

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN
INSTALASI RAWAT JALAN
RUMAH SAKIT ASSALAM GEMOLONG**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya
Program Diploma III Ilmu Komputer



Diajukan oleh :

NAFI' ROFI'UD AWWAL
NIM. M3107039

PROGRAM DIPLOMA III ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2010

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN
INSTALASI RAWAT RUMAH SAKIT ASSALAM GEMOLONG**

Disusun Oleh :

NAFI' ROFI'UD AWWAL

NIM. M3107039

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipresentasikan pada ujian Tugas Akhir
pada tanggal 28 Juli 2010

Pembimbing Utama

Rini Anggrainingsih, MT.
NIP. 197809092008122002

PENGESAHAN**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN
INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT ASSALAM GEMOLONG**

Disusun Oleh:

NAFI' ROFI'UD AWWAL**NIM. M3107039**

Dibimbing Oleh

Pembimbing Utama

Rini Anggrainingsih, MT.

NIP. 197809092008122002

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Diploma III Ilmu Komputer
Pada haritanggal.....

Dewan Penguji

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Rini Anggrainingsih, MT.
NIP. 19780909 200812 2 002 | (|) |
| 2. Mohtar Yunianto, S.Si, M.Si
NIP. 19800630 200501 1 001 | (|) |
| 3. Fendi Aji Purnomo, S.Si
NIDN. 0626098402 | (|) |

Disahkan Oleh

Dekan
Fakultas MIPA UNSKetua Program Studi
DIII Ilmu Komputer FMIPAProf. Drs. Sutarno, M.Sc.Ph.D

NIP. 19600809198612 1 001

Drs.YS. Palgunadi, M.Sc

NIP. 19560407 198303 1 004

ABSTRACT

*Nafi' Rofi'ud Awwal, 2010, **Finance Information System of Outpatient Department at Assalam Hospital, Gemolong**, Final Project 3rd Diploma Degree of Computer Science, Mathematics and Science Faculty, University of Sebelas Maret Surakarta*

This final project is aim to make an Information System of Financial Administration in Outpatient Unit at Assalam Hospital, Gemolong.

The system was developed by doing survey at the Assalam Hospital, Gemolong and implemented using PHP script language, MYSQL database system, Macromedia Dreamweaver 8 and Adobe Photoshop CS3.

It can be concluded that the administrator can calculate the outpatients' bill has already been created. The system also can print the bill. From this system, The administrator's hospital also can manage the patients' data, doctors' data, admins' data and medical actions' data.

Keywords : information system, financial Administration , fee, outpatient

ABSTRAK

Nafi' Rofi'ud Awwal, 2010, **Sistem Informasi Administrasi Keuangan Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Assalam, Gemolong**, Diploma III Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret

Tugas akhir ini bertujuan untuk membuat sebuah Sistem Informasi Administrasi Keuangan Instalasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Assalam.

Sistem ini dikembangkan dengan metode penelitian observasi di Rumah Sakit Assalam. Sistem ini diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MYSQL Database Sistem, Macromedia Dreamweaver 8 dan Adobe Photoshop CS3.

Hasil menunjukkan sistem ini dapat menghitung jumlah biaya yang harus dibayar oleh para pasien rawat jalan. Sistem ini juga dapat mencetak kuitansi pembayaran. Administrator rumah sakit juga dapat meng-*update* data pasien, data dokter, dan data tindakan medis.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Administrasi Keuangan, Pembayaran, Pasien Rawat Jalan

MOTTO

Karena sesungguhnya sesudah datang kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Al Insyirah : 5-6



PERSEMBAHAN



Tugas Akhir ini Penulis persembahkan kepada :
Bapak, Ibu dan Adik tersayang

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik.

Laporan ini dibuat dalam rangka untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan program Diploma III Ilmu Komputer bidang keahlian Teknik Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dapat tersusun dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, tanpa adanya dukungannya dan bimbingan yang tak ternilai harganya yang secara terbuka dan tulus telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan.

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. YS. Palgunadi, M.Sc. selaku Ketua Prodi DIII Ilmu Komputer Universitas Sebelas Maret.
2. Ibu Rini Anggrainingsih, MT. selaku pembimbing yang telah sabar memberikan anjuran dan bimbingan hingga laporan Tugas Akhir ini terselesaikan.
3. Direktur Rumah Sakit Assalam, Gemolong, yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di tempat yang beliau pimpin.
4. Mbak Fina, selaku pembimbing lapangan yang telah membimbing selama penelitian di RSUD Assalam, Gemolong, Sragen.
5. Seluruh karyawan Rumah Sakit Assalam, Gemolong, Sragen.
6. Bapak, Ibu, Adek Hayyu, yang selalu memberikan dukungan moral dan materiil tanpa batas.

7. Bapak Yanun, Ibu Ocha, Kakak Linda, Dedek , Riza, Anggo, Yayan, Mendho, Mursid, Ale, Irwan, Agung, Kotak, Hafidz, Rizal, Dicky, Deny, Toha, Ahmad, Hanida, Pipit, Mbak Amin, Kurnia, Intan, Tiur, Rina, Nia, Indah, Alit, Andi, Agmon, Gogon, Andhika, Aan, Putra, Beny, Arya, Haris, Aji, Au, Arif, Arga, Adi, keluarga kedua selama tiga tahun ini.
8. John, yang berada jauh di sana, yang mengajari untuk selalu maju walaupun kadang kita harus melangkah mundur demi bisa melangkah maju.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca demi tercapainya kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat.

Surakarta, 25 Juni 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN ABSTRACT.....	iv
HALAMAN ABSTRAK.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Pengertian Sistem Informasi	5
2.1.1 Pengertian Sistem.....	5
2.1.2 Pengertian Informasi.....	5
2.2 Pengertian Database Sistem.....	6
2.2.1 Pengertian Database.....	6
2.2.2 Entity Relationship Diagram.....	7

2.3 Perancangan Sistem.....	10
2.4 Rumah Sakit.....	10
2.5 PHP (<i>HyperText PreProcessor</i>).....	11
2.6 MYSQL (<i>My Structure Query Language</i>).....	11
2.7 Apache.....	12
BAB III DESAIN DAN PERANCANGAN.....	13
3.1 Analisis Sistem	13
3.1.1 Proses Administrasi Pembayaran.....	13
3.1.1.1 Proses Pendaftaran.....	13
3.1.1.2 Proses Tindakan Medis.....	13
3.1.1.3 Proses Pembayaran.....	14
3.2 Flowchart Sistem Yang Berjalan.....	14
3.2.1 Flowchart Pengecekan Pasien.....	14
3.2.2 Flowchart Pendaftaran Pasien.....	15
3.2.3 Flowchart Pembayaran.....	15
3.3 Deskripsi Data.....	17
3.4 Perancangan Sistem.....	17
3.4.1 Diagram Konteks	18
3.4.2 DFD Level 0.....	18
3.4.3 DFD Level 1 Proses Pendataan.....	20
3.4.4 DFD Level 1 Proses Pembayaran.....	21
3.4.5 Entitty Relationship Diagram.....	22
3.5 Desain Database.....	23
3.5.1 Struktur Data.....	23
3.6 Desain Tampilan.....	25
3.6.1 Desain Tampilan Login	25
3.6.2 Desain Tampilan Utama Admin Pendataan.....	25

3.6.3 Desain Tampilan Tambah Data Pasien.....	26
3.6.4 Desain Tampilan Pembayaran.....	26
3.6.5 Desain Tampilan Tindakan Medis.....	27
3.6.6 Desain Tampilan Edit Passoword.....	27
BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM.....	28
4.1 Tampilan Halaman.....	28
4.1.1 Halaman Login.....	28
4.1.2 Halaman Utama Admin Pendataan.....	29
4.1.3 Halaman Data Pasien.....	30
4.1.4 Halaman Data Tindakan Medis.....	31
4.1.5 Halaman Data Dokter.....	32
4.1.6 Halaman Utama Admin Pembayaran.....	33
4.1.7 Halaman Pembayaran.....	34
4.1.8 Halaman Output Pembayaran.....	35
4.1.9 Halaman Rekap Bulanan.....	36
4.1.10 Halaman Edit Password.....	37
BAB V PENUTUP	38
4.1 Kesimpulan	38
4.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi sistem informasi, maka penyajian informasi yang cepat dan efisien sangat dibutuhkan oleh setiap orang. Perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini menuntut diubahnya pencatatan manual menjadi sistem yang terkomputerisasi. Demikian juga halnya pembayaran pasien pada suatu Rumah Sakit.

Rumah sakit sebagai salah satu institusi pelayanan umum di bidang kesehatan membutuhkan keberadaan suatu sistem informasi yang akurat, handal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanannya kepada para pasien serta lingkungan yang terkait lainnya. Sistem informasi rumah sakit digunakan untuk mempermudah dalam pengelolaan data pada rumah sakit. Sistem ini seharusnya sudah menggunakan metode komputerisasi. Karena dengan menggunakan metode komputerisasi, proses penginputan data, proses pengambilan data maupun proses pengupdate-an data menjadi sangat mudah, cepat dan akurat.

Dalam hal ini Rumah Sakit Assalam Gemolong sebagai salah satu pusat pelayanan kesehatan baru yang ada di Gemolong, masih menggunakan pencatatan manual sebagai pengendali sistem administrasi keuangan yang ada di rumah sakit ini. Hal ini menyebabkan ketidakefektifan dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit ini, terutama bagi pasien rawat jalan. Sebagai jawaban atas permasalahan ini, maka dibuatlah suatu **Sistem Informasi Adminstrasi Keuangan Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit** yang dapat digunakan untuk mempermudah dalam pengolahan data pasien rawat jalan di Rumah Sakit Assalam, Gemolong.

1.2 Rumusan Masalah

Setelah mengetahui latar belakang masalah di atas, Penulis dapat membuat rumusan masalah sebagai berikut : ”Bagaimana membuat sistem informasi administrasi keuangan instalasi rawat jalan pada rumah sakit Assalam, Gemolong”

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah Sistem Informasi Administrasi Keuangan Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Assalam meliputi : Biaya perawatan meliputi biaya dokter dan biaya tindakan medis yang diberikan kepada pasien.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah membuat sistem informasi administrasi keuangan instalasi rawat jalan berbasis web yang lebih mudah, efisien dan efektif di rumah sakit

Pembuatan sistem informasi administrasi keuangan instalasi rawat jalan akan mempermudah mekanisme pelayanan rumah sakit yang efektif dan efisien.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini ini, Penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Pengumpulan informasi dilakukan dengan observasi langsung (komunikasi 2 arah) serta melakukan analisa permasalahan yang

merupakan kebutuhan untuk mendapatkan informasi-informasi yang menunjang dalam pembuatan sistem ini.

Observasi dilakukan dengan datang langsung ke tempat tujuan observasi, yaitu Rumah Sakit Assalam, Gemolong. Mengamati secara langsung proses yang sedang berjalan di sana, terutama proses administrasi untuk para pasien rawat jalan.

2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertanya-jawab langsung dengan narasumber. Narasumber merupakan karyawan Rumah Sakit Assalam bagian kesekretariatan rumah sakit yang bernama mbak Vina dan bagian administrasi keuangan. Informasi yang didapat berupa sistem yang berjalan di Rumah Sakit tersebut, cara pendaftaran pasien rawat jalan, tindakan medis pasien, dan cara pembayarannya.

3. Metode Studi Literature

Untuk memperoleh informasi tentang penyampaian sistem informasi berbasis web dilakukan studi literature melalui buku-buku referensi yang membahas sistem informasi dan web serta contoh-contoh situs di media internet yang ada saat ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat, Metode Penelitian, Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang Pengertian Sistem Informasi, Pengertian Database Sistem, Entity Relationship Diagram, Data Flow Diagram, Perancangan Sistem, Pengertian Rumah Sakit, PHP, MYSQL, dan APACHE.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang Analisis sistem, Desain Proses, Desain Sistem, Diagram Konteks, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, Desain Database, Desain Input, Desain Output.

BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM

Bab ini berisi tentang cara pengimplementasian dan penjalanan program.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem Informasi

2.1.1 Pengertian Sistem

Definisi sistem itu berbeda-beda berdasarkan pengertian yang telah diterima oleh seseorang, dimana pendekatan pertama ditekankan pada elemen-elemen dalam sistem. Menurut Stephen A. Moscovice dan Mark G. Simkin : *Suatu sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari interaksi sub sistem yang berusaha untuk mencapai tujuan yang sama.*

Menurut MJ. Alexander : *Suatu sistem adalah suatu group dari elemen-elemen baik berbentuk fisik maupun non fisik yang menunjukkan suatu kumpulan saling berhubungan diantaranya dan berinteraksi bersama-sama menuju satu atau lebih tujuan, sasaran atau akhir dari sistem.*

2.1.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil proses data-data yang beragam yang telah dibentuk sedemikian rupa sehingga sesuai dengan permintaan pengguna, tentunya telah mengalami proses yang telah tersusun dengan baik dan benar dengan kriteria yang diinginkan. Informasi adalah data yang telah diolah dan bermanfaat bagi yang membutuhkannya. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kumpulan angka maupun karakter yang mempunyai arti tertentu dan diambil dari realita atau kenyataan yang terjadi pada suatu lokasi.

Sedangkan menurut Edhy Susanta S.T (2003) berdasarkan komponen fisiknya, sistem informasi terdiri atas beberapa komponen antara lain : perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), berkas (file), prosedur (procedure), manusia (brainware).

Informasi mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Data yang telah diolah.
2. Menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.
3. Menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata.
4. Digunakan untuk mengambil keputusan

Kualitas dari informasi (Quality Of Information) sangat tergantung dari tiga hal, yaitu:

- a. **Akurat**, berarti informasi harus bebas dari kesalahan - kesalahan dan tidak menyesatkan sehingga hasil dari informasi dapat digunakan sebagai acuan bagi pengguna informasi untuk mengambil keputusan.
- b. **Relevan**, berarti informasi tersebut harus bermanfaat bagi penggunanya karena relevansi informasi untuk tiap - tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda. Informasi tersebut juga harus tepat waktu, karena informasi yang usang tidak akan mempunyai nilai lagi.
- c. **Jelas**, berarti informasi yang ada harus jelas sehingga tidak menimbulkan kebingungan dan kerancuan data bagi pengguna informasi yang ada.

2.2 Pengertian Database Sistem

2.2.1 Pengertian Database

Basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Database merupakan salah satu

komponen yang penting di sistem informasi, karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya.

Dalam mengelola database dikenal beberapa istilah untuk membangun sebuah sistem manajemen database, diantaranya adalah :

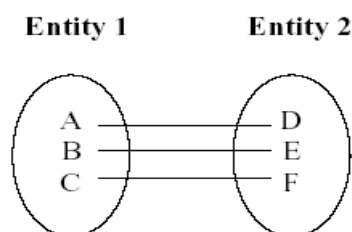
1. *Entity* adalah kejadian yang merupakan komponen dasar dari suatu table didalam database
2. *Atribut* merupakan elemen data yang merupakan ciri dari suatu field yang ada didalam sebuah table, atribut biasa disebut dengan data elemen atau data record
3. *Data Value* merupakan nilai aktual yang tersimpan didalam suatu record atau juga disebut sebagai nilai dari suatu atribut
4. *Record* merupakan kumpulan dari elemen yang saling terkait yang menginformasikan suatu entity secara lengkap
5. *File* merupakan kumpulan dari record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama namun berbeda - beda dalam valuenya.

2.2.2 Entity Relationship Diagram

Entity relationship diagram adalah suatu relasi antara dua file atau dua label sehingga dengan demikian dapat pula membantu gambaran relasi dalam hubungan atribut dalam satu file. Ada beberapa macam relasi antara atribut dalam file yaitu :

1. Hubungan 1 : 1

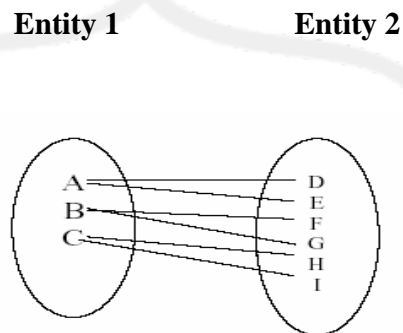
Dalam hal ini data di tabel 1 hanya mempunyai hubungan dengan satu data di tabel 2 .



Gambar 2.1 Hubungan 1:1

2. Hubungan 1 : n

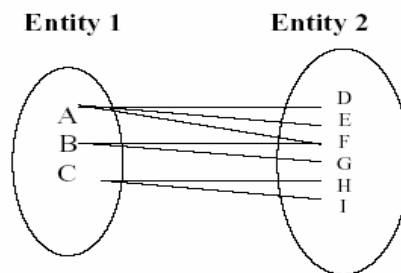
Dalam hal ini satu data di tabel 1 mempunyai hubungan dengan sejumlah data di tabel 2



Gambar 2.2 Hubungan 1 : n

3. Hubungan n : m

Pada hubungan ini satu record di tabel 1 berhubungan dengan sejumlah record di tabel 2 begitu pula sebaliknya



Gambar 2.3 Hubungan n : m

Berikut merupakan alat bantu yang digunakan untuk mempermudah dalam pembuatan database sistem, antara lain :





1. *Context Diagram*

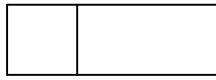
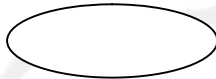
Diagram konteks adalah tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses yang menunjukkan sistem secara keseluruhan. Di mana Sistem tersebut hanya terdapat satu proses dan beberapa entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran-aliran data utamanya menuju dan dari sistem.

2. Data Flow Diagram

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data tersimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Andri Kristanto (2003).

Tabel 2.1 Simbol DFD

	Menunjukkan entitas baik orang, kelompok orang atau departemen atau sistem yang bisa menerima informasi atau data-data awal.
	Menunjukkan proses dimana beberapa tindakan atau sekelompok tindakan dieksekusi.
	Menunjukkan arus data dimana informasi sedang melintas dan atau menuju ke suatu proses.
	Menggambarkan semua jenis dokumen, bisa

	dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel, dan berkas.
	Menggambarkan kumpulan data atau paket file hasil dari proses maupun yang akan digunakan untuk diproses kembali.
	Menunjukkan sistem informasi dari masukan dan proses yang kemudian menjadi keluaran (<i>Output</i>)

2.3 Perancangan Sistem

Langkah - langkah dalam perancangan sistem yang baik adalah :

1. Mempelajari dan mengumpulkan data untuk disusun menjadi sebuah struktur data yang teratur sesuai dengan sistem yang akan dibuat.
2. Melakukan evaluasi serta merumuskan pelayanan sistem yang baru secara rinci sehingga membentuk informasi yang dihasilkan.
3. Menganalisa kendala yang akan dihadapi dari permasalahan yang mungkin timbul dalam proses perancangan sistem.

2.4 Pengertian Rumah Sakit

Rumah sakit adalah bagian integral organisasi sosial dan medik, yang bertugas memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat sekitar beserta lingkungannya. Sebagai Institusi publik rumah sakit memberikan pelayanan yang ekstra efektif dan efisien. Untuk mencapai tujuan tersebut setidaknya pihak rumah sakit harus meningkatkan pelayanannya baik dari segi medis maupun non medis. Sistem pelaporan rekam medis yang akurat dan efisien

merupakan satu dari bagian yang terpenting dari mutu pelayanan rumah sakit. Rumah sakit dalam menyelenggarakan berbagai kegiatannya memiliki tanggung jawab tidak hanya terhadap masalah kesehatan perorangan pasien yang berkunjung saja, tetapi juga terhadap seluruh anggota masyarakat yang berdomisili di wilayah cakupannya (extra-mural). Rumah sakit juga wajib melakukan pembinaan fasilitas kesehatan di bawahnya, seperti puskesmas, sesuai kemampuannya, meliputi rujukan teknologi, rujukan pasien dan spesimen, serta rujukan pengetahuan dan ketrampilan.

2.5 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP (PHP Hypertext Preprocessor) dikenal sebagai suatu bahasa scripting yang menyatu dengan tag-tag HTML, dieksekusi di *server* dan digunakan untuk membuat web yang dinamis. Interpreter PHP dalam mengeksekusi kode PHP pada sisi server disebut *server side*. Artinya semua sintaks yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada *server* sedangkan yang dikirimkan ke *browser* hanya hasilnya saja. Seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah konektivitasnya dengan system database didalam web. Sistem database yang dapat didukung oleh PHP adalah *Oracle*, *MySQL*, *Sybase*, *PostgreSQL* dan lainnya.

