

SISTEM INFORMASI PENDATAAN PASIEN RAWAT INAP PADA RUMAH SAKIT IMELDA MEDAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 2008

Siddik Karo-Karo¹, Marjones Hardy. H Sihombing²

Perekam Medis dan Informasi Kesehatan, Universitas Imelda Medan

siddikzