

SISTEM RUMAH SAKIT TERPADU MENGGUNAKAN JSP
(STUDY KASUS : PENDAFTARAN PASIEN RAWAT INAP)

IMAM MASHUD

7406.030.093

Jurusan Teknologi Informasi
Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Kampus ITS Keputih Sukolilo Surabaya 60111
Telp. 031- 5947280, 031- 5946114, Fax : 031 – 5946114
e-mail : mashud@student.eepis-its.edu

ABSTRAK

Pada saat ini informasi sudah menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat. Oleh karenanya proses yang cepat dan akurat untuk mendapatkan informasi sangatlah dibutuhkan masyarakat. Pemakaian komputer sebagai salah satu aplikasi dari teknologi informasi sudah menjadi suatu kebutuhan, karena banyak pekerjaan yang dapat diselesaikan dengan cepat, akurat, dan efisien. Pada proyek akhir ini efisiensi tersebut diaplikasikan dalam bentuk pembuatan program pendaftaran yang dapat digunakan untuk mengetahui segala tindakan administrasi pendaftaran , proses pendaftaran dan juga dapat menyimpan data-data yang telah terinputkan pada komputer, serta dapat menyajikan informasi secara online, cepat, akurat dan up to date.

Dengan adanya pemikiran program pendaftaran tersebut dibuatlah proyek akhir yang berjudul :

**"Sistem Rumah Sakit Terpadu Menggunakan JSP
(Study Kasus : Pendaftaran Pasien Rawat Inap)"**

Dalam menyelesaikannya, digunakan perintah-perintah script JSP (Java Server Pages) yang digunakan untuk menambah, menghapus dan memodifikasi file, database MySQL, Web Application Server untuk merelasikan database dan juga menyimpan data yang telah dimasukkan.

Program yang telah terancang dan terkomputerisasi dipergunakan untuk pelayanan Pendaftaran Pasien Rawat Inap pada Rumah Sakit Daerah Banyuwangi yang akan membantu segala kebutuhan administrasi beserta proses pendaftaran bagi pasien juga memudahkan pendataan pada pasien secara tepat dan tepat waktu sesuai kebutuhan penggunaan sistem yang ada.

Kata kunci : Rawat Inap, JSP (Java Server Page), MySQL dan Web Application Server.

ABSTRACT

At this time information has become a basic requirement for the community. Therefore the process quickly and accurately to get INFORMATION community is needed. The use of computers as one of the application of information technology has become a necessity, because a lot of work that can be completed quickly, accurately, and efficiently. In this final project efficiency are applied in making the program registration form that can be used to determine any administrative action registration, the registration process and also can store data that has been terinputkan on the computer, and can provide information online, fast, accurate and up to date.

With this in mind created the billing program end of the project entitled:

**"Integrated Hospital System Using JSP
(Case Study: Inpatient Patient Registration) "**

To completing it, use the script commands JSP (Java Server Pages) that is used to add, delete and modify files, MySQL databases, Web Application Server for the database and also relating the data wich has been entered.

Programs that have been design and computeraton are used for Inpatient Patient Registration at Banyuwangi Regional Hospital that will assist with all administrative needs of the patient registration process also facilitates data collection on patients accurately and on time as required using the existing system.

Keywords: Inpatient, JSP (Java Server Page), MySQL and Web Application Server. ABSTRAK

I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Rumah sakit sebagai sarana layanan masyarakat, sudah barang tentu memiliki aktifitas dan kegiatan begitu kompleks, baik kegiatan yang bersifat pertolongan pertama, perawatan, penyembuhan, operasi, maupun layanan konsultasi kesehatan. Bentuk dan macam jenis penanganan juga banyak yang berbeda, sehingga prosedur yang dilaksanakan dalam setiap pelayanan dan tindakan juga berbeda. Hal itu juga sangat menentukan pada setiap pihak atau personal mana saja yang harus terlibat yang didalamnya meliputi, dokter, perawat, pegawai, korban.

Perkembangan teknologi yang demikian pesat, telah menuntut sekian banyak institusi pelayanan masyarakat untuk lebih mampu memberikan pelayanan yang berkualitas kepada masyarakat. Hal tersebut juga menuntut setiap unit usaha untuk dapat mengelola data mengenai aktivitas usahanya secara cepat dan akurat, sehingga dapat menghasilkan informasi yang menjadi dasar pengambilan keputusan guna pengembangan usaha. Rumah Sakit, dalam hal ini pada bagian Pendaftaran Pasien Rawat Inap juga merupakan salah satu divisi yang perlu untuk melakukan perubahan yang lebih baik dalam hal pelayanan.

Dalam hal pendaftaran pasien setiap rumah sakit pada dasarnya memiliki model yang sama. Akan tetapi proses yang dilakukan sangatlah variatif. Mulai dari proses yang dilakukan secara manual, hingga proses yang dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer, yang kemampuan masing-masing program atau softwrenya tentunya memiliki metode yang berbeda. Dalam upaya

meningkatkan kualitas dalam kesempatan ini rumah sakit sebagai pengguna diharapkan sudah mampu memiliki sarana pendukung yakni komputer beserta software pendukungnya. Tetapi selanjutnya masing-masing pengguna mengembangkannya ke arah yang berbeda-beda, sehingga akhirnya memiliki kemampuan lebih yang berbeda tiap sistem. Saat ini kebanyakan Rumah Sakit di Banyuwangi masih menggunakan sistem informasi secara manual, sehingga berdampak pada pelayanan informasi yang belum maksimal. Oleh karena itu, perlu adanya sistem informasi yang terkomputerisasi agar dapat menghasilkan informasi dengan cepat.