2.6 MYSQL (*My Structure Query Language*)

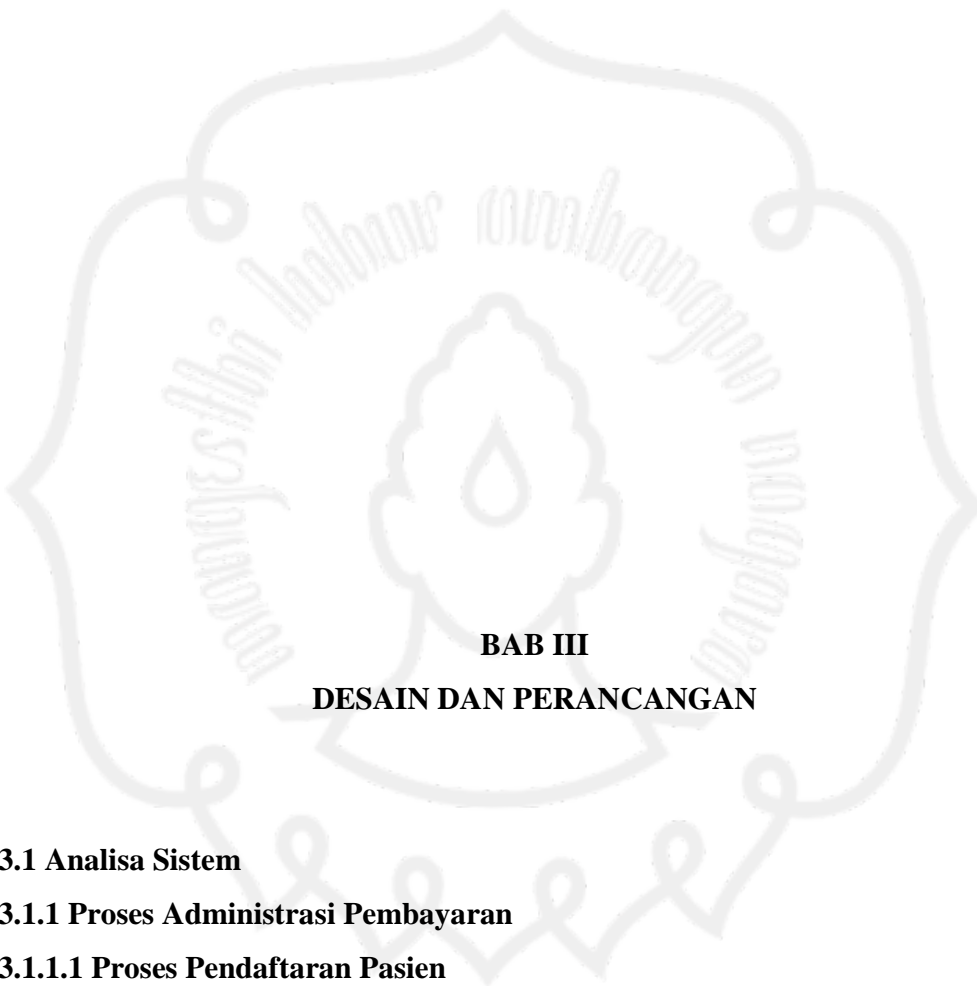
MySQL (*My Structure Query Language*) merupakan sebuah program pembuat database yang bersifat open source, artinya semua orang dapat menggunakannya dan tidak dicekal, dapat dijalankan pada semua platform baik

Windows maupun *Linux*. MySQL juga merupakan program pengakses databases yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multi user (banyak pengguna).

Sebagai program penghasil database, MySQL tidak berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi lain, baik yang open source maupun tidak seperti *PHP*, *VB*, *Delphi* dan lainnya. Untuk mengaktifkan MySQL dilingkungan *Windows* maka harus dijalankan server MySQL. Untuk administrasi database, seperti pembuatan database, pembuatan tabel, dan sebagainya, dapat digunakan aplikasi berbasis web seperti phpMyAdmin.

2.7 Apache

Server HTTP Apache atau Server Web/WWW Apache adalah [server web](#) yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi ([Unix](#), [BSD](#), [Linux](#), [Microsoft Windows](#) dan [Novell Netware](#) serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.



BAB III

DESAIN DAN PERANCANGAN

3.1 Analisa Sistem

3.1.1 Proses Administrasi Pembayaran

3.1.1.1 Proses Pendaftaran Pasien

1. Pasien yang pernah datang ke rumah sakit akan diminta kartu rumah sakit untuk proses pencarian kartu rekam medik.
2. Sedangkan untuk pasien yang belum pernah berkunjung ke rumah sakit ini akan dibuatkan kartu id pasien dan kartu rekam medik. Kedua kartu tersebut diisikan berdasarkan identitas dalam KTP

3. Kartu id pasien akan diberikan pada calon pasien untuk disimpan, sedangkan kartu rekam medik akan disimpan pihak rumah sakit sebagai catatan riwayat penyakit pasien.

3.1.1.2 Proses Tindakan Medis

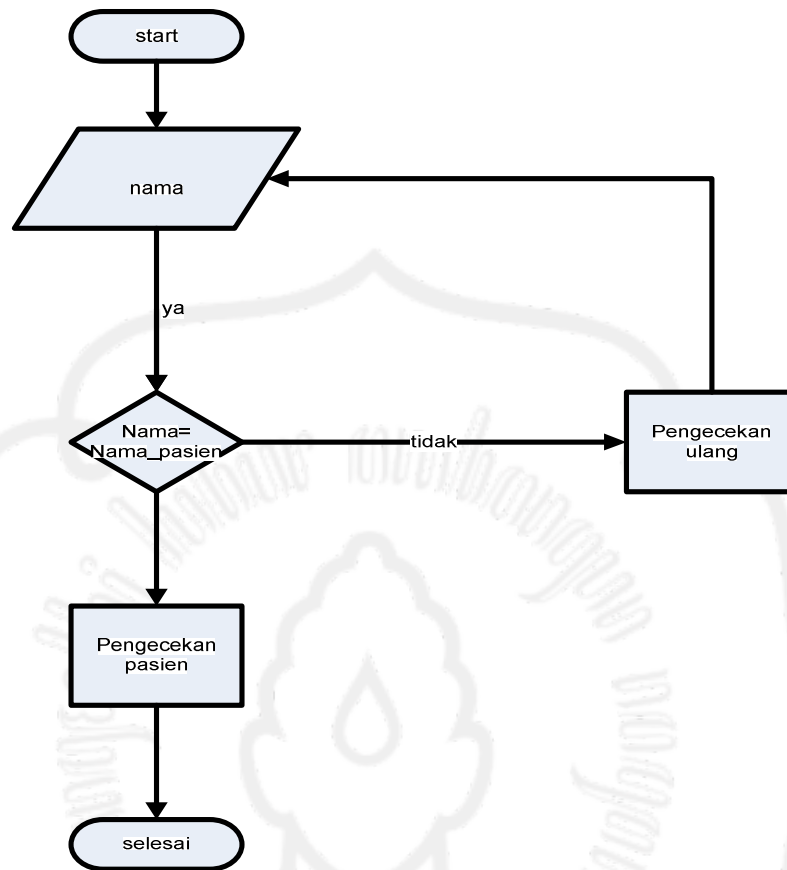
Setelah melakukan proses registrasi, pasien akan memberikan *anamnesa* yaitu keluhan dan gejala-gejala apa saja yang dirasakan pasien selama sakit dan id pasien untuk didiagnosa oleh dokter. Dokter melakukan pemeriksaan medis kepada pasien dan penulisan hasil-hasil pemeriksaannya. Apabila penyakitnya yang diderita oleh pasien adalah penyakit ringan maka dokter akan langsung memberikan hasil diagnosa dan resep obat sesuai dengan penyakit yang diderita oleh pasien dan aturan pemakaiannya. Tetapi apabila hasil diagnosa tersebut belum diketahui penyakit apakah yang diderita oleh pasien, maka pasien diberi tindakan selanjutnya seperti pemeriksaan laboratorium guna melakukan tes darah, urine atau organ-organ tubuh pasien yang lainnya. Tes tersebut bertujuan agar bisa mengetahui penyakit apa yang diderita oleh pasien. Selanjutnya setelah penyakit pasien diketahui melalui diagnosa dan tindakan penunjang maka proses pemberian resep akan diberikan oleh dokter sesuai penyakit yang diderita oleh pasien dan aturan pemakaiannya.

3.1.1.3 Proses Pembayaran

Setelah proses pemeriksaan pasien, dokter akan membuatkan resep untuk pasien. Pembayaran dilakukan di bagian kasir setelah pasien menerima obat. Jumlah pembayaran didasarkan pada jasa setiap dokter yang menangani pemeriksaan dan biaya tindakan medis lainnya.

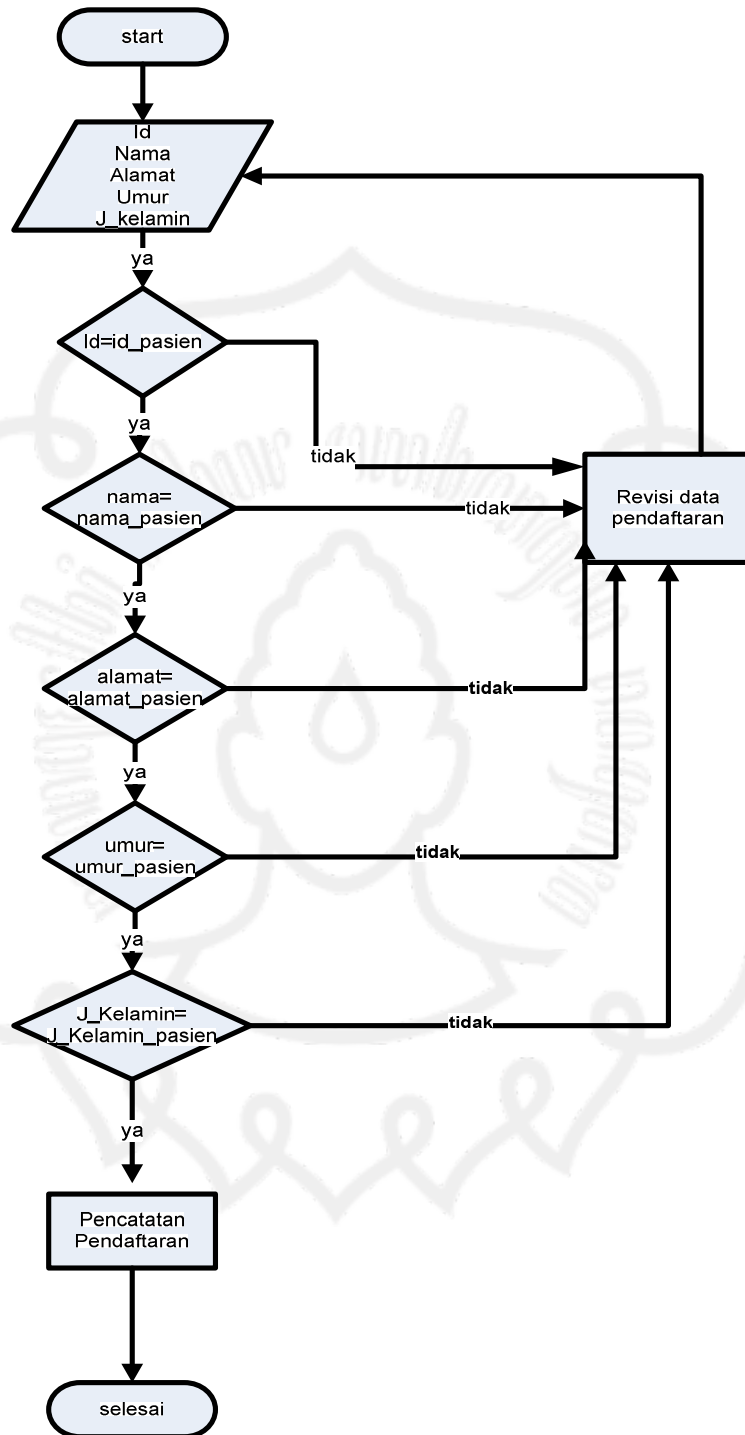
3.2 Flowchart Sistem yang Berjalan

3.2.1 Flowchart Pengecekan Pasien



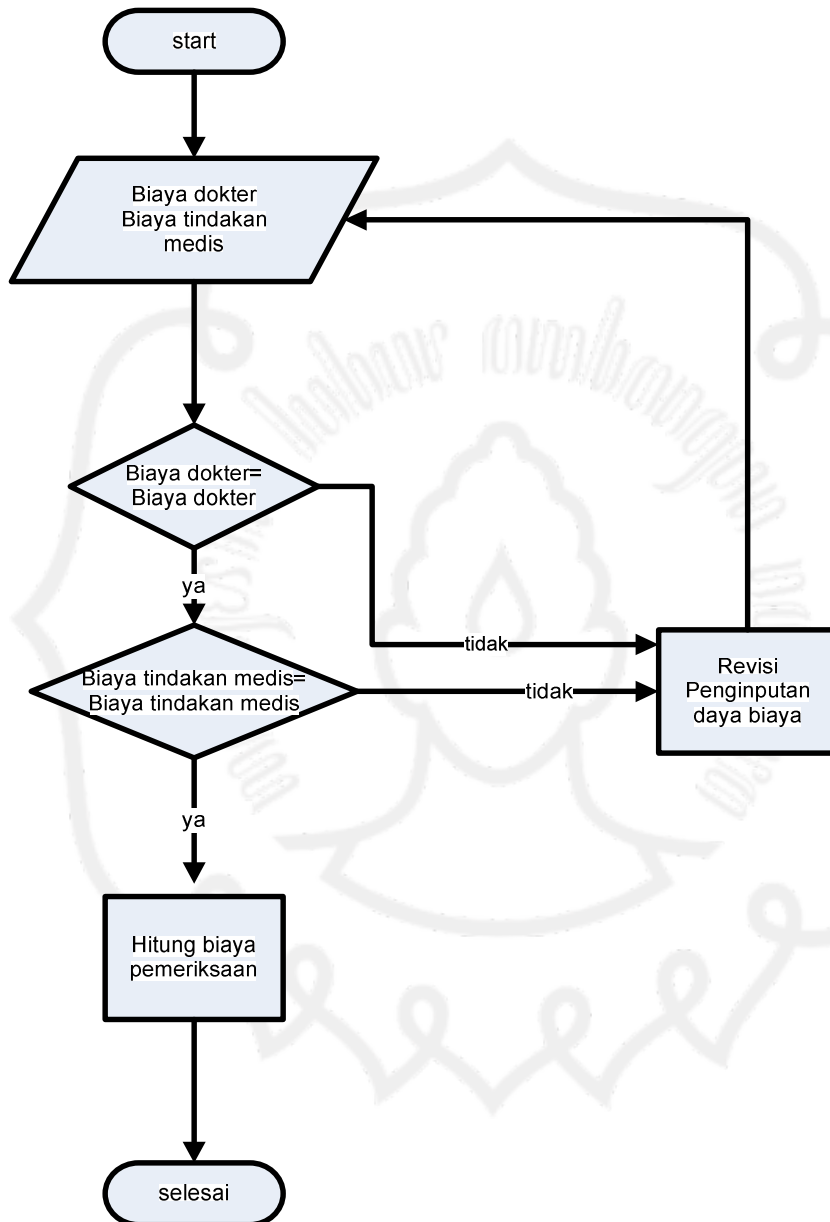
Gambar 3.1 Flowchart Pengecekan Pasien

3.2.2 Flowchart Pendaftaran Pasien



Gambar 3.2 Flowchart Pendaftaran Pasien

3.2.3 Flowchart Pembayaran



Gambar 3.3 Flowchart Pembayaran

3.3 Deskripsi Data

Data-data yang digunakan atau yang dipakai dalam perancangan sistem informasi administrasi instalasi rawat jalan ada 3, yaitu :

1. Data Pasien, berisi tentang informasi tentang pasien.
2. Data Admin, berisi user beserta password dari admin.
3. Data Tindakan, berisi tentang nama dan tarif tindakan medis yang ada di Rumah Sakit Assalam.
4. Data Dokter, berisi informasi tentang nama dokter, jenis dokter, dan tarif dokter yang ada di Rumah Sakit Assalam.
5. Data Pemeriksaan, berisi id pemeriksaan dan id tindakan. Data pemeriksaan ini bersifat *temporary*.
6. Data Pembayaran, berisi informasi tentang rincian biaya pelayanan medis dari rumah sakit.

3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem untuk sistem informasi yang dibuat meliputi beberapa proses yaitu :

1. Login

Proses ini dilakukan oleh bagian administrasi. Admin ada dua bagian, yaitu admin bagian pendataan dan admin bagian pembayaran. Proses ini dilakukan untuk bisa mengakses semua data yang berhubungan dengan

proses pembayaran pasien. Data yang diperlukan dalam proses ini adalah user dan password.

2. Pendataan

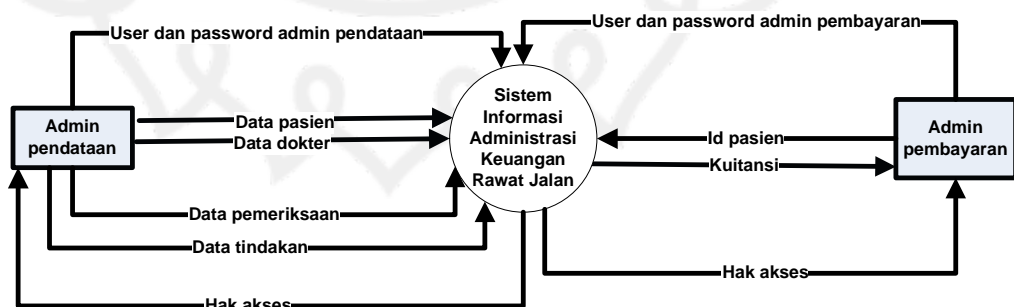
Proses pendataan dilakukan oleh admin bagian pendataan. Pendataan meliputi proses pendataan untuk data pasien, dokter, dan tindakan medis.

3. Pembayaran

Proses ini dilakukan oleh admin bagian pembayaran. Data yang diperlukan antara lain, id_pasien, nama_pasien, tgl_periksa, nama_tindakan, dan tarif.

3.4.1. Diagram Konteks

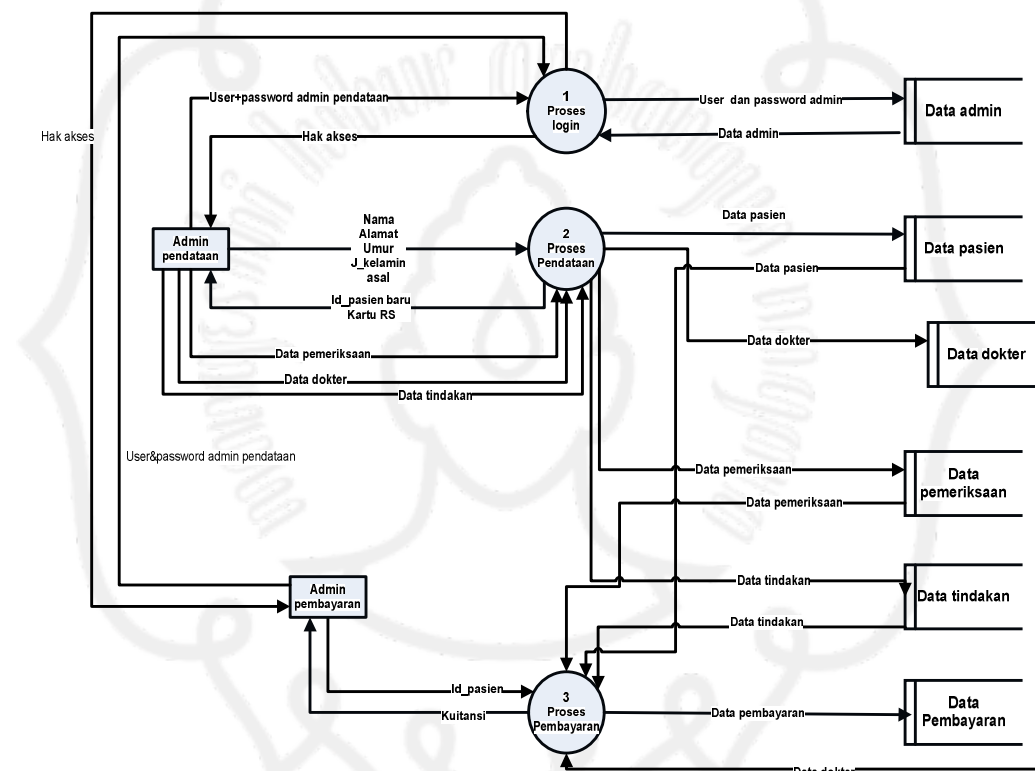
Desain ini dimulai dari bentuk yang paling global yaitu konteks diagram, kemudian konteks diagram ini diturunkan sampai bentuk yang paling detail. Konteks diagram ini menggambarkan input dan output sistem informasi rekam medik dengan kesatuan-kesatuan luar seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.4 Diagram Konteks

3.4.2. DFD Level 0

Dari konteks diagram diatas, maka disusun diagram alur data (DFD) level 0. Dalam DFD level 0 ini terlihat proses-proses yang terdapat pada sistem informasi administrasi keuangan instalasi rawat jalan.



