	CHARACTER	25	-
3	ALMDOK	CHARACTER	25	-
4	TELPDOK	NUMERIC	7	-
5	KOTADOK	CHARACTER	15	-
6	JENDOK	CHARACTER	1	-
7	TGLDOK	DATE	8	-

### C. Chek.dbf

Data base ini digunakan untuk proses pencatatan, penyimpanan serta memberikan informasi tentang data-data pemeriksaan serta hasil dari pemeriksaan itu sendiri, mulai dari tanggal pemeriksaan, nomor pasien yang melakukan pemeriksaan, nama pasien, kode dokter yang mengirim atau memeriksa, jenis pemeriksaan serta biaya sesuai dengan pemeriksaan yang dilakukan.

Field	Field nama	Type	Width	Dec
1	TGLCHEK	DATE	8	-
2	NOPAS	CHARACTER	5	-
3	NAMAPAS	CHARACTER	25	-
4	KDDOK	CHARACTER	5	-
5	NMDOK	CHARACTER	17	-
6	KDCHEK	CHARACTER	4	-
7	TARIF	NUMERIC	7	-

#### D. Beaperi.dbf

Data base yang digunakan untuk pencatatan tabel biaya sesuai dengan jenis pemeriksaan yang dilakukan. Terdiri atas field-field jenis pemeriksaan, nama pemeriksaan ( *chek* ), serta tarifnya.

Field	Field nama	Type	Width	Dec
1	JENIS	NUMERIC	4	-
2	TARIF	NUMERIC	5	-
3	NMCHEK	CHARACTER	15	-

#### 4.2.3. Fungsi-fungsi yang digunakan

Adapun program-program ( *fungsi-fungsi* ) yang digunakan pada program aplikasi yang sederhana ini, adalah sebagai berikut :

##### A. Menu.prg

Progam sebagai tampilan menu utama yang menampilkan proses-proses yang ada didalamnya, terdiri dari tampilan nama perusahaan yaitu Lab. Diagnostic Citra serta alamatnya. Adapun proses-proses yang terdapat pada menu utama ini adalah :

1. Menu Master.

2. Menu Hasil.

3. Menu Laporan.

4. Serta Exit.

Namun sebelum masuk ke menu utama, pengguna atau pemakai diharuskan memasukkan kode password. Penggunaan password digunakan untuk mencegah dari hal-hal yang tidak diinginkan yang dilakukan oleh orang-orang yang kurang bertanggung jawab, sehingga dapat mengganggu atau merusak data-data yang telah ada. Bila kode yang dimasukkan salah, maka menu utama tidak akan bisa dibuka dan proses aplikasi tidak akan dapat dilanjutkan. Namun bila kode yang dimasukkan benar, maka tampilan menu utama akan segera muncul dan proses aplikasi dapat dilanjutkan.



Gambar 4.5. Tampilan Menu Utama

#### A.1. Menu Master

Menu master digunakan untuk melakukan proses pengisian, pencatatan data, pengoreksian data serta penghapusan data dan terbagi atas 3 ( tiga ) bagian, yaitu :

## a. Menu Pasien

Menu pasien merupakan menu untuk melakukan proses bagi data pasien, terbagi atas 3 (*tiga*) bagian utama, yakni :

### a.1. Menu Input Pasien (*Inpas.prg*)

Adapun program yang digunakan untuk pengisian data pasien adalah **Inpas.prg**.

Program ini digunakan untuk mengisikan tanggal pemeriksaan, pemberian nomor pasien, pencatatan nama pasien, alamat pasien, kota temapat pasien tinggal, pekerjaannya, umurnya serta nama dokter pengirim dan keterangan yang menyertai si pasien. Dan didalam program ini terdapat menu pilihan yang berisi **Simpan**, **Tambah** dan **Keluar** yang mempunyai fungsi sendiri-sendiri.

#### Algoritma :

1. Pertama kali mengisikan tanggal pemeriksaan, sesuai dengan tanggal yang berlaku pada saat pemeriksaan.
2. Pemberian nomor kode pasien. Bila kode tersebut telah ada maka akan muncul pesan “ *Kode tersebut telah ada, ulangi* “, namun bila kode yang dimasukkan belum ada maka dilanjutkan dengan pengisian data selanjutnya.
3. Pencatatan nama pasien.
4. Pencatatan umur pasien.
5. Pencatatan jenis kelamin pasien.
6. Pencatatan alamat pasien.
7. Pencatatan nomor telepon pasien (*kalau ada* ).
8. Pencatatan kota asal pasien.
9. Pencatatan pekerjaan dari pasien.
10. Pencatatan nama dokter pengirim.

11. Pencatatan keterangan dari dokter pengirim yang menyertai pasien.
12. Setelah selesai akan muncul pesan “ *Data Sudah Benar* : “, Bila dirasa belum, ketikkan ‘T’ maka kursor akan kembali keatas dan pengisian data akan diulangi, bila dirasakan sudah, ketikkan ‘Y’ maka kursor akan bergerak kebawah menuju ke menu pilihan.
13. Pilihan “*Simpan*”, data yang telah diinputkan akan segera disimpan dan akan langsung kembali menuju kemenu utama.
14. Pilihan “*Tambah*”, data yang diinputkan disimpan dan kursor akan menuju keatas kembali untuk melakukan pengisian data yang baru lagi.
15. Pilihan “*Batal*”, maka data yang diinputkan tidak akan disimpan dan keluar menuju kemenu utama.