Selain itu, dalam hal pengembangan sistem informasi di sebuah rumah sakit masih banyak sekali faktor-faktor penunjang yang lain yang harus diperhatikan. Diantaranya seberapa besar tingkat kebutuhan masyarakat terhadap rumah sakit tersebut, yang meliputi wilayah yang mampu dijangkau, animo masyarakat terhadap model pelayanan, serta faktor-faktor lain yang menjadikan sebuah rumah sakit mampu untuk dikenal dan dibutuhkan masyarakat. Sehingga sebelum rumah sakit tersebut berkeinginan untuk membangun sebuah sistem informasi terpadu, akan dapat diperkirakan dan direncanakan kebutuhan apa saja yang harus disiapkan, berapa besar dana yang dibutuhkan, siapa saja pihak yang harus dilibatkan, sampai pada unsur penunjang lain yang mampu memberikan kontribusi atau manfaat terhadap keberadaan rumah sakit. Sehingga pada akhirnya nanti akan menghasilkan sebuah hasil akhir yang sesuai dengan harapan. Khususnya hal tersebut harus mampu memberikan perubahan yang signifikan terhadap perkembangan sebuah sistem informasi rumah sakit, yang nantinya mampu dirasakan oleh semua pihak yang membutuhkannya.

1.2 TUJUAN

Dalam tahapan awal proyek akhir ini telah diadakan studi observasi terhadap fasilitas pelayanan pendaftaran pasien rawat inap pada rumah sakit Blambangan Banyuwangi. Hal tersebut dilakukan untuk mempelajari metode dan sistem yang ada, sehingga dapat diketahui kekurangan atau kelemahan dari sistem tersebut, yang nantinya diharapkan adanya penemuan solusi atas permasalahan-permasalahan yang selama ini ada dan ditemukan pada bagan pendaftaran pasien rawat inap. Selain itu bagi penulis sendiri Proyek Akhir ini juga bertujuan untuk :

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Pendidikan Jarak jauh Diploma 3 Jurusan Teknik Informatika Politeknik Elektronika Negeri Surabaya.
2. Mempelajari sistem informasi yang sedang berjalan pada bagian pendaftaran pasien rawat inap rumah sakit Blambangan Banyuwangi
3. Dapat merancang dan membuat suatu sistem komputerisasi yang dapat digunakan untuk menunjang kinerja pada rumah sakit.
4. Meningkatkan kemampuan pengelolaan informasi pada bagan pendaftaran pasien rawat inap.
5. Dan juga memberikan kemudahan bagi para pengguna jasa layanan rumah sakit untuk dapat memperoleh informasi secara cepat dan akurat

1.3 PERUMUSAN MASALAH

Dari penjelasan pada latar belakang dan tujuan diatas maka dapat diambil suatu perumusan masalah yakni sebagai berikut:

1. Bagaimana bisa memberikan pelayanan pendaftaran pasien rawat inap secara cepat
2. Bagaimana bisa memberikan pelayanan informasi kepada konsumen tentang pasien rawat inap dengan cepat.
3. Bagaimana cara untuk membantu mempermudah kinerja petugas pendaftaran pasien rawat inap.
4. Bagaimana bisa memanfaatkan perkembangan teknologi untuk membantu memperbaiki dan meningkatkan sistem informasi yang sudah ada.

1.4 BATASAN MASALAH

Pada penyusunan proyek akhir ini telah dilakukan studi observasi sehingga diharapkan adanya pemahaman tentang ruang lingkup dan batasan masalah yang dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Memberikan informasi tentang data pasien rawat inap
2. Memberikan informasi tentang data pendaftaran pasien rawat inap
3. Memberikan informasi tentang penggunaan fasilitas rawat inap khususnya ruang rawat inap

1.5 METODE PENELITIAN

1. Studi pustaka
Melakukan studi pustaka mengenai :
 - Konsep JSP
 - Konsep My SQL
2. Melakukan perancangan perangkat lunak :
 - Pencarian dan pemahaman data
 - Melakukan perancangan model system.

- Membuat tampilan yang interaktif dan user friendly
- 3. Pembuatan perangkat lunak

Pembuatan perangkat lunak dilakukan dengan bahasa pemrograman web berbasis JSP sesuai rancangan.
- 4. Pengujian dan analisa

Setelah melakukan pembuatan perangkat lunak, dilakukan uji coba aplikasi dan analisa JSP yang dihasilkan
- 5. Pengambilan keputusan, penyusunan laporan proyek akhir dan melakukan publikasi pada seminar ilmiah.