Gambar 3.5 DFD Level 0

Pada DFD Level 0, terdapat tiga proses dalam sistem informasi administrasi keuangan instalasi rawat jalan:

Proses login.

1. Admin memasukkan user dan password

2. Admin akan mendapatkan hak akses/verifikasi data admin untuk masuk ke sistem.

Proses pendataan

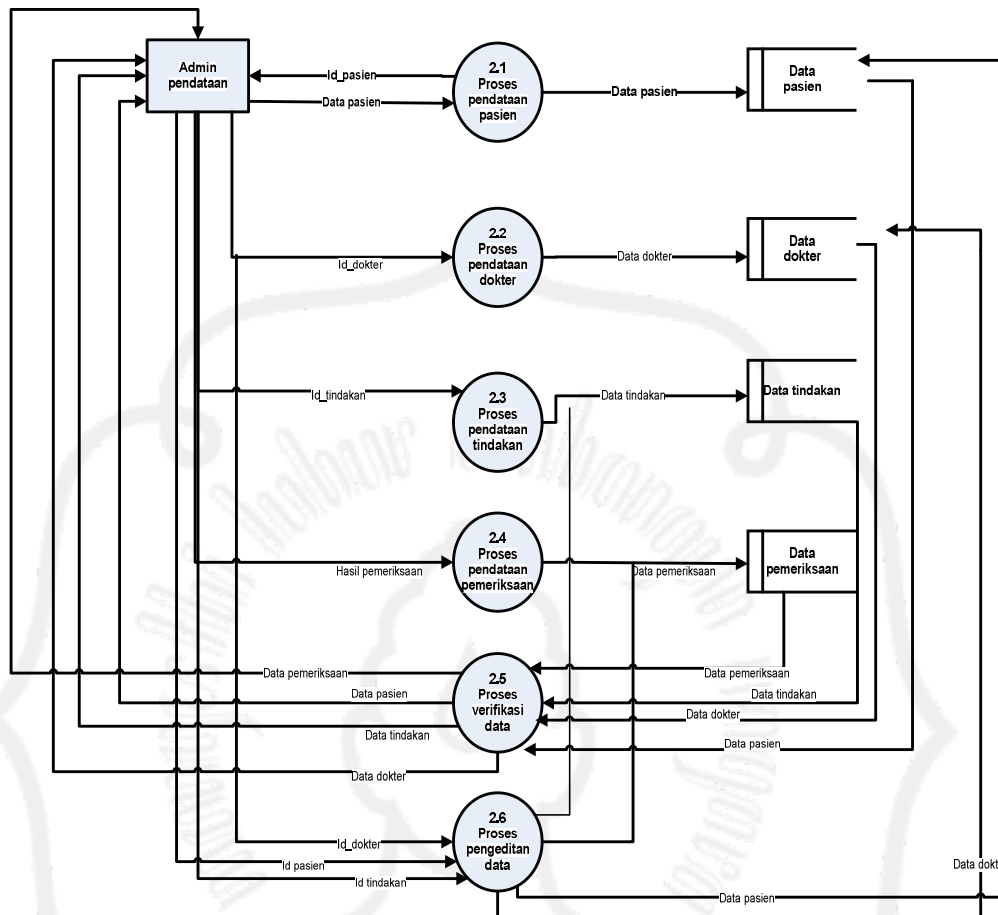
Semua proses pendataan ini dilakukan oleh admin pendataan. Admin memasukkan id_pasien ke data pasien, id_tindakan ke dalam data tindakan, id_dokter ke data dokter, hasil pemeriksaan ke dalam data pemeriksaan.

Proses pembayaran.

1. Admin akan memasukkan id_pasien.
2. Admin akan mendapatkan data pembayaran yang berasal dari data pasien, data dokter, data pemeriksaan dan data data tindakan.
3. Admin mendapat print out pembayaran untuk pasien.

3.4.3. DFD Level 1 Proses Pendataan

Proses pendaftaran pasien digambarkan secara detail pada DFD Level 1 Proses Pendaftaran. Proses ini meliputi beberapa proses yang lebih rinci yaitu proses pendataan data pasien, proses pendataan dokter, proses pendataan tindakan, proses pendataan data pemeriksaan, proses verifikasi penginputan, dan proses pengeditan data pasien.



Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Pendataan

Keterangan :

Semua proses pendataan dilakukan oleh admin pendataan. Pendataan meliputi pendataan data pasien, data dokter, data pemeriksaan, dan data tindakan. Admin memasukkan id_pasien ke data pasien, id_tindakan ke dalam data tindakan, id_dokter ke data dokter, hasil pemeriksaan ke dalam data pemeriksaan.

Proses verifikasi penginputan data :

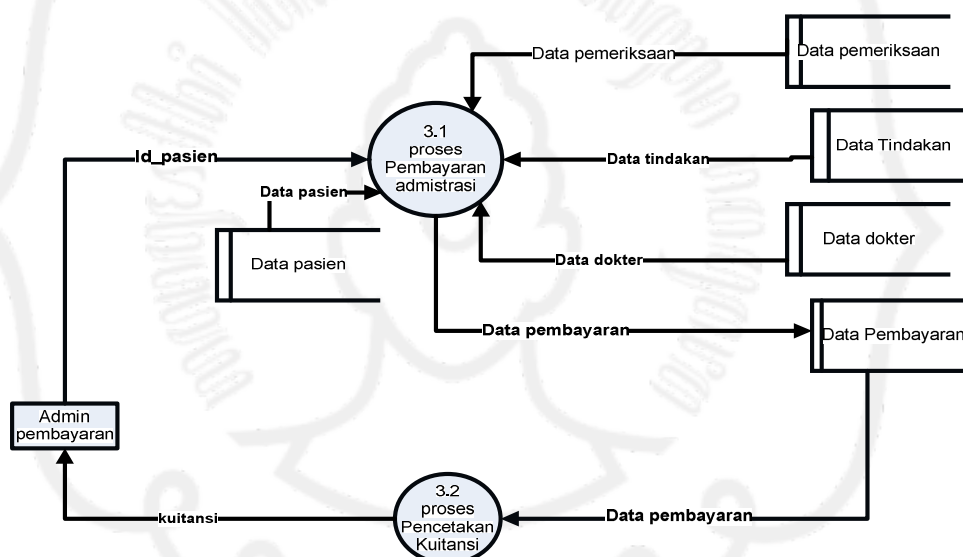
Proses verifikasi dilakukan oleh sistem.

Proses Pengeditan data :

Proses ini dilakukan oleh admin. Proses ini dilakukan dengan cara memasukkan id masing-masing data seperti id_pasien untuk data pasien, id_dokter untuk data dokter, id_tindakan untuk data tindakan.

3.4.4. DFD Level 1 Proses Pembayaran

Proses pembayaran dapat digambarkan secara detail melalui tiga proses di bawah ini seperti proses pembayaran administrasi, proses verifikasi pembayaran, dan proses pencetakan kuitansi.



Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Pembayaran

Keterangan :

Proses pembayaran administrasi :

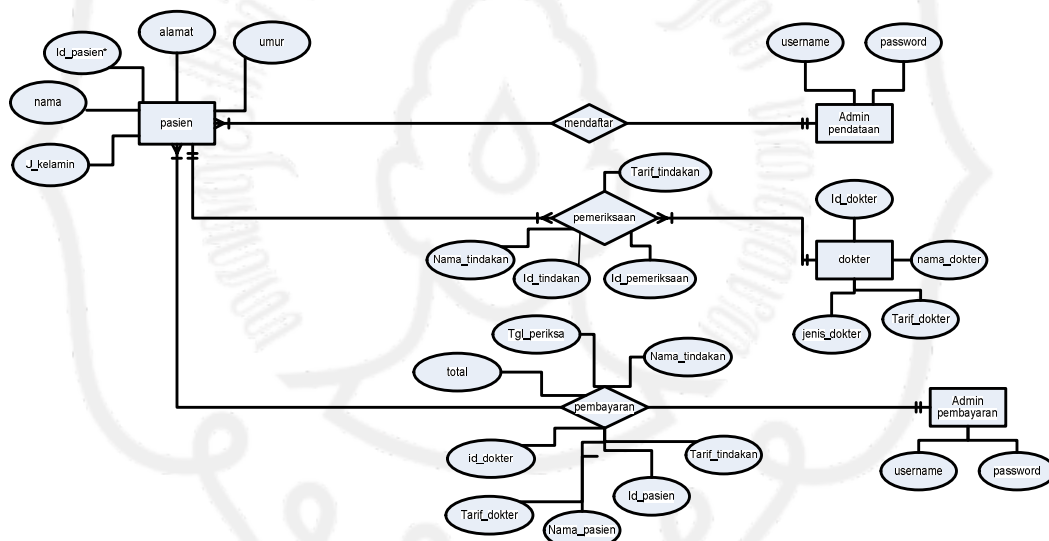
1. Admin memasukkan id pasien
2. Id_pasien dan hasil pemeriksaan dari data pemeriksaan akan digunakan sebagai dasar dalam proses pembayaran untuk mengetahui jenis tindakan medis apa saja yang diberikan oleh dokter kepada pasien.
3. Data tindakan akan memberikan informasi tarif dari setiap tindakan medis.

Proses Pencetakan kuitansi.