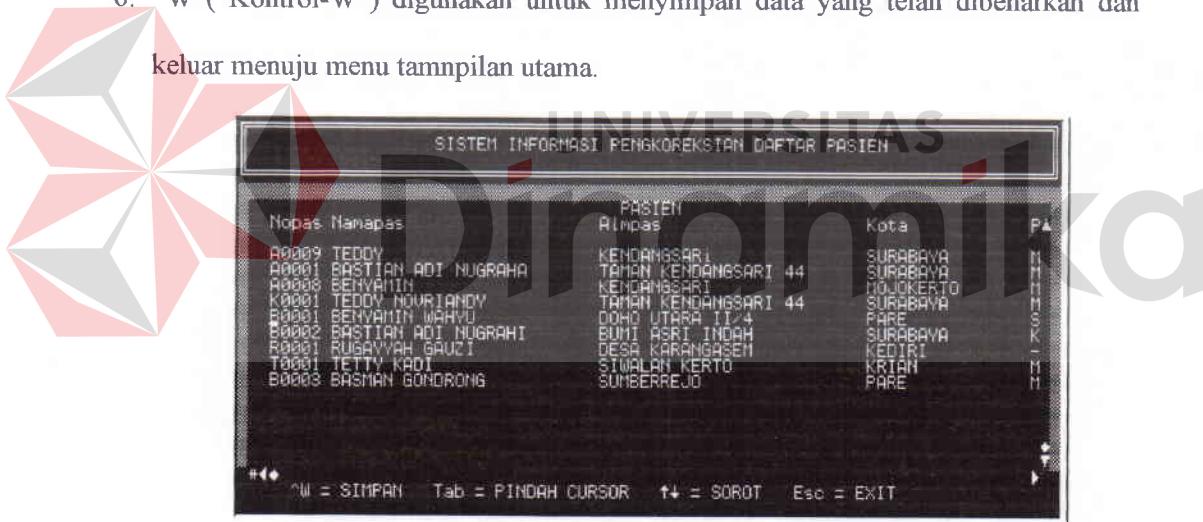
Gambar 4.6. Tampilan Menu Input Pasien

### a.2. Menu Koreksi Pasien ( *Korpas.prg* )

Program yang digunakan adalah program *korpas.prg* yang berfungsi untuk melakukan “pembetulan” atau pengoreksian dari data pasien yang telah ada. Didalamnya terdapat kode pasien, nama pasien, alamat pasien, kota tempat asal sipasien, pekerjaan pasien, umur pasien, tanggal periksa, telepon pasien, dokter pengirim serta keterangan dan jenis kelamin pasien.

Algoritma :

1. Muncul daftar seluruh pasien yang ada lengkap dengan kode, nama, alamat kota, pekerjaan, jenis kelamin, umur, tanggal periksa, nomor telepn, dokter kirim serta keterangan yang menyertainya.
2. Bila ingin melakukan perubahan dapat langsung diketikkan ditempat yang dirasakan perlu “pembenaran”.
3. Bila ingin berpindah menggunakan tombol ‘TAB’.
4. Memilih atau menggerakkan kursor keatas kebawah dapat menggunakan panah atas dan panah bawah.
5. < ESC > untuk keluar dari menu koreksi menuju tampilan utama.
6. ^W ( Kontrol-W ) digunakan untuk menyimpan data yang telah dibenarkan dan keluar menuju menu tamnpilan utama.



Gambar 4.7. Tampilan Menu Koreksi Pasien

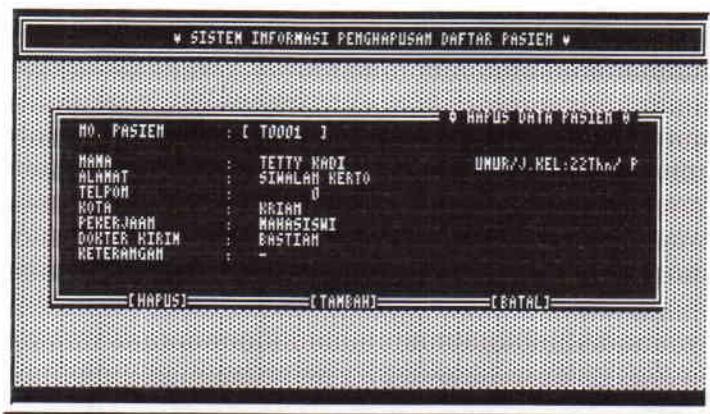
**a.3. Hapus Pasien ( *Happas.prg* )**

Adapun program yang digunakan untuk pengisian data pasien yang akan dihapus adalah **happas.prg**. Program ini digunakan untuk melakukan penghapusan data-data pasien yang telah ada dan dianggap sudah tidak ada gunanya lagi atau sudah tidak pernah melakukan pemeriksaan lagi, terdiri atas nomor kode pasien, nama pasien, alamat

pasien, kota tempat pasien tinggal, jenis kelamin pasien, pekerjaan pasien, umur pasien, dokter pengirim, keterangan yang menyertai pasien. Dan didalam program ini terdapat menu pilihan yang berisi *Hapus*, *Tambah* dan *Batal* yang mempunyai fungsi sendiri-sendiri.

Algoritma :

1. Memasukkan kode pasien.
2. Bila kode tersebut tidakada akan muncul pesan “ *Kode tersebut tidak ada, Ulangi !!* ”, maka pengisian kode harus diulangi, namun bila kode yang diinputkan memang ada maka pengisian data bisa dilanjutkan.
3. Muncul nama pasien.
4. Muncul jenis kelamin.
5. Muncul alamat yang bersangkutan.
6. Muncul nomor telepon ( kalau ada ).
7. Muncul kota tempat tinggal pasien.
8. Muncul jenis pekerjaan.
9. Muncul nama dokter pem\ngirim.
10. Muncul keterangan yang menyertainya.
11. Bila telah selesai, kursor langsung menuju ke bawah menuju kemenu pilihan yang tersedia.
12. Pilihan “ *Hapus* ”, data yang ada akan segera dihapus, disimpan dan akan langsung kembali menuju kemenu utama.
13. Pilihan “ *Tambah* ”, data yang diinputkan dihapus, disimpan dan kursor keatas kembali untuk melakukan pengisian data baru yang akan dihapus lagi.
14. Pilihan “ *Batal* ”, data tidak akan dihapus, dan keluar menuju kemenu utama.
15. Lihat Gambar 4.8.



Gambar 4.8. Tampilan Menu Hapus Pasien

### b. Menu Dokter

Merupakan menu yang digunakan sebagai menu utama bagi informasi tentang data dokter yang melakukan praktek di laboratorium Citra, dan terdiri atas 3 ( tiga ) bagian :

#### b.1. Menu Input Dokter ( *Indok.prg* )

Adapun program yang digunakan untuk pengisian data dokter adalah *Indok.prg*. Program ini digunakan untuk mengisikan data-data dokter. Dan didalam program ini terdapat menu pilihan yang berisi *Simpan*, *Tambah* dan *Keluar* yang mempunyai fungsi sendiri-sendiri.

##### Algoritma :

1. Pencatatan tanggal pertama kali dokter tersebut membuka praktek di lab. Diagnostic Citra.
2. Pemberian kode dokter. Bila kode tersebut telah ada akan muncul pesan “ *Kode tersebut telah ada ada, Ulangi !!* ”, maka pengisian kode harus diulangi, namun bila kode yang diinputkan belum maka pengisian data dokter bisa dilanjutkan.
3. Pencatatan nama dokter yang bersangkutan.
4. Pencatatan jenis kelamin.
5. Pencatatan alamat dokter tersebut.

6. Pencatatan nomor telepon ( kalau ada ).
7. Pencatatan kota tempat tinggal dokter.
8. Setelah selesai akan muncul pesan “ *Data Sudah Benar* : “, Bila dirasa belum, ketikkan ‘T’ maka kursor akan kembali keatas dan pengisian data akan diulangi, bila dirasakan sudah, ketikkan ‘Y’ maka kursor akan bergerak kebawah menuju ke menu pilihan.
9. Pilihan “*Simpan*”, data yang telah diinputkan akan segera disimpan dan akan langsung kembali menuju kemenu utama.
10. Pilihan “*Tambah*”, data yang diinputkan disimpan dan kursor akan menuju keatas kembali untuk melakukan pengisian data yang baru lagi.
11. Pilihan “*Batal*”, maka data tidak akan disimpan dan keluar menuju kemenu utama.



