



## SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN RAWAT INAP PADA RUMAH SAKIT BINA SEHAT JEMBER BERBASIS WEB

Ariz Zafitri<sup>1</sup>, Ike Fibriani<sup>2</sup>, Eko Fajar Yanuarsa<sup>3</sup>  
Jurusan Manajemen Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember  
Email: ariz.zafitri@gmail.com

### ABSTRAK

Rumah Sakit Bina Sehat Jember adalah tempat rujukan dari beberapa puskesmas di daerah jember dan sekitarnya, tentunya setiap hari banyak pasien yang datang berkunjung, baik pasien dengan penyakit ringan sampai dengan pasien dengan penyakit berat. Dengan semakin banyak pasien yang datang tentunya secara otomatis pihak rumah sakit akan mengalami kendala atau kesulitan dalam melayani pasien, baik dari sisi pencatatan kunjungan, pencatatan tindakan, serta pencatatan pembayaran tagihan pasien tersebut, bila semua itu masih dilakukan secara manual tentunya akan membutuhkan waktu yang lama. Proses pencatatan manual ini menjadi salah satu penyebab terhambatnya pelayanan rumah sakit. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dibuat suatu sistem informasi untuk pelayanan pasien rawat inap pada rumah sakit bina sehat jember sebagai obyek tugas akhir. Bahasa pemrograman yang dipakai untuk membuat sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan didukung dengan MySQL sebagai databasenya. *Website* Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Bina Sehat Jember ini dibangun dalam bentuk website dinamis. Hasil penelitian ini membuat sistem pencatatan baru yang lebih fleksibel dan dinamis. Tugas akhir ini pembuatan sistem informasi pelayanan pasien rawat inap pada rumah sakit bina sehat jember berbasis web telah berhasil diimplementasikan.

**Kata Kunci:** *Pelayanan Pasien Rawat Inap, PHP, MySQL, web dinamis*

### 1. PENDAHULUAN

Internet adalah sebuah jaringan *on-line* global tanpa batas yang menyediakan berjuta jenis informasi. Dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, kebanyakan rumah sakit menggunakan fasilitas internet dalam pembuatan sistem informasi, serta untuk mendapatkan informasi sebagai analisa pengambilan keputusan secara cepat, tepat dan akurat. Pelayanan informasi berbasis *on-line* mulai banyak diminati, salah satu sebabnya adalah *upgrade* pelayanan informasi yang lebih baik, informasi bisa diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja tanpa terbatas ruang dan waktu. Hal ini bertujuan memudahkan petugas dalam mengarsipkan data. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membuat sistem pencatatan baru yang lebih dinamis dan fleksibel.

Rumah Sakit Bina Sehat Jember adalah salah satu institusi rumah sakit yang dirasa sangat membutuhkan keberadaan sistem informasi dengan tujuan untuk peningkatan pelayanan kepada pasien serta lingkungan yang terkait. Perkembangan rumah sakit bina sehat jember dari aspek administratif dan teknologi bertujuan untuk proses pelayanan bisa berlangsung secara efektif dan efisien. Sehingga dalam mewujudkan hal tersebut perlu adanya beberapa fasilitas pendukung utmuk meningkatkan pelayanan dan memberikan informasi kepada pasien dan juga pengunjung rumah sakit bina sehat jember menggunakan sistem baru yang terkomputerisasi berbasis web yang diharapkan dapat meningkatkan keefesienan sistem.

## 2. PENELITIAN TERKAIT

### A. Definisi Rawat Inap

*Opname* (Rawat Inap) adalah istilah yang mempunyai arti proses perawatan pasien oleh tenaga kesehatan profesional karena penyakit tertentu, dimana pasien diinapkan pada suatu ruangan di rumah sakit. Ruang rawat inap merupakan ruang tempat pasien dirawat. Ruang rawat inap di banyak rumah sakit saat ini sudah sangat mirip dengan kamar hotel. Rumah Sakit Bina Sehat jember memiliki Fasilitas ruangan rawat inap dengan kapasitas 116 tempat tidur terdiri dari beberapa kategori kelas, yaitu Kelas 1 Utama, Kelas 1, Kelas 2 Utama, Kelas 2, Kelas 3.

