PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI BILLING PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) KABUPATEN PACITAN BERBASIS WEB

¹Hendik Mulyanarko, ²Bambang Eka Purnama, ³Sukadi

¹RSUD Pacitan, ²Universitas Surakarta, ³STKIP PGRI Pacitan ¹sodruncs@gmail.com, ²bambang@unsa.ac.id, ³kadi_barvan@yahoo.com

Abstract

General hospitals as referral centers from several clinics in the area, of course, visited daily by patients, whether patients with mild or severe disease scale. And because the number of patients who daily come to the hospital must be hassles in serving patients, whether it is recording visits, recording action, recording the diagnosis to the patient's bill payment records, you can imagine if all of this is done by means of recording using paper media (manual) would be the time it takes a little longer. Of the process is still manual pencataan is one of the problems that can hamper service. Therefore, in this report will be made a billing record information system and district general hospitals as objects pacitan Thesis. The system is an information system recording the activity of patient visits, patient action activities, activities patient diagnosis to patient payment records. It aims to facilitate the filing officer duties related data.

Results to be achieved is to create a new system which is the development of a pre-existing system to make it more flexible and dynamic. This thesis will describe the products produced at each stage of manufacture. Making hospital information system billing done a complete and detailed. Evaluating products made in the final stages of software development.

Keywords: Learning Media, Interactive Multimedia, PowerPoint 2007

1.A. Latar Belakang

Perkembangan dunia teknologi informasi saat ini sangatlah cepat karena didorong oleh kebutuhan akan data dan informasi berbasiskan komputer. Data dan informasi dibutuhkan untuk kelangsungan suatu perusahaan, lembaga ataupun kemajuan sebuah instansi baik yang berskala besar, sedang, dan kecil. Sistem Informasi terbukti mampu mempercepat kinerja, pada akhirnya akan meningkatkan keuntungan bagi pemakai.

Pengolahan data yang tepat akan menghasilkan manfaat yang besar bagi masyarakat jika diolah dengan benar. Data yang selama ini diolah secara konvensional, terkadang menemui masalah yang disebabkan oleh kesalahan manusia (Human Error). Karena itulah perlu diciptakannya sistem pendukung informasi yang mengolah data secara efektif dan efisien, sehingga dapat mencapai keunggulan kompetetif. Sistem tersebut harus dirancang untuk kemudian dapat dikembangkan dan diaplikasikan pada bidang yang membutuhkan sehingga terjadi Informasi data yang telah ada.

Rumah sakit umum daerah kabupaten pacitan adalah rumah sakit pusat rujukan dari beberapa puskesmas-puskesmas yang tersebar di kabupaten pacitan. Namun, pendataan yang dilakukan oleh rumah sakit yang ada di kabupaten pacitan masih menggunakan sistem konvensional atau masih menggunakan media kertas.

1.b Rumusan Masalah

- Pencatatan aktivitas pasien selama di rumah sakit sebagian besar masih menggunakan media kertas / konvensional.
- 2. Bagaimana membuat Sistem Informasi Billing Rumah Sakit berbasis pemrograman web?

1.c. Batasan Masalah

- a. Sistem memberikan informasi kepada pegawai yang mempunyai hak akses tentang riwayat pasien yang telah atau sedang berobat dan rawat inap di Rumah Sakit.
- b. Sistem ini diperuntukkan dan dikelola oleh rumah sakit umum daerah kabupaten pacitan.
- c. Sistem ini mencakup pencatatan kunjungan, tindakan yang diberikan dan total pembayaran pasien selama berada di rumah sakit umum daerah kabupaten pacitan.

1.d. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan Sistem Informasi Billing Rumah Sakit berbasis web yang mampu mencatat semua aktivitas pasien selama di rumah sakit.

1.e. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- Dapat mempermudah kinerja pegawai pencatatan data pasien dalam hal pengolahan data.
- b. Dapat meminimalisasi adanya kesalahan dalam penginputan data yang dilakukan secara konvensional dan mengoptimalkan keamanan data.

Dapat membuat sebuah sistem informasi yang berbasis pemrograman web pada Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Pacitan.

2.a. Dasar Teori

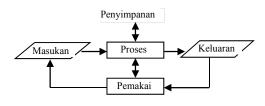
a. Pengertian Sistem dan Informasi

Definisi sistem dan informasi sangatlah beragam, tetapi pada intinya sistem adalah himpunan dari bagian yang saling berhubungan secara bersamasama mencapai tujuan bersama sedangkan informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna untuk membuat keputusan.

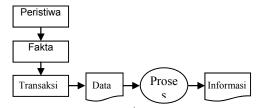
b. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi menurut John F. Nash (1995:8) yang diterjemahkan oleh La Midjan dan Azhar Susanto, menyatakan bahwa Sistem Informasi adalah: "Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat."

Data adalah fakta atau gambaran berbentuk mentah, data mewakili pengukuran atau pengamatan obyek-obyek kejadian kemudian data diolah menjadi informasi. Proses transformasi dari data ke informasi inilah yang disebut dengan sistem infomasi. Jadi, sistem informasi adalah sistem buatan manusia yang berisi kumpulan data, menyimpan data, memproses data dan menghasilkan informasi untuk pemakai.