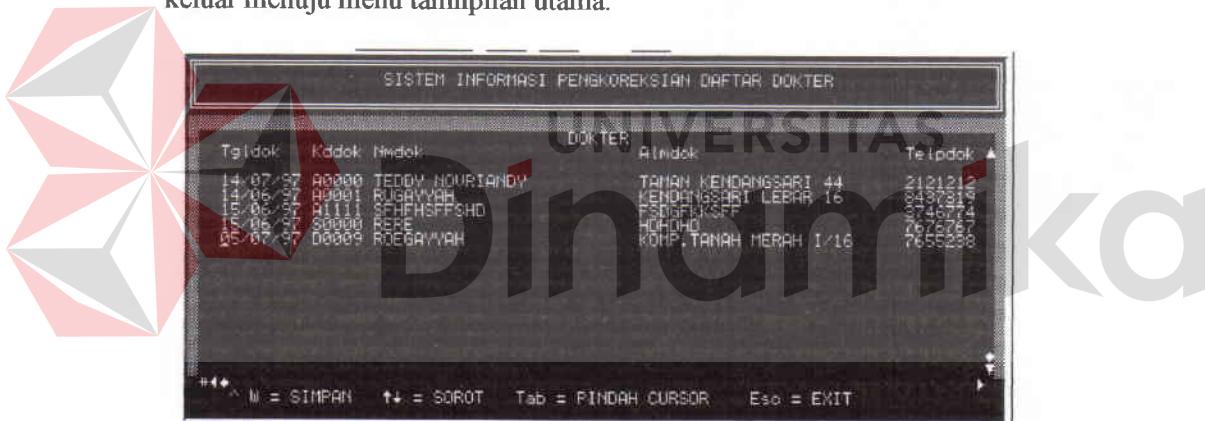
Gambar 4.9. Tampilan Menu Input Dokter

### b. 2. Menu Koreksi Dokter (*Kordok.prg*)

Program yang digunakan adalah program **kordok.prg** yang berfungsi untuk melakukan “pembetulan” atau pengkoreksian dari data dokter yang telah ada. Didalamnya terdapat kode dokter, nama dokter, alamat dokter, kota tempat tinggal dokter yang bersangkutan, tanggal masuk dokter tersebut, telepon dokter dan jenis kelamin pasien.

Algoritma :

1. Muncul daftar seluruh dokter yang ada lengkap dengan kode, nama, alamat, kota, jenis kelamin, tanggal masuk, nomor telepon.
2. Bila ingin melakukan perubahan dapat langsung diketikkan di tempat yang dirasakan perlu “pembenaran”.
3. Bila ingin berpindah menggunakan tombol ‘TAB’.
4. Memilih atau menggerakkan kursor keatas kebawah dapat menggunakan panah atas dan panah bawah.
5. < ESC > untuk keluar dari menu koreksi menuju tampilan utama.
6. ^W ( Kontrol-W ) digunakan untuk menyimpan data yang telah dibenarkan dan keluar menuju menu tampilan utama.



Gambar 4.10. Tampilan Menu Koreksi Dokter

**b.3. Menu Hapus Dokter ( *Hapdok.prg* )**

Adapun program yang digunakan untuk penghapusan data dokter adalah **hapdok.prg**. Program ini digunakan untuk menghapus data dokter yang ada terdiri atas nomor kode dokter, pencatatan nama dokter, alamat dokter, kota tempat dokter tinggal. Dan didalam program ini terdapat menu pilihan yang berisi **Hapus**, **Tambah** dan **Batal** yang mempunyai fungsi sendiri-sendiri.

Algoritma :

1. Memasukkan kode dokter.
2. Bila kode tersebut tidakada akan muncul pesan “ *Kode tersebut tidak ada, Ulangi !!* ”, maka pengisian kode harus diulangi, namun bila kode yang diinputkan memang ada maka pengisian data bisa dilanjutkan.
3. Muncul nama dokter.
4. Muncul jenis kelamin dari dokter.
5. Muncul alamat dokter yang bersangkutan.
6. Muncul nomor telepon ( kalau ada ).
7. Muncul kota tempat tinggal dokter.
8. Bila telah selesai, kursor langsung menuju ke bawah menuju kemenu pilihan yang tersedia.
9. Pilihan “ *Hapus* ”, data yang ada akan segera dihapus dan akan langsung kembali menuju kemenu utama.
10. Pilihan “ *Tambah* ”, data yang diinputkan dihapus dan kursor akan menuju keatas kembali untuk melakukan pengisian data baru yang akan dihapus lagi.
11. Pilihan “ *Batal* ”, maka data yang diinputkan tidak akan dihapus dan keluar menuju kemenu utama.



*Gambar 4.11. Tampilan Menu Hapus Dokter*

### c. Menu Tarif

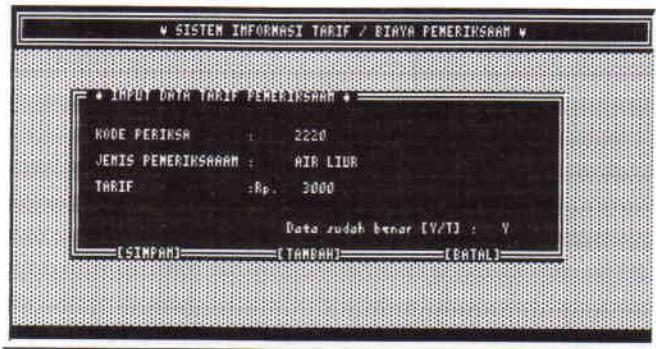
Menu utama bagi proses-proses yang menyangkut dengan biaya-biaya atau tarif-tarif yang sesuai dengan jenis pemeriksaan yang dilakukan di laboratorium “Citra”, terbagi atas 3 (tiga) bagian, yaitu :

#### c.1. Menu Input Tarif ( *Intar.prg* )

Menggunakan program *Intar.prg*, berguna sebagai program untuk melakukan pengisian data serta penyimpanan data mengenai data-data yang menyangkut biaya atau tarif, terdiri dari kode pemeriksaan, nama pemeriksaan serta tarif yang dikenakan sesuai dengan pemeriksaan yang dilakukan. Dan didalam program ini terdapat menu pilihan yang berisi *Simpan*, *Tambah* dan *Batal* yang mempunyai fungsi sendiri-sendiri.

##### Algoritma :

1. Memasukkan kode pemeriksaan.
2. Bila kode sudah ada muncul pesan “ Kode tersebut sudah ada, ulangi “, maka pengisian kode harus diulangi.
3. Bila kode belum ada, pengisian dilanjutkan.
4. Mengisikan nama pemeriksaan.
5. Mengisikan daftar harga sesuai dengan jenis pemeriksaan.
6. Selesai, kursor bergerak kebawah menuju menu pilihan.
7. “Simpan”, data yang barusan diinputkan langsung disimpan dan segera keluar menuju menu utama kembali.
8. “Tambah”, data sebelumnya disimpan dan kursor kembali keatas untuk melakukan pengisian data kembali.
9. “Batal”, data diabaikan, dan langsung menuju ke tampilan menu utama kembali.
10. Lihat Gambar 4.12.



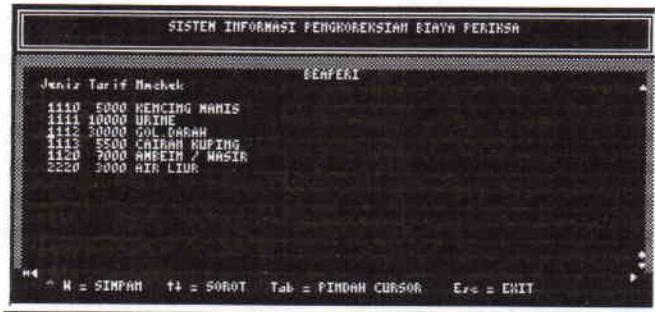
Gambar 4.12. Tampilan Menu Input Tarif

### c.2. Menu Koreksi Tarif ( *Korbeaper.prg* )

Program yang digunakan adalah *korbeaperi.prg*, merupakan program yang berisi tentang data-data tarif atau biaya yang telah ada mulai dari kode pemeriksaan, nama pemeriksaan serta tarif atau biaya pemeriksaan itu sendiri.

#### Algoritma :

1. Muncul daftar seluruh data yang ada lengkap dengan kode pemeriksaan, nama pemeriksaan, serta tarif atau biaya pemeriksaan.
2. Bila ingin melakukan perubahan dapat langsung diketikkan di tempat yang dirasakan perlu “pembenaran”.
3. Bila ingin berpindah menggunakan tombol ‘TAB’.
4. Memilih atau menggerakkan kursor keatas kebawah dapat menggunakan panah atas dan panah bawah.
5. < ESC > untuk keluar dari menu koreksi menuju tampilan utama.
6. ^W ( Kontrol-W ) digunakan untuk menyimpan data yang telah dibenarkan dan keluar menuju menu tampilan utama.
7. Lihat Gambar 4. 13.



Gambar 4.13. Menu Tammpilan Koreksi Tarif

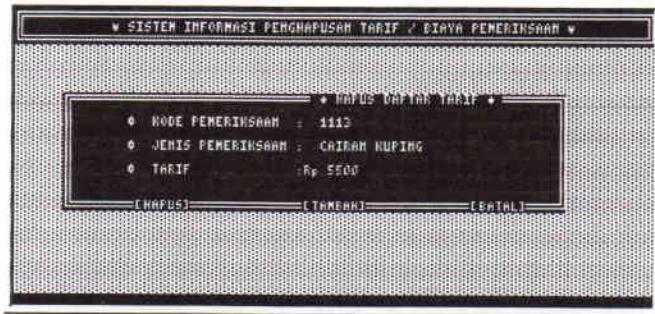
### c.3. Menu Hapus Tarif ( *Haptar.prg* )

Menggunakan program *haptar.prg* yang berfungsi untuk melakukan penghapusan data-data tarif atau biaya yang telah ada, terdiri dari kode pemeriksaan, nama pemeriksaan dan tarif dari pemeriksaan yang dilakukan. Dan didalam program ini terdapat menu pilihan yang berisi *Hapus*, *Tambah* dan *Batal* yang mempunyai fungsi sendiri-sendiri.

#### Algoritma :

1. Menginputkan kode pemeriksaan.
2. Bila kode tidak ada muncul pesan “ Kode tersebut tidak ada, ulangi !! ”, maka penginputan kode terpaksa harus diulangi.
3. Bila kodennya sesuai, proses dilanjutkan.
4. Muncul nama pemeriksaan sesuai dengan kode yang diinputkan sebelumnya.
5. Muncul nilai tarif atau biaya sesuai dengan kode yang diinputkan.
6. Bila telah selesai, kursor langsung menuju ke bawah menuju kemenu pilihan yang tersedia.
7. Pilihan “*Hapus*”, data yang ada akan segera dihapus dan akan langsung kembali menuju kemenu utama.
8. Pilihan “*Tambah*”, data yang diinputkan dihapus dan kursor akan menuju keatas kembali untuk melakukan pengisian data baru yang akan dihapus lagi.

9. Pilihan “*Batal*”, maka data yang diinputkan tidak akan dihapus dan keluar menuju kemenu utama.



*Gambar 4.14. Menu Hapus Tarif*

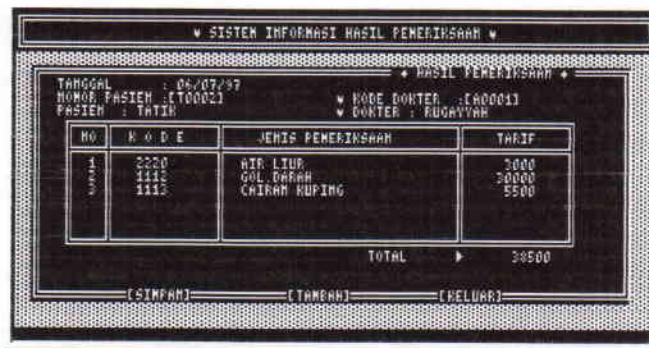
### **A.2. Menu Hasil (Hasper.prg)**

Menu hasil ini digunakan untuk melakukan proses pengisian data-data pemeriksaan yang dilakukan dan menampilkan hasil pemeriksaan yang dilakukan. Menu ini menggunakan program hasper.prg. Program ini menyediakan tempat untuk pengisian tanggal pemeriksaan, kode pasien, nama pasien, kode dokter yang melakukan pemeriksaan, nama dokter tersebut, kode pemeriksaan, nama pemeriksaan sesuai dengan kode pemeriksaan, tarif pemeriksaan serta nilai total dari pemeriksaan yang dilakukan berdasarkan jumlah total dari tarif atau biaya pemeriksaan. Dan didalam program ini terdapat menu pilihan yang berisi *Simpan*, *Tambah* dan *Batal* yang mempunyai fungsi sendiri-sendiri.

#### Algoritma :

1. Masukkan tanggal pemeriksaan sesuai dengan hari pemeriksaan.
2. Menginputkan kode pasien yang melakukan pemeriksaan.
3. Bila kode tidak ditemukan muncul pesan “ Kode tersebut tidak ada “ dan pengisian akan diulangi.
4. Bila kode ditemukan, proses dilanjutkan
5. muncul nama pasien sesuai dengan kode yang diinputkan.

6. Menginputkan kode dokter.
7. Bila kode tidak ditemukan muncul pesan “ Kode tersebut tidak ada, ulangi !!” maka pengisian kode dokter akan diulangi.
8. Bila kode ditemukan proses dilanjutkan
9. Munculkan nama dokter sesuai dengan kode yang dininputkan.
10. Mengisikan kode pemeriksaan.
11. Bila kode tidak ada muncul pesan “ Kode tidak ada” pengisian diulangi.
12. Bila ada maka proses dilanjutkan.
13. Muncul nama pemeriksaan.
14. Muncul nilai tarif atau biaya.
15. Muncul nilai total dari jumlah biaya pemeriksaan.
16. Bila ingin menambah pengisian pemeriksaan arahkan cursor menuju pilihan “ Tambah “ dan pengisian dilanjutkan, sebelumnya data yang telah diinputkan disimpan terlebih dahulu.
17. “ Simpan “, data yang diinputkan akan langsung disimpan dan langsung kembali ke menu utama.
18. “ Batal “, data yang diinputkan akan diabaikan, tidak disimpan dan menuju ke menu utama.



Gambar 4.15. Tampilan Menu Hasil Pemeriksaan

### A.3. Menu Laporan

Menu laporan ini menyajikan laporan-laporan dari proses yang telah dilakukan. Hasilnya dapat ditampilkan di layar ( Screen ) ataupun kimedia lain ( Printer ). Untuk menu ini terbagi atas 4 ( empat ) bagian, yaitu :

#### a. Laporan Pasien ( *lappas.prg* )

Laporan pasien ini digunakan untuk menampilkan data-data pasien yang ada dan disimpan di file pasien.

##### Algoritma :

1. Memilih media pilihan dilayar atau di media lain.
2. Muncul tampilan data pasien.
3. Terdiri atas no. urut.
4. Kode pasien.
5. Nama pasien.
6. Alamat pasien.
7. Nomor telepon pasien.
8. Tekan enter untuk kembali ke menu utama.
9. Bila dicetak di media lain ( Printer ), lihat Lampiran 1.

LABORATORIUM DIAGNOSTIC CITRA K E D I R I					<input type="button" value="Tekan enter"/>
* Laporan Data Pasien *					
NO	KODE	MAMA PASIEN	ALAMAT	TELPON	
1	R0009	TEDDY	KENDANGSARI	9922987	
2	R0001	EASTIAR HDI MUGRAHHA	TAMAH KENDANGSARI 44	8438698	
3	R0008	BENYANIN	KENDANGSARI	4537236	
4	R0001	TEODY NOUREZHADY	TAMAH KENDANGSARI 44	8438688	
5	R0001	BENYANIN WAHYU	DOMO UTARA II/4	5343535	
6	R0002	EASTIAR HDI MUGRAHHA	BUMI ASRI IMDAH	9899988	
7	R0001	RUGIYAH GRUZI	DESA KARANGASEM	0	
8	T0001	TETTY RHOI	SITALAM KERTO	0	
9	R0003	BASMIN GONDONG	SUMBERREJO	0	
10	S0001	SOEHARTO	CENDANA 1	0	
11	T0002	TATIK	FATIMURA 3/8	11548	
12	E0001	ELLY MARLINA	FATIMURA 3/8	1232323	

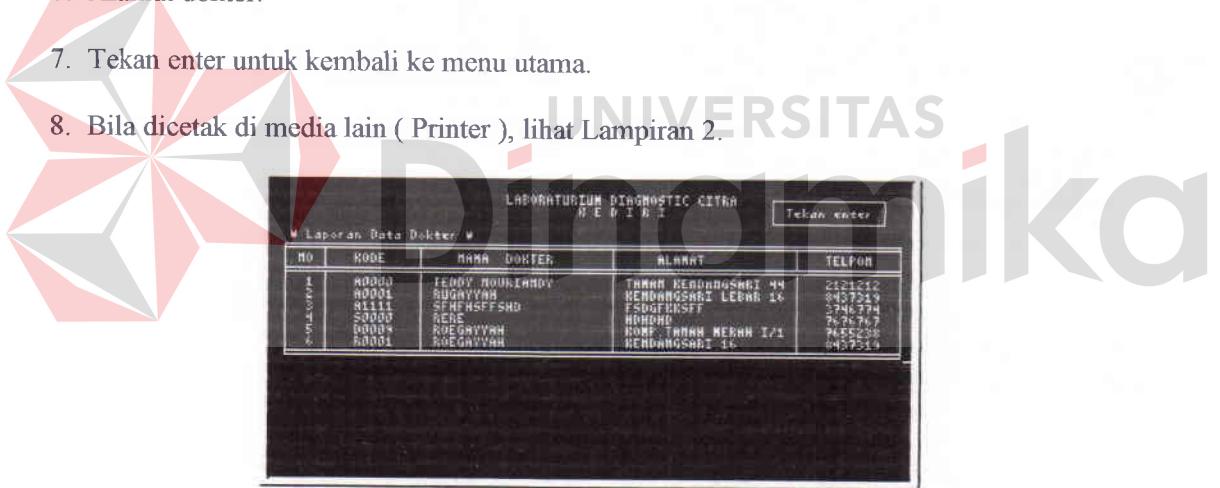
Gambar 4.16. Tampilan Laporan Pasien

### b. Laporan Dokter ( *Lapdok.prg* )

Laporan dokter ini digunakan untuk menampilkan data-data dokter yang ada baik di layar ( Screen ) maupun ke media lain ( Printer ). Laporan ini menggunakan program lapdok.prg.

#### Algoritma :

1. Memilih media pilihan dilayar atau di media lain.
2. Bila dilayar akan muncul daftar data dokter
3. Terdiri atas nomor urut.
4. Kode dokter.
5. Nama dokter.
6. Alamat dokter.
7. Tekan enter untuk kembali ke menu utama.
8. Bila dicetak di media lain ( Printer ), lihat Lampiran 2.



LABORATORIUM DIAGNOSTIC CITRA M E D I C I N E				
Laporan Data Dokter				
NO	KODE	NAMA DOKTER	ALAMAT	TELPON
1	A0000	TEOGO MOUINHMOY	THMUH KEDONGOKRI 44	2121212
2	A0001	SUGAYYAH	KENDONGOKRI LEBANG 14	8457229
3	R1111	SFMHSFFSHD	ESOGPERSEF	3746774
4	S0000	REBE	HDHHDH	7676767
5	R0000	KENDONGOKRI	KOMP. THMUH MERAH 171	7455238
6	S0001	NGEGANTH	KEDONGOKRI 14	8437514

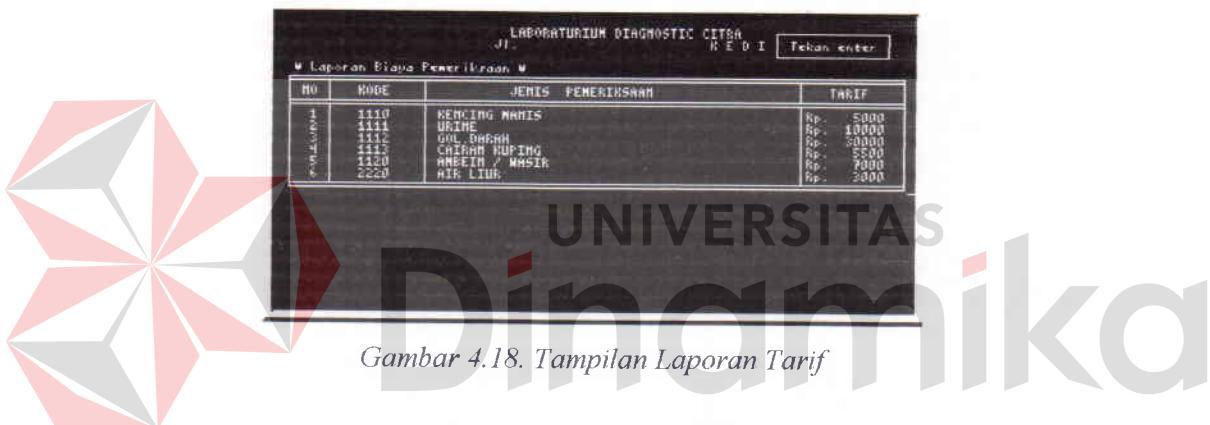
Gambar 4.17.Tampilan Laporan Dokter

### c. Laporan Tarif ( *laptar.prg* )

Laporan tarif atau biaya ini digunakan untuk menampilkan data-data tarif yang ada baik di layar ( Screen ) maupun ke media lain ( Printer ). Laporan ini menggunakan program laptar.prg.

Algoritma :

1. Memilih media pilihan dilayar atau di media lain.
2. Bila dilayar muncul daftar laporan data tarif
3. Tampilan nomor urut.
4. Kode jenis pemeriksaan
5. Nama pemeriksaan.
6. Nilai / tarif.
7. Tekan enter untuk kembali ke menu utama.
8. Bila dicetak di media lain ( Printer ), lihat Lampiran 3.



Gambar 4.18. Tampilan Laporan Tarif

**e. Laporan Pemeriksaan ( lapper.prg )**

Laporan pemeriksaan ini digunakan untuk menampilkan data-data hasil pemeriksaan yang ada baik di layar ( Screen ) maupun ke media lain ( Printer ). Laporan ini menggunakan program lapper.prg.

Algoritma :

1. Memilih media pilihan dilayar atau di media lain.
2. Bila dilayar muncul daftar laporan hasil pemeriksaan.
3. Terdiri atas nomor urut.
4. Kode pasien.

5. Nama pasien.
6. Kode pemeriksaan.
7. Tarif / biaya.
8. Tekan enter untuk kembali ke menu utama.
9. Bila dicetak di media lain ( Printer ), lihat Lampiran 4.

LABORATORIUM DIAGNOSTIC CITRA P E D I R I					Tekan enter
■ Laporan Data Pemeriksaan ■					
NO	KODE	NAMA PASIEN	800E	CHEK	TARIF
1	T0002	TITIKH	2220	1113	3000
2	T0002	TITIKH	4443	1111	5500
3	T0002	TITIKH	1111	2220	10000
4	T0002	TITIKH	2220	1112	3000
5	T0002	TITIKH	1112	2220	30000
6	T0002	TITIKH	1113	2220	5500

Gambar 4.19. Tampilan Laporan Pemeriksaan



## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Setelah penulis melakukan kerja praktek pada Laboratorium Diagnostic Citra di Kediri, banyak diperoleh manfaat serta pengalaman baru, baik itu dalam menganalisa masalah maupun dalam mencari penyelesaian untuk mengatasi masalah itu sendiri.

Dalam hal ini didapatkan beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Sistem kerja Laboratorium Diagnostic “ CITRA “ sebelumnya menggunakan sistem manual dalam segala pengoperasian sistem administrasinya, mulai pengisian data-data pasien, data-data dokter, data-data hasil pemeriksaan samapi perhitungan biaya dan penyimpanan datanya. Tapi kini dicoba dengan menggunakan sistem komputerisasi menggunakan program pembantu yang dibuatkan dan ternyata dapat lebih mempermudah segala penyelesaian masalah administrasi dan hal lainnya termasuk dalam hal penyimpanan datanya yang sudah tidak memakan banyak tempat dan lebih aman.
2. Pencatatan-pencatatan serta perhitungan-perhitungan biaya pemeriksaan dapat dilakukan dengan lebih cepat, tepat serta mempercepat waktu pelaksanaannya dan menghindari kesalahan-kesalahan dalam penghitungannya.
3. Dengan sistem manual sebelumnya masih sering terjadi kesalahan-kesalahan seperti data kembar, namun kini hal semacam itu dapat dihilangkan dengan menggunakan sistem komputerisasi menggunakan program pembantu yang dibuat.
4. Dengan sistem komputerisasi pekerjaan dan penyelesaian tugas-tugas di Laboratorium Diagnostic “ CITRA “ dirasakan lebih cepat dan menghemat waktu dan tenaga yang ada.
5. Sistem administrasi yang terkomputerisasi bukan hanya dirasakan manfaatnya oleh petugas bagian administrasi dan petugas lainnya yang ada ketergantungan dengan sistem

komputerisasi tersebut, tapi juga bagi konsumen ( pasien ) yang merasa pelayanan semakin cepat dan tidak bertele-tele.

6. Jelas bahwa sistem yang menggunakan bantuan komputer dirasakan lebih banyak manfaatnya dibandingkan dengan menggunakan sistem manual.



## DAFTAR PUSTAKA

Guide User's, Microsoft FOXPRO, **Relational Database Management System for Windows**.

Supriyqnto Taufik , **CARA MUDAH BELAJAR FOXPRO 2.6**, Edisi Pertama, PT Dinastindo Adiperkasa Internasional, Jakarta, Januari 1995.

Suryanto Tony, **FOXPRO 2 Belajar Secara Profesional**, Edisi Ketiga, PT Dinastindo Adiperkasa Internasional, Jakarta, November 1994.

Yuwono Tjahyadi, **FOXPRO-LAN**, Edisi Keempat, PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, Agustus 1995.