1. Admin akan mengolah data pembayaran yang nanti akan dicetak.
2. Pasien akan mendapatkan kuitansi sebagai bukti lunas.

3.4.5 Entity Relationship Diagram

Untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data, dimana terdiri atas obyek-obyek dasar yang mempunyai hubungan antar obyek-obyek tersebut, maka digunakan ER-Diagram. ER-Diagram yang terdapat pada sistem informasi rekam medik dapat dilihat pada gambar 3.6 dibawah ini :



Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram

3.5 Desain Database

3.5.1 Struktur Data

a. Data admin

Tabel 3.1 Tabel admin

Field Name	Type	Panjang	Keterangan
------------	------	---------	------------

User	Varchar	12	Username admin
Password	Varchar	6	Password admin

b. Data Pasien

Tabel 3.2 Tabel Pasien

Field Name	Type	Panjang	Keterangan
Id_Pasien	Varchar	7	Nomor Pasien
Nama	Varchar	30	Nama Pasien
Alamat	Varchar	50	Alamat Pasien
Umur	Int	3	Umur Pasien
J_Kelamin	Boolean	1	Jenis Kelamin Pasien
Asal	Varchar	10	Asal Pasien, datang sendiri atau rujukan

c. Data Dokter

Tabel 3.3 Tabel Dokter

Field Name	Type	Panjang	Keterangan
Id_dokter	Varchar	7	Nomor dokter
Nama_dokter	Varchar	15	Nama dokter
Jenis_dokter	varchar	10	Jenis dokter (umum/spesialis)
Tarif_dokter	Int	7	Tarif dari dokter

d. Data Tindakan

Tabel 3.4 Tabel Tindakan

Field Name	Type	Panjang	Keterangan
------------	------	---------	------------

Id_tindakan	Varchar	7	Nomor tindakan
Nama_tindakan	Varchar	30	Nama tindakan medis
Tarif	Int	7	Biaya tindakan medis

e. Data Pemeriksaan

Tabel 3.5 Tabel Pemeriksaan

Field Name	Type	Panjang	Keterangan
Id_pemeriksaan	Int	7	Nomor Pemeriksaan
Id_tindakan	Varchar	7	Nomor tindakan
Nama_tindakan	Varchar	30	Nama tindakan medis
Tarif_tindakan	Int	7	Biaya tindakan medis

f. Data Pembayaran

Tabel 3.6 Tabel Pembayaran

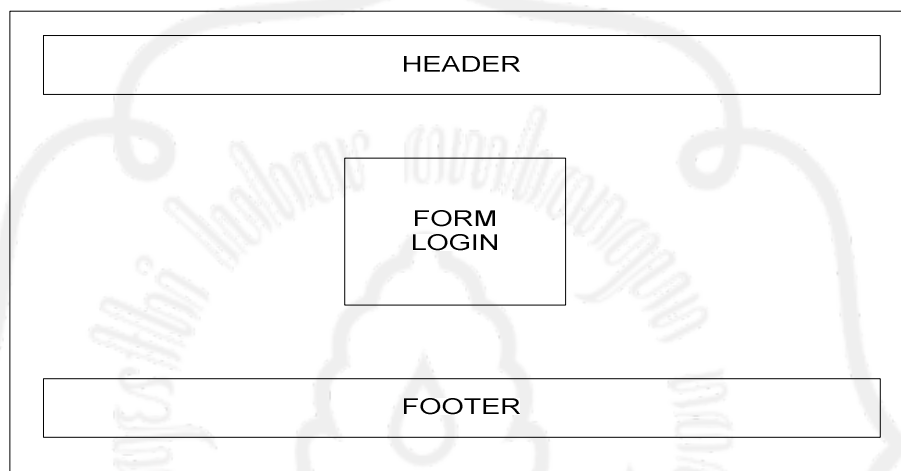
Field Name	Type	Panjang	Keterangan
No_nota	Int	7	Nomor nota
Id_pasien	Varchar	7	Nomor Pasien
Nama	Varchar	30	Nama Pasien
Nama_tindakan	Varchar	30	Nama tindakan medis
Tarif	Int	7	Biaya tindakan medis
Nama_dokter	Varchar	15	Nama dokter
Tarif_dokter	Int	7	Tarif dari dokter
Total	Int	11	Total Biaya Keseluruhan
Tgl_pembayaran	Date		Tanggal Pembayaran

3.6 Desain Tampilan

Desain tampilan akan memberikan gambaran secara garis besar bentuk tampilan dari sistem informasi ini.

3.6.1 Halaman Login

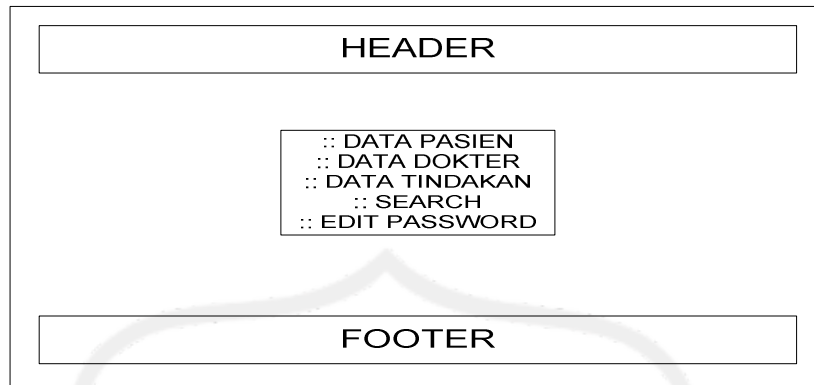
Halaman ini digunakan login untuk bisa masuk ke halaman utama admin.



Gambar 3.9 Desain Tampilan Login

3.6.2 Halaman Utama

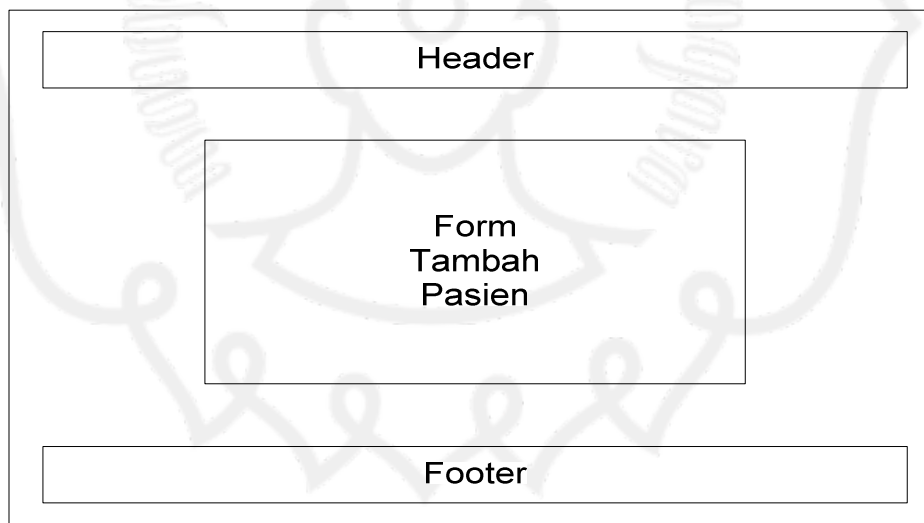
Halaman utama berisi beberapa menu yang dapat dipilih oleh admin untuk menambah dan mengupdate data-data pasien, dokter dan tindakan. Dalam halaman ini juga terdapat navigasi header “log out” yang dapat membawa admin keluar dari sistem.



Gambar 3.10 Desain Tampilan Utama

3.6.3 Halaman Tambah Data Pasien

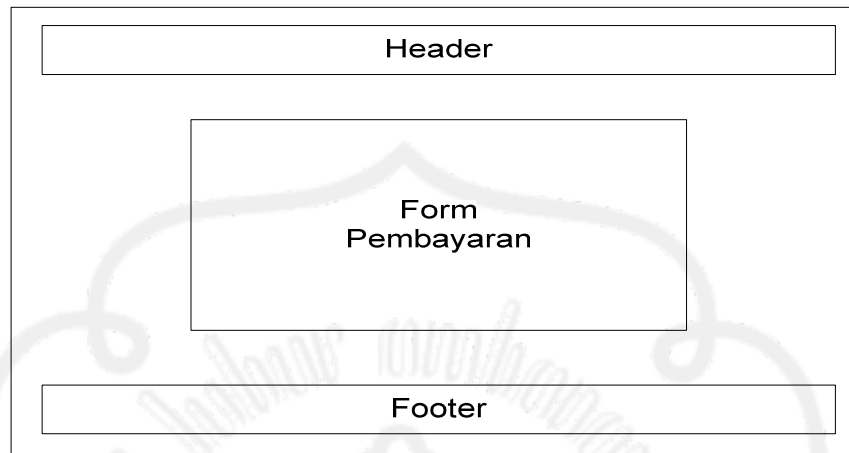
Halaman pendaftaran berisi form untuk menambah data pasien. Dalam halaman ini juga terdapat beberapa navigasi header seperti home, edit (untuk mengedit data pasien), search (untuk mencari data pasien), dan log out.



Gambar 3.11 Desain Tampilan Tambah Pasien

3.6.4 Halaman Pembayaran

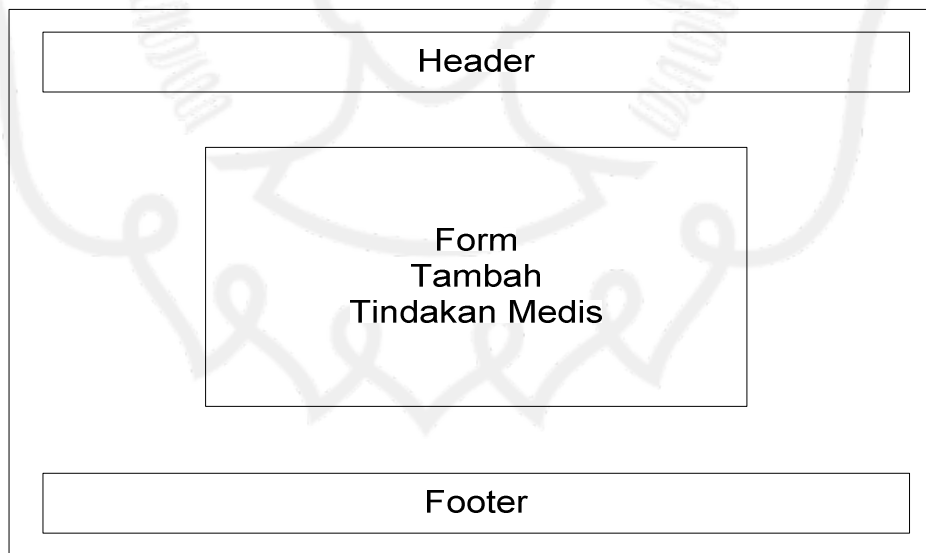
Halaman pembayaran berisi form untuk pembayaran jasa medis pada instalasi rawat jalan.