Pendaftaran Rawat Inap:

1. Pemesanan kamar dapat dilakukan baik datang sendiri atau melalui telepon.
2. Mendaftar di pendaftaran Rawat Inap (*Admitting Office*).
3. Memilih kelas perawatan sesuai kehendak pasien atau hak kelas.
4. Mengisi Formulir kesediaan dirawat Inap dan menyertakan kartu tanda bukti diri terbaru berupa KTP/ SIM.
5. Demi menjaga keamanan, kami menyarankan untuk tidak membawa atau menyimpan perhiasan dan barang lainnya serta uang dalam jumlah besar. Pihak manajemen rumah sakit tidak bertanggung jawab atas kehilangan yang disebabkan oleh kelalaian pengunjung atau pasien. (*Sumber: RS Bina Sehat*).

### B. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi di suatu organisasi bisa dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi untuk berbagai kalangan dalam organisasi tersebut kapan saja. Sistem tersebut menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan memakai sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

Sistem informasi merupakan kumpulan antara bagian-bagian sistem yang berkolerasi dan membentuk suatu komponen yang didalamnya mencakup masukan (*input*), proses (*process*), dan keluaran (*output*) yang berhubungan dengan proses pengolahan data menjadi informasi sehingga lebih berguna untuk pengguna (*user*). Ruang lingkup sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, teknologi informasi dan komputer), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.