Gambar 1 Komponen-komponen Fungsional dari Sistem Informasi



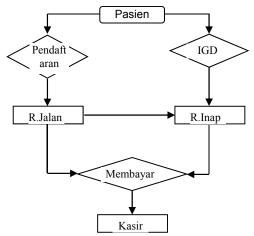
Gambar 2. Proses Tranformasi Data ke Informasi

c. Pengertian Sistem Informasi Billing Rumah Sakit

Sistem Informasi Billing Rumah Sakit dapat dimaksudkan sebagai sistem yang berfungsi mengolah data mulai dari pencatatan kunjungan pasien ke rumah sakit, penentuan tujuan pasien apakah di Poli (Rawat Jalan) atau ke Ruangan (Rawat Inap) ataupun dirujuk ke rumah sakit lain, pencatatan tindakan yang diberikan dokter ataupun perawat di poli atau di ruangan tersebut, pencatatan diagnosa pasien dan juga pencatatan tagihan biaya pasien. Dan dari hasil aktivitas sehari-hari tersebut dapat dibuat pelaporan ke pihak manajemen rumah sakit dan juga bisa digunakan untuk pelaporan ke Dinas Kesehatan.

3.1 Diagram E-R (Entity Relationship)

ERD adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan data. Diagram E-R dipergunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data.



Gambar 3 Diagram ERD Billing Sistem

3.2 Kerangka Masalah

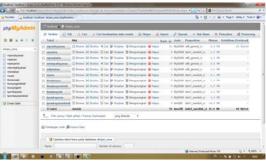
LATAR BELAKANG Belum adanya software yang digunakan untuk pencatatan kunjungan sampai pembayaran pasien. Sistem pendataan yang digunakan masih menggunakan kertas, sehingga arsip mudah rusak/hilang. PENGUMPULAN DATA 1. Survei lapangan: Wawancara (interview) Observasi **PERANCANGAN SISTEM** Rancangan table. 1. sesuai dengan hasil survei lapangan 2. Rancangan input Rancangan output Alur proses

IMPLEMENTASI

Penerapan dari perancangan menjadi software yang digunakan untuk billing rumah sakit.

3.3. Sistem yang di rancang

Dalam perancangan ini, basisdata yang dibuat diberi nama "skripsi_unsa" dengan 11 tabel seperti yang ditunjukkan dalam gambar 4.



Gambar 3.1 Tampilan Basisdata skripsi_unsa

4.1 Pengujian Menu Login

Dalam proses login, password yang dimasukkan akan dienkripsi dengan MD5 (Message Digest)

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Anda memasuka pilikasi BBLLING, Silahkan anda masukkan User dan Password anda dibawah ni dengan benar User Password Login Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Pacitan © 2010

Gambar 4.1 Halaman Login

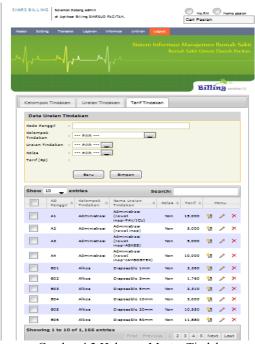
4.2 Menu Group Hak Akses User

Pada menu ini terdapat daftar user yang berhak mengakses menu-menu di dalam aplikasi.



Gambar 4.2 Halaman Group User

4.3 Menu Master Tindakan



Gambar 4.3 Halaman Master Tindakan

4.4 Menu Setting Tindakan Tempat Layanan



Gambar 4.4 Halaman Setting Tindakan di Tempat Layanan

4.5 Menu Input Data Pasien

Menu ini untuk mengentri data pasien baru



Gambar 4.5 Halaman Input Pasien

4.6 Menu Kunjungan Pasien

Halaman ini untuk mencatat kunjungan pasien Rumah Sakit baik itu pasien baru maupun pasien lama (pasien yang sudah pernah berkunjung ke rumah sakit)



Gambar 4.6 Halaman Kunjungan Pasien RS

4.7 Menu Input Tindakan

Menu ini untuk menginput data tindakan yang dilakukan perawat/dokter di ruangan.

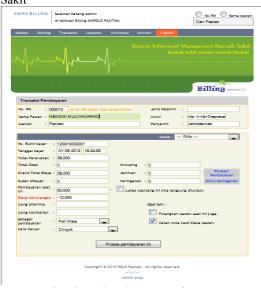
SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB DAN SMS BROADCAST (Studi Kasus: SMP Muhammadiyah 03 semarang)



Gambar 4.7 Halaman Input Tindakan

4.8 Menu Pembayaran

Halaman ini digunakan untuk menginput data pembayaran pasien selama dirawat di Rumah Sakit