Gambar 3.12 Desain Tampilan Pembayaran

3.6.5 Halaman Data Tindakan Medis

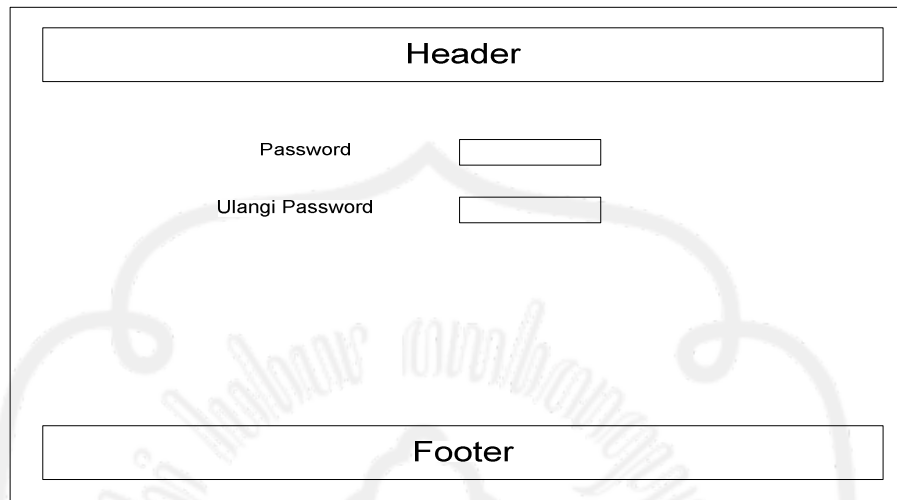
Halaman ini berisi untuk menambah data tindakan medis yang ada di instalasi rawat jalan. Desain tampilannya seperti di bawah ini



Gambar 3.13 Desain Tampilan Tindakan Medis

3.6.6 Halaman Edit Password

Halaman ini digunakan untuk mengedit password dari user admin. Desain tampilannya adalah sebagai berikut :



The image shows a wireframe of a password editing form. It consists of three main sections: a top 'Header' box, a middle form area, and a bottom 'Footer' box. The form area contains two text input fields. The first field is labeled 'Password' and the second is labeled 'Ulangi Password'. The entire form is centered on a white background with a faint watermark of a university logo.

Gambar 3.14 Desain Tampilan Edit Password

BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM

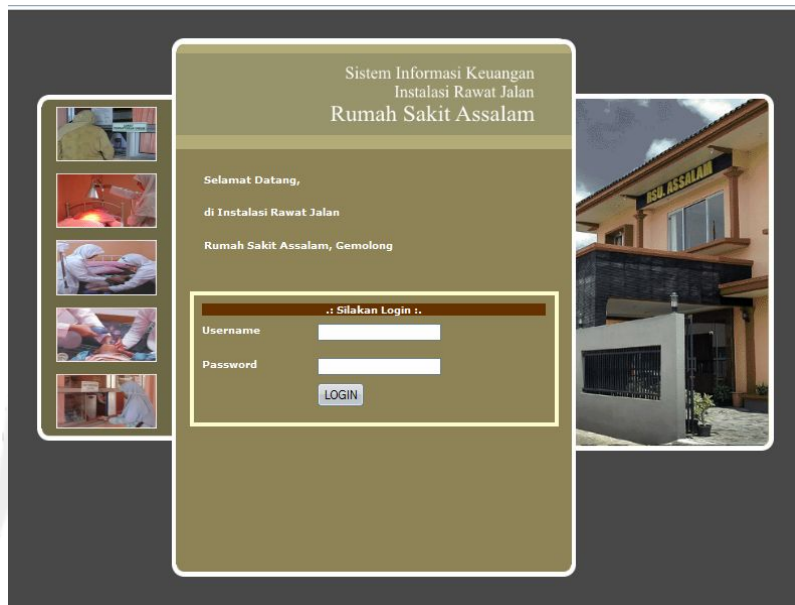
Bab ini menjelaskan informasi aplikasi sistem dan penjelasan dari cara penggunaannya serta fungsi dari sistem yang dibuat.

4.1 Tampilan Halaman

4.1.1 Tampilan Halaman Login

Halaman ini digunakan untuk login admin. Untuk bisa masuk ke sistem maka admin harus memasukkan username dan password. Sistem ini terdiri dari dua bagian, yaitu bagian pendataan dan bagian pembayaran. Masing-masing bagian mempunyai

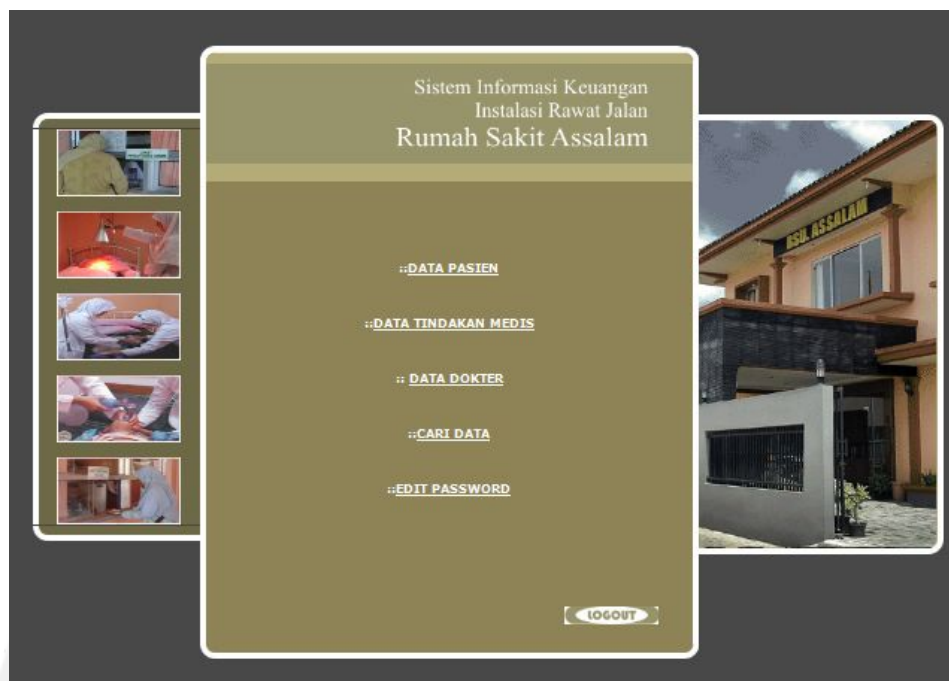
username dan password sendiri. Bagian pendataan memiliki password admin1 dan bagian pembayaran memiliki password admin2.



Gambar 4.1 Halaman Login

4.1.2 Halaman Utama Admin Pendataan

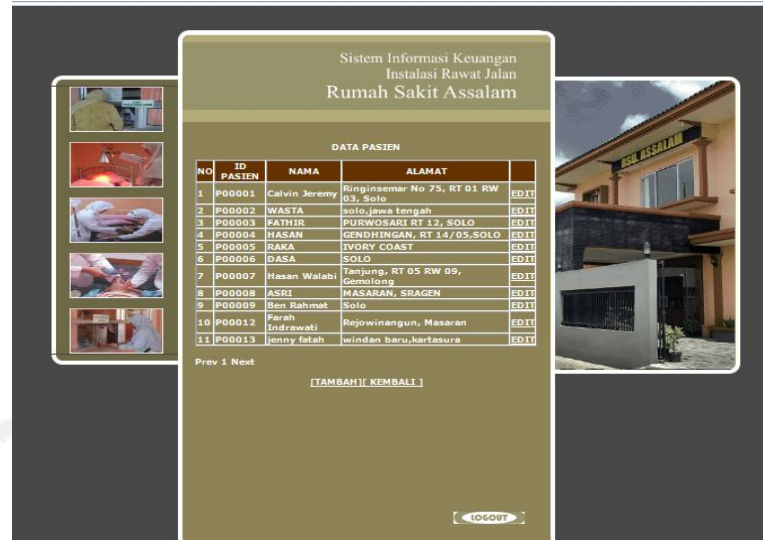
Apabila admin login sebagai admin pendataan maka setelah login berhasil, admin akan masuk ke halaman utama berisi lima pilihan menu utama yaitu untuk data pasien, data tindakan medis, data dokter, cari data, dan edit password. Tampilannya seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.2 Halaman Utama Admin Pendataan

4.1.3 Halaman Data Pasien

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data pasien. Menu edit digunakan untuk mengedit data pasien. Semua data pasien dapat di-edit dan di-update kecuali id pasien.



Gambar 4.3 Halaman Data Pasien

4.1.4 Halaman Data Tindakan Medis

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data tindakan medis yang ada di Rumah Sakit Assalam. Pada halaman ini juga terdapat menu Edit, Hapus, dan Tambah. Menu Edit dapat digunakan untuk mengedit data tindakan medis. Menu hapus digunakan untuk menghapus data tindakan medis. Sedangkan menu Tambah digunakan untuk menambah data tindakan medis.

Sistem Informasi Keuangan
Instalasi Rawat Jalan
Rumah Sakit Assalam

DATA TINDAKAN MEDIS

No	Id Tindakan	Name Tindakan	Tarif Tindakan	Action
1	T00002	Jasa Dokter Umum	10000	EDIT HAPUS
2	T00003	Jasa Dokter Spesialis	50000	EDIT HAPUS
3	T00004	Pasang Infus	4000	EDIT HAPUS
4	T00005	Pasang Kateter	5000	EDIT HAPUS
5	T00006	Pasang Sonde	10000	EDIT HAPUS
6	T00007	Lavemen	10000	EDIT HAPUS
7	T00008	Derm Selang	10000	EDIT HAPUS
8	T00009	Hecting Af Besar	10000	EDIT HAPUS
9	T00010	Hecting Af Sedang (6-10)	8000	EDIT HAPUS
10	T00011	Hecting Af Kecil (1-5)	7000	EDIT HAPUS
11	T00012	Pasang Gip	100000	EDIT HAPUS
12	T00013	Sewa Nebulizer	20000	EDIT HAPUS
13	T00014	Visum	100000	EDIT HAPUS
14	T00015	Aspirasi Ceval Mematam	150000	EDIT HAPUS
15	T00016	Pap Smear	75000	EDIT HAPUS

Gambar 4.4 Halaman Data Tindakan Medis

4.1.5 Halaman Data Dokter

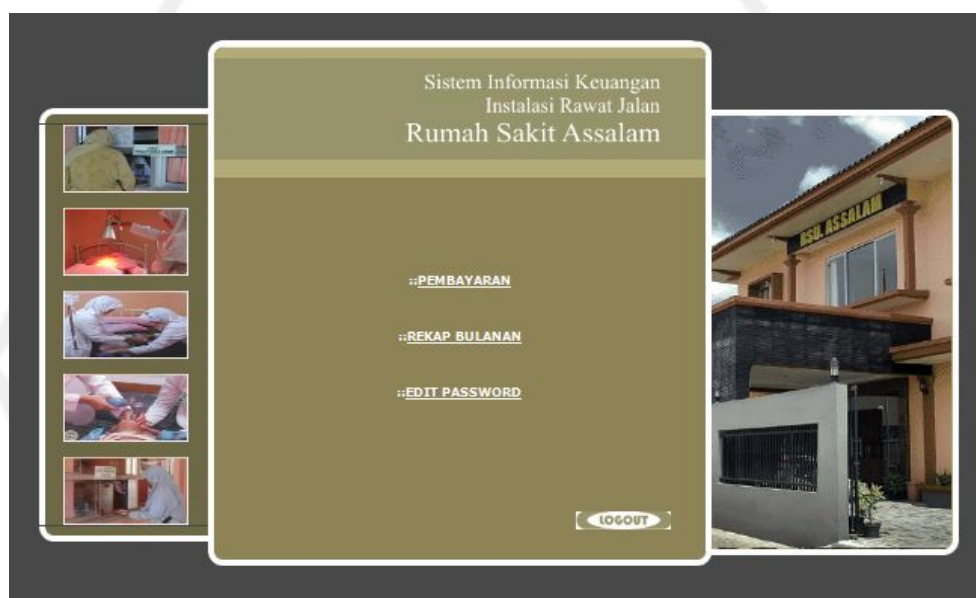
Halaman ini digunakan untuk menampilkan data dokter yang berupa id dokter, nama dokter, dan jenis dokter. Menu Edit untuk meng-*update* data dokter, menu hapus untuk menghapus data, menu tambah untuk menambah data dokter.