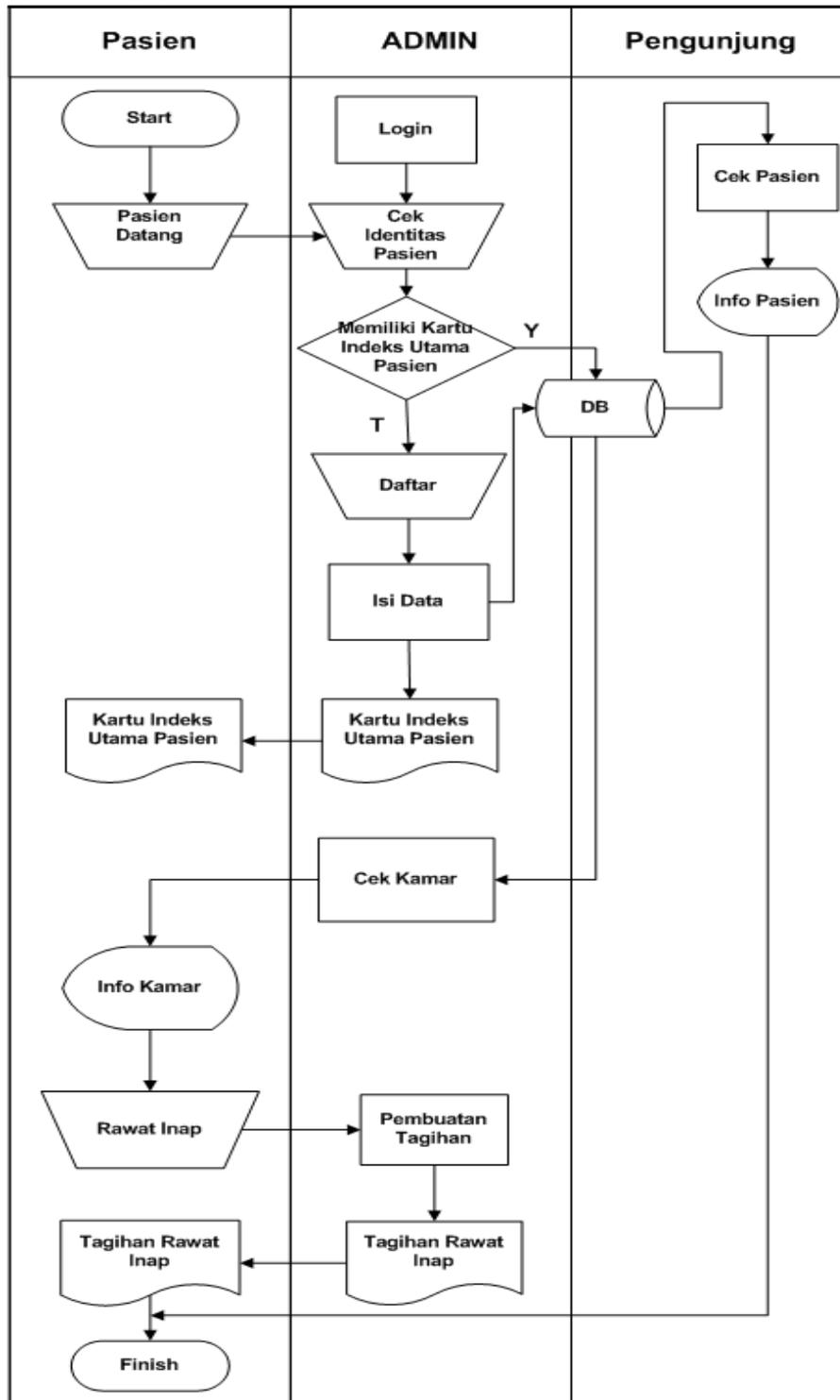
### C. Tinjauan Tentang *Database*

*Database* (basis data) merupakan kumpulan *file* yang berkaitan satu dengan yang lain sehingga membentuk satu bangunan data guna menginformasikan satu perusahaan atau instansi tersebut di dalam batasan tertentu. Bila terdapat *file* yang tidak bisa dihubungkan atau dipadukan dengan *file* lainnya berarti *file* tersebut bukanlah kelompok dari satu *database* dan akan membentuk satu *database* tersendiri.

*Database* (basis data) adalah kumpulan dari data-data yang saling berkolerasi satu dengan lainnya, tersimpan di *hardware* (perangkat keras) komputer dan menggunakan *software* (perangkat lunak) untuk memanipulasinya.

Basis data adalah salah satu komponen penting di sistem informasi, karena merupakan sumber dalam menyediakan informasi bagi para *user* (pemakai).

**FLOWCHART SISTEM**



Gambar 1 Flowchart System

Keterangan:

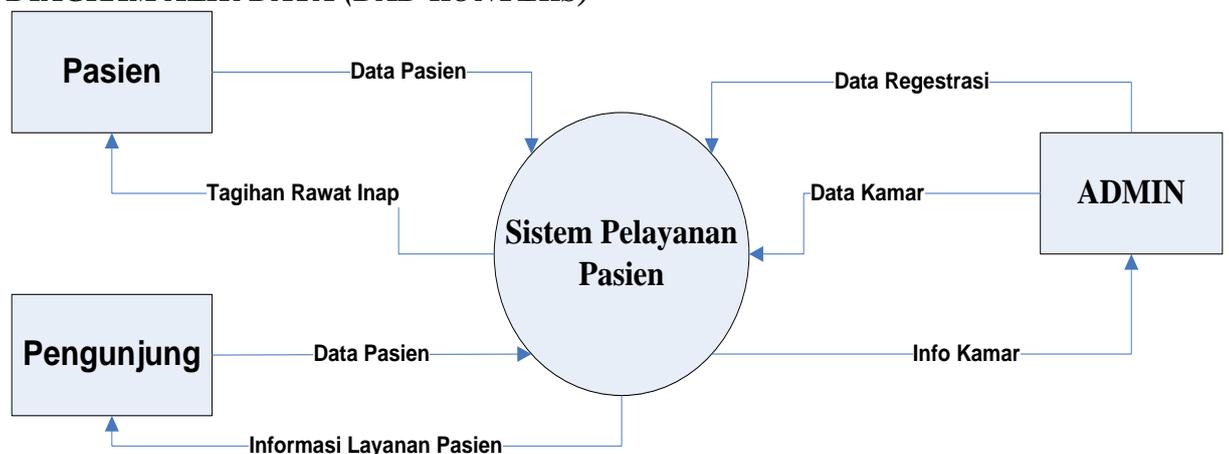
Pada *flowchart* sistem diatas bisa dilihat bahwa awal dari sistem berjalan yaitu mulai dari semua entitas yang ada dalam sistem yaitu administrasi. Administrasi bertugas mengelola konten atau isi yang ada dalam database sistem yang nantinya akan diakses lewat media WEB.