II. PERANCANGAN SISTEM

2.1 PERANCANGAN DATA

Dalam perancangan data, akan dijelaskan bagaimana data-data yang terdapat dalam sistem sesuai dengan fungsinya sebagai data input ataupun data output sistem.

2.1.1 Pada Menu Entry Data Terdiri Dari :

1. Entry data pasien
2. Entry data pendaftaran
3. Entry data pasien keluar
4. Entry data pengguna

2.1.2 Pada Menu Laporan Terdiri Dari :

1. Laporan Data pasien masuk
2. Laporan Data pasien keluar
3. Laporan Data pasien keseluruhan

2.1.3 Penyusunan Database

Basis Data merupakan suatu media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data-data penunjang sebagai inputan sistem dan kemudian diolah menjadi data output sistem. Basis Data yang dibuat pada proyek akhir ini menggunakan MySQL. Di bawah ini adalah tahap-tahap penyusunan basis data yang digunakan:

2.1.3.1 Pembuatan Tabel.

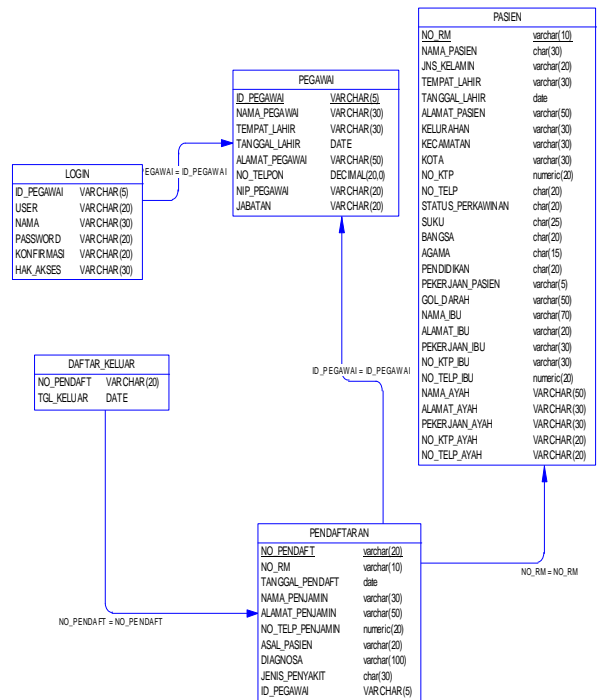
Tabel – table nya adalah sebagai berikut:

1. Tabel pasien
2. Tabel pendaftaran

3. Tabel Pegawai
4. Tabel Pasien Keluar
5. Tabel login

III UJI COBA DAN ANALISA

3.1. ERD



3.2 Hasil Analisa



Gambar 3.1 Halaman Menu Utama



Gambar 3.4 Menu Utama Pendaftaran Rawat Inap

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Bedasarkan hasil pengujian dan analisa yang dilakukan terhadap sistem Rumah sakit Terpadu studi kasus Pendaftaran Pasien Rawat Inap Menggunakan JSP pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan adalah sebagai berikut :

1. Untuk melakukan pengelolaan informasi yang cepat dan akurat dibutuhkan daya dukung yang maksimal, baik dari manusia sebagai pengelola maupun fasilitas yang digunakan.
2. Untuk memberikan pelayanan maksimal pada pendaftaran pasien rawat inap, maka proses pengelolaan data harus bersifat continue dan up to date
3. Pendaftaran pasien rawat inap dengan menggunakan JSP, memiliki indikasi perkembangan yang baik terhadap upaya peningkatan kualitas pelayanan rumah sakit, khususnya bagan pendaftaran pasien rawat inap
4. Sistem ini hanya berintegrasi terhadap administrasi Pendaftaran Pasien Rawat Inap.

4.2 Saran

Dengan melihat hasil dari kesimpulan diatas, adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Penanganan pendaftaran pasien rawat inap harus diupayakan lebih baik lagi dengan melakukan perbaikan-perbaikan pada poin-poin yang dianggap masih belum berjalan maksimal.
2. Untuk melakukan pengamanan data, disarankan kepada pihak pengelola agar melakukan backup data secara berkala untuk mengantisipasi pengamanan data pada saat terjadi

kesalahan (trouble) pada sistem yang ada.

3. Karena dalam pembahasan proyek akhir ini penulis masih memiliki banyak kekurangan, maka sangat dibutuhkan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan-perbaikan pada masa yang akan datang. Dan semoga apa yang telah penulis paparkan dalam proyek akhir ini bisa bermanfaat untuk bagi pembaca maupun pihak yang membutuhkan

V. DAFTAR PUSTAKA

1. *Digital , 2001 ,Professional Java E-Commerce*, WroxPress Ltd., Birmingham-Canada, 2001.
2. Leonardo, I., *Pemrograman Database dengan Java*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2003.
3. Isak Rickyanto, *Pemrograman Database Java dengan JDBC*, ANDI Yogyakarta, 2004.
4. Isak Rickyanto, *Pemrograman Web dengan Java Servlet*, ANDI Yogyakarta, 2004.
5. Bunafit Nugroho, *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL Dengan Dreamweaver MX (6,7,2004) dan 8*, Gava Media Yogyakarta.