No	Id Dokter	Nama Dokter	Jenis Dokter	Tarif Dokter
1	D00001	Dian	Umum	EDIT HAPUS
2	D00002	Diba	Spesialis	EDIT HAPUS
3	D00005	Fathur Rahman	Umum	EDIT HAPUS
4	D00006	Gina	Umum	EDIT HAPUS
5	D00007	Yana	Umum	EDIT HAPUS

Gambar 4.5 Halaman Data Dokter

4.1.6 Halaman Utama Admin Pembayaran

Admin bagian pembayaran akan masuk ke halaman ini apabila telah sukses login. Halaman ini menawarkan tiga menu utama, yaitu Pembayaran, Rekap dan Edit Password.



Gambar 4.6 Halaman Utama Admin Pembayaran.

4.1.7 Halaman Pembayaran

Halaman ini digunakan untuk menghitung jumlah biaya yang harus dibayarkan oleh pasien rawat jalan. Isiannya dapat dilihat seperti gambar dibawah ini.

Sistem Informasi Keuangan
Instalasi Rawat Jalan
Rumah Sakit Assalam

.. PEMBAYARAN ..

Tanggal 06 Agustus 2010
No Nota 23

.. ID Pasien Dokter ..
P00001| Dian Permata

LANJUT [KEMBALI]

LOGOUT

Gambar 4.7 Halaman Pembayaran 1

Sistem Informasi Keuangan
Instalasi Rawat Jalan
Rumah Sakit Assalam

.. Tindakan ..
Aspirasi Ceval Hematum

TAMBAH

Id Tindakan	Nama Tindakan	Tarif Tindakan
T00013	Pasang Presarium	100000
T00003	Pasang Sonde	100000
T00010	Viaum	100000
T00014	Foto Terapi Keles I	420000
TOTAL BAYAR Rp.		630000

print
kembali

LOGOUT

Gambar 4.8 Halaman Pembayaran 2

4.1.8 Halaman Output Pembayaran

Halaman ini merupakan hasil print out/output dari proses pembayaran. Berisi informasi antara lain tanggal pembayaran, id pasien, nama pasien, tarif dokter, jenis tindakan medis yang diberikan kepada pasien serta total biaya yang harus dibayar oleh pasien rawat jalan.

No.	Nama Dokter	Biaya
1	Dian Permana	Rp. 50.000,00

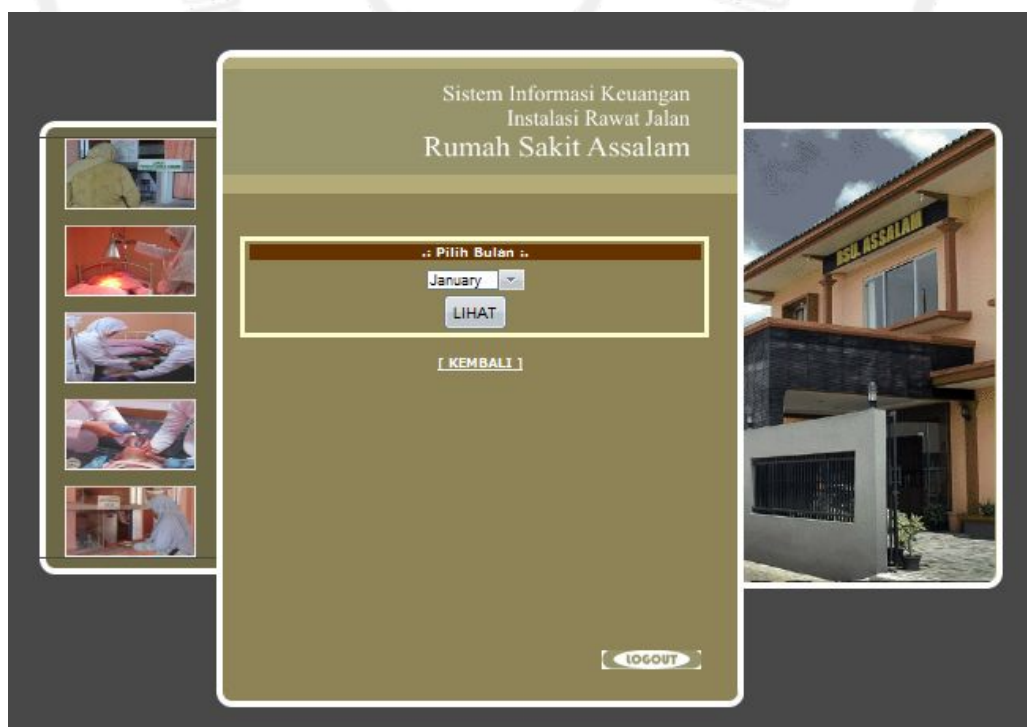
No.	Nama Tindakan	Biaya
1	Pap Semir	Rp. 75.000,00
2	Hecting Aff Kecil (1-5)	Rp. 7.000,00
3	Foto Terapi Kelas I	Rp. 420.000,00
4	Aspirasi Ceval Hematum	Rp. 150.000,00

Total Bayar 702.000,00

Gambar 4.9 Halaman Output Pembayaran

4.1.9 Halaman Rekap Bulanan

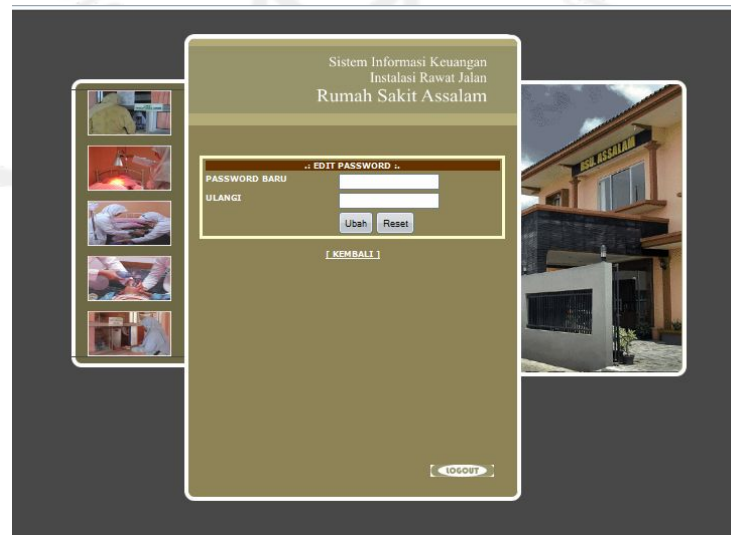
Halaman ini digunakan untuk mengetahui hasil rekap pembayaran pasien rawat jalan tiap bulannya. Setelah admin memilih menu Rekap pada halaman utama, admin akan masuk ke halaman dimana admin bisa memilih bulan yang akan direkap datanya.



Gambar 4.10 Halaman Rekap Bulanan

4.1.10 Halaman Edit Password

Halaman ini digunakan untuk mengedit password dari admin baik admin bagian pendataan maupun admin bagian pembyaran



Gambar 4.11 Halaman Edit Password



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada uraian pembahasan di atas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : Pengembangan Sistem Informasi Rumah Sakit berbasis komputer akan dapat membantu meningkatkan proses pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Proses ini jauh lebih cepat dan praktis, jika dibandingkan dengan proses manual.

5.2 Saran

Laporan rekap dalam sistem ini hanya dapat menampilkan informasi data pasien beserta besarnya biaya pemeriksaan tiap bulan, sehingga perlu dikembangkan lagi untuk rekap data untuk tiap tahunnya.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan 1:1.....	7
Gambar 2.2 Hubungan 1:N.....	8

Gambar 2.2 Hubungan N:M.....	8
Gambar 3.1 Flowchart Pengecekan Pasien.....	14
Gambar 3.2 Flowchart Pendaftaran Pasien.....	15
Gambar 3.3 Flowchart Pembayaran.....	16
Gambar 3.4 Diagram Konteks	18
Gambar 3.5 DFD Level 0	19
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Pendataan.....	20
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Pembayaran.....	21
Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram.....	22
Gambar 3.9 Desain Tampilan Login	25
Gambar 3.10 Desain Tampilan Utama Admin Pendataan.....	25
Gambar 3.11 Desain Tampilan Tamabah Pasien	26
Gambar 3.12 Desain Tampilan Pembayaran.....	26
Gambar 3.13 Desain Tampilan Data Tindakan Medis.....	27
Gambar 3.14 Desain Tampilan Edit Password.....	27
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login.....	28
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama Admin Pendataan.....	29
Gambar 4.3 Halaman Data Pasien.....	30
Gambar 4.4 Halaman Data Tindakan Medis.....	31
Gambar 4.5 Halaman Data Dokter.....	32
Gambar 4.6 Halaman Utama Admin Pembayaran.....	33
Gambar 4.7 Halaman Pembayaran 1.....	34
Gambar 4.8 Halaman Pembayaran 2.....	34
Gambar 4.9 Halaman Output Pembayaran.....	35
Gambar 4.10 Halaman Rekap Bulanan.....	36
Gambar 4.11 Halaman Edit Password.....	37

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto, 2001. *Analisis dan desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset

Kristanto, Andri.2004. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Yogyakarta:
Gaya Media.

Kristanto, H.2003. *Perencanaan Sistem Informasi Dan Aplikasinya*. Yogyakarta:
Gava media

Nugroho, B.2004. *PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver Mx*. Yogyakarta:
Andi