Pasien melakukan pendaftaran rawat inap, apabila pasien mempunyai kartu indeks utama pasien, admin akan mencari berkas rekam medis, maka pasien bisa melakukan proses rawat inap, jika pasien masih baru melakukan registrasi, kemudian pasien akan menerima kartu indeks utama pasien, setelah pasien baru yang sudah melakukan registrasi, maka pasien bisa melakukan proses rawat inap, kemudian pasien pulang melakukan transaksi pembayaran total keseluruhannya. Pasien mendapatkan bukti transaksi pembayaran dari admin.

Seorang administrasi, diharuskan melakukan proses *login* terlebih dahulu. Setelah berhasil masuk, untuk admin bisa melakukan data yaitu meliputi transaksi, jadwal, *master*, *setting*, *logout*. Admin bisa *edit*, tambah, cetak kartu indeks utama pasien dan cetak transaksi pembayaran. Admin melakukan halaman web untuk memberikan informasi pada pengunjung tentang keberadaan pasien.

Pengunjung hanya bisa melihat status pasien dan mendapatkan informasi yang ada pada sistem informasi pelayanan pasien rawat inap di halaman WEB.

#### DIAGRAM ALIR DATA (DAD KONTEKS)

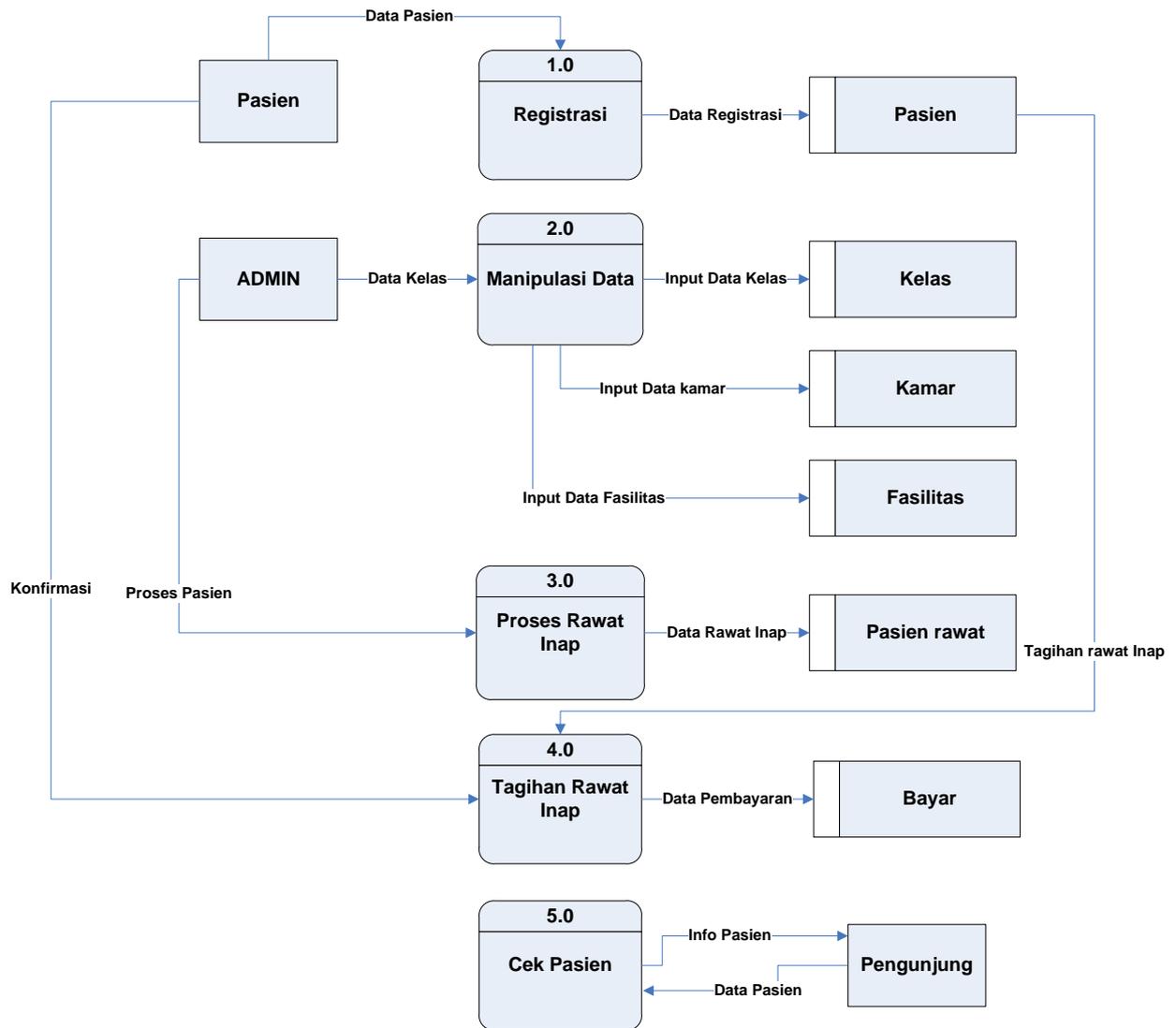


Gambar 2 Dad Konteks

Keterangan:

Dalam Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap pada Rumah Sakit Bina Sehat Jember Berbasis Web yang penulis rancang, mempunyai 3 entitas yaitu, Pasien, ADMIN, Pengunjung. Sistem Informasi ini menerima input dari administrasi berupa registrasi, Kartu Indeks Utama Pasien, tambah pasien, transaksi pembayaran. Sedangkan output dari sistem informasi ini adalah data user. Pengunjung hanya bisa melihat status pasien dan mendapatkan informasi yang ada di sistem informasi pelayanan pasien rawat inap di halaman WEB.

**DATA FLOW DIAGRAM LEVEL 1**

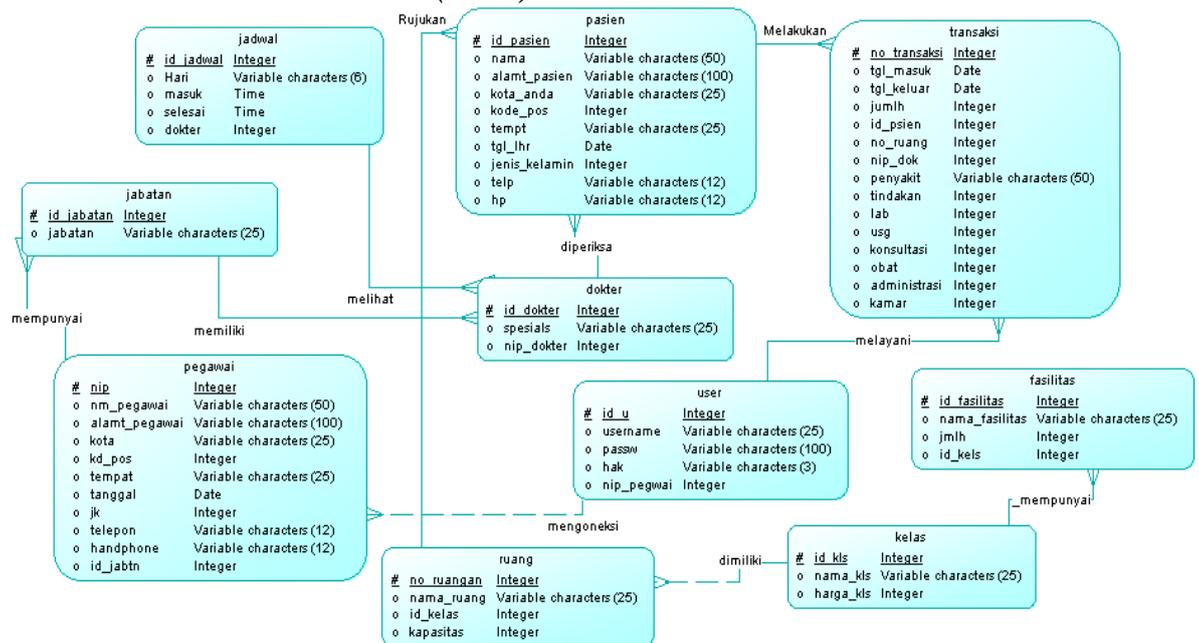


Gambar 3 Dfd Level 1

Keterangan:

- Proses 1 : Pasien melakukan registrasi untuk mendapatkan Kartu Indeks Utama Pasien rawat inap dan disimpan ditabel pasien.
- Proses 2 : Admin melakukan manipulasi data rumah sakit seperti input data kelas, kamar, fasilitas dan lain – lain.
- Proses 3 : Pasien melakukan proses rawat inap.
- Proses 4 : Pasien melakukan konfirmasi pembayaran.
- Proses 5 : Pengunjung hanya bisa melihat status pasien dan mendapatkan informasi yang ada pada sistem informasi pelayanan pasien rawat inap di halaman WEB

**CONSEPTUAL DATA MODEL (CDM)**



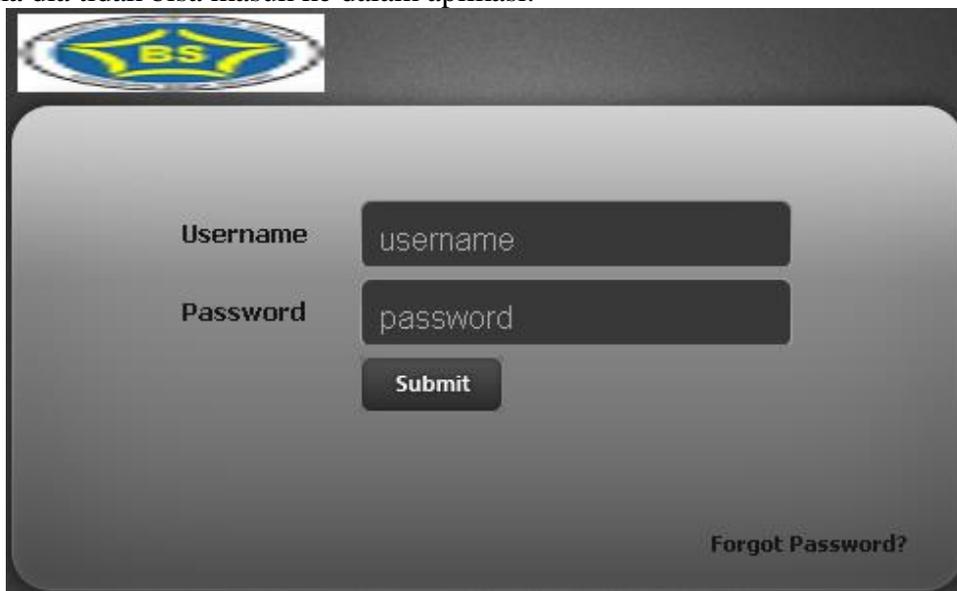
Gambar 4 *Conceptual Data Model (CDM)*

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Setelah program terinstall pada komputer dan menjalankan aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap pada Rumah Sakit Bina Sehat Berbasis WEB harus mengetikkan *username* dan *password*:

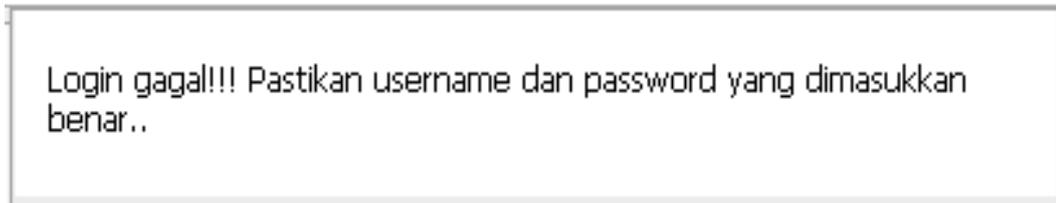
**A. User dan Password**

Nama admin dan *Password* adalah yang telah terdaftar didalam program, didalam aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap pada Rumah Sakit Bina Sehat Jember Berbasis WEB. Apabila user tidak memiliki hak acces maka dia tidak bisa masuk ke dalam aplikasi.