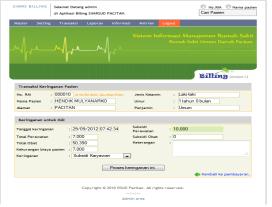


Gambar 4.8 Halaman Pembayaran



Gambar 4.9 Halaman Riwayat Pasien

4.10 Menu Keringanan Pembayaran



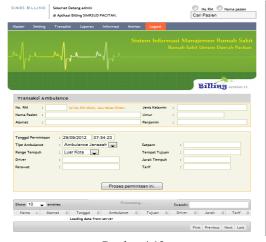
Gambar 4.10 Halaman Keringanan Bayar

4.11 Master Data Layanan



Gambar 4.11 Halaman Data Layanan

4.12 Transaksi Sewa Ambulance



Gambar 4.12 Halaman Transaksi Ambulance

4.13 Permintaan Konsultasi



Gambar 4.13 Halaman Transaksi Permintaan Konsul

4.14 Transaksi Rawat Inap



Gambar 4.14 Halaman Transaksi Rawat Inap

4.14 Nota Pembayaran

RSUD PACITAN Jalan A. Yani No. 51 Pacitan		Cetak	Kembali
Jaian A. Yani No. 51 Pacitan Telepon (0357) 881410		Cetak	Kembali
Pacitan			
No. RM : 000010	Tgl Kunjungan :		
Nama : HENDIK MULYANARKO	Tgl Selesai :		
Alamat : Pacitan	Penjamin :	Jamkesmas	
T. Layanan : Poli Mata			
Tindakan		Biava	
Poli Mata = 38.000		Biaya	
Pendaftaran		3.000	
Medik Non Operatif		35,000	
Medik Non Operatif	Total:		
	.Ioninan	38,000	
	Sub Total :	38,000	
Grand Total Perawatan		38,000	
	Pacitan, 01/09/2012 Petugas		
	Administrator RSUD Pacitan		
"Bukti pembayaran ini juga berlaku sebagai kuitansi"			

Gambar 4.14 Halaman Informasi Nota Tagihan

5.1 Kesimpulan

- Dalam aplikasi billing ini terdapat beberapa pelaku yaitu pasien, petugas entri tindakan, petugas entri pembayaran, verifikator dan administrator.
- Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan metode pendekatan terstruktur dengan menggunakan bundel perangkat lunax XAMPP yang berisi paket software PHP, MySQL maupun modul SSL.
- Pasien yang datang ke rumah sakit dapat dengan mudah dan cepat terlayani, khususnya pasien rawat inap dapat sewaktuwaktu menanyakan total biaya selama melakukan rawat inap.

4. Seorang admin mempunyai hak untuk menambah, menghapus, maupun mengubah data yang ada pada basis data kecuali mengubah data pasien dan transaksi.

Pustaka

Della Dwi Primasari, Sistem Informasi Manajemen Rekam Medik Rawat Inap Rumah Sakit Umum Panti Waluyo Surakarta, **Jurnal** Speed 11 Vol 8 No 2 – Agustus 2012, ISSN: 1979-9330

Masriah, Bambang Eka Purnama, Ery Widiyanto, Sistem Pakar Pendeteksi Kerusakan Pada Mobil Kijang Grand, Jurnal Speed 11 Vol 8 No 2 – Agustus 2012, ISSN: 1979-9330

BambangEkaPurnama,SistemInformasiKartuhaloDariTelkomselBerbasisKomputerMultimediaKajianStrategisPraktisTelkomselDivisiSurakarta,JurnalSpeed11Vol8No2,Agustus2012ISSN:1979-9330

Triyono, Joko Wandyatmono, Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas Jayengan Surakarta, Jurnal Speed – Februari 2012, ISSN: 1979-9330

Emy Budi Susilowati, Bambang Eka Purnama, Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pasien Rumah Sakit Umum Nirmala Suri Sukoharjo, Jurnal Speed – Edisi 12 – Februari 2012

Sinta Susilowati ¹⁾, Berliana Kusuma Riasti, Pembuatan Sistem Informasi Klinik Rawat Inap Prima Husada Widoro Pacitan Berbasis Website, Jurnal Speed 13 FTI UNSA Vol 9 No 2 Agustus 2012

Ana Nur Cahyanti, Bambang Eka Purnama, Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Pakis Baru Nawangan, Jurnal Speed 13 FTI UNSA Vol 9 No 2 – Agustus 2012

Prasetyo D.D., Administrasi Database Server MySQL,PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2002

Pohan, H.I. dan K.S. Bahri, Pengantar Perancangan Sistem, Jakarta, 1997.

Nugroho, Adi, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berbasis Objek, Bandung: Informatika Bandung, 2005.

Arbie, Manajemen Database dengan MySQL, Penerbit Andi, Jogjakarta, 2004.

Bimo Sunarfrihantono, ST. PHP dan MySQL Untuk WEB. Penerbit Andi, Jogjakarta, 2003.

Bambang Eka Purnama, Sri Hartati (2012), Convenience and Medical Patient Database Benefits and Elasticity for Accessibility Therapy in Different Locations, International Journal of Advanced Computer Science and Applications(IJACSA) Volume 3 Issue 9 Pages 54-60, eISSN: 2156-5570, pISSN: 2158-107X