Gambar 5 *Login Aplikasi*

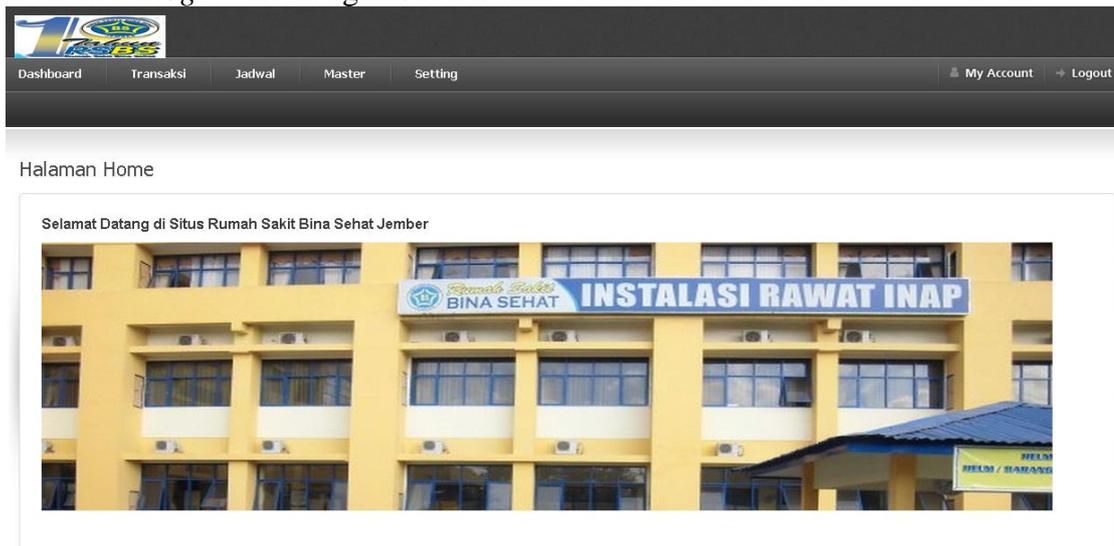
Dalam proses *login* tersebut, seorang administrasi harus memasukkan nama admin dan *password* terlebih dahulu. Apabila *login* gagal maka akan muncul gambar dibawah ini.



Gambar 6 Konfirmasi Login Salah

### B. Halaman Home

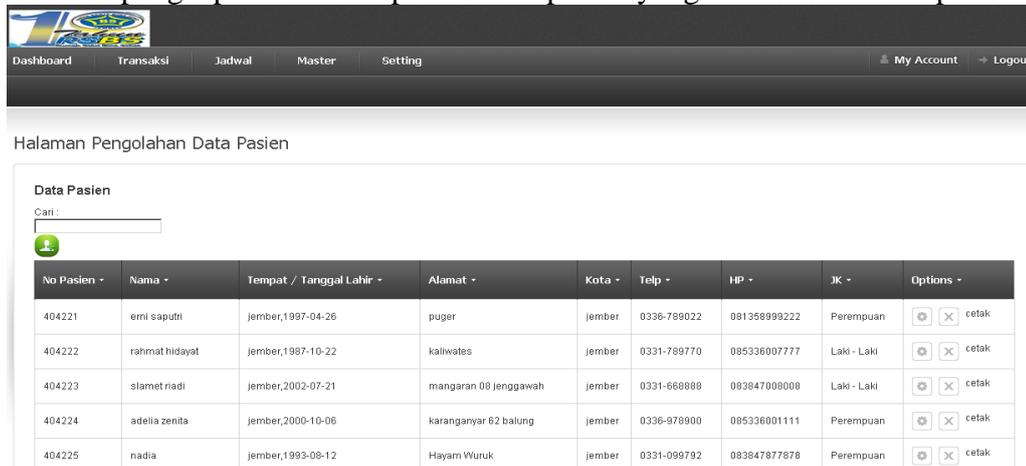
Di dalam menu home halaman pertama yang terbuka ketika admin berhasil melakukan *login*. Berikut gambaran dari halaman ini:



Gambar 7 Halaman Home

### C. Data Pasien

Pada pasien, administrasi melihat data pasien yang melakukan pendaftaran. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk proses *edit*, tambah, cetak dan penghapusan terhadap informasi pasien yang berasal dari tabel pasien.



Gambar 8 Data Pasien

#### D. Registrasi

Billing

No Reg	<input type="text" value="7"/>
Pasien	<input type="text" value="adella zenita"/>
Dokter	<input type="text" value="Rini Widyastuti"/>
Ruang	<input type="text" value="Anggrek"/>
Tgl Masuk	<input type="text" value="07/26/2013"/>
Penyakit	<input type="text"/>

Gambar 9 Registrasi

#### E. Data Fasilitas

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar fasilitas kamar yang dimiliki oleh Rumah Sakit Bina Sehat. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk proses *edit*, tambah dan penghapusan terhadap informasi fasilitas dan fasilitas tiap kelas yang berasal dari tabel fasilitas.

Data Fasilitas

No	Nama Fasilitas	Jumlah	Kelas	Options
1	AC	2	Kelas Ketiga	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
2	TV	1	Kelas Kedua	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
3	Kamar Mandi	1	Kelas 2 Utama	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
4	TV	1	Kelas 1 Isi 2 kamar	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
5	Nurse Call	2	Kelas 1 Isi 2 kamar	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
6	AC	1	Kelas 1 Utama	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
7	Sofa Bed Penunggu	3	Kelas 1 Utama	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
8	Kamar Mandi dengan water	2	Kelas 1 Utama	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>

Gambar 10 Data Fasilitas

#### F. Data Kamar

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar kamar yang dimiliki oleh Rumah Sakit Bina Sehat. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk proses *edit*, tambah dan penghapusan terhadap informasi kamar yang berasal dari tabel ruang.

Data Kamar

No Kamar ▾	Nama Kamar ▾	Kelas ▾	Harga ▾	Kapasitas ▾	Options ▾
3	Anggrek	Kelas Ketiga	100000	10	
1	Mawar	Kelas Kedua	175000	8	
2	Melati	Kelas 2 Utama	275000	12	
4	Ihsan	Kelas 1 Isi 2 kamar	250000	9	
5	Iman	Kelas 1 Utama	375000	15	

Gambar 11 Data Kamar

G. Data Transaksi Pembayaran

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data transaksi pembayaran pasien yang dimiliki oleh Rumah Sakit Bina Sehat. Pada halaman ini juga terdapat tombol untuk proses *edit*, tambah dan penghapusan terhadap informasi pasien yang berasal dari tabel transaksi.

Data Transaksi Pembayaran

No Transaksi ▾	Nama Pasien ▾	Alamat ▾	Penyakit ▾	Tgl masuk ▾	Tgl keluar ▾	JK ▾	Kamar ▾	Options ▾
3	slamet riadi	mangaran 08 jenggawah	Jantung	2013-07-23	2013-07-23	Laki - Laki	Mawar	cetak
4	nadia	Hayam Wuruk	Syaraf	2013-07-23		Perempuan	Mawar	cetak
2	adelia zenita	karanganyar 62 balung	Liver	2013-07-22	2013-07-23	Perempuan	Anggrek	cetak
5	emi saputri	puger	Types	2013-07-23		Perempuan	Kamar Iman	cetak

Gambar 12 Data Transaksi Pembayaran

4. DAFTAR PUSTAKA

1. Andri, K, 2008, *Perancangan Sistem Informasi*, Penerbit : Gava Media, Yogyakarta.
2. Sutabri, T, 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Jakarta: C.V ANDI OFFSET
3. Riyanto, 2004. *Mengakses Database Menggunakan ODBC*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo,
4. Kadir, A, 2008. *Dasar Pemrograman WEB Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET
5. Cahyadi, T, 2008, *Pembuatan Website Pariwisata Jember Menggunakan Software Berbasis Content Management*, Jember. Penerbit : Laporan Kerja Lapangan Politeknik Negeri Jember, Jember.
6. Supriyanto, A, 2007. *Web dengan HTML & XML*. Yogyakarta: GRAHA ILMU
7. Ivan, I, 2003. *Teknik Pemrograman PHP*, (online), (<http://ilmukomputer.com/berseri/ivanphp/index.php>. diakses 2 Februari 2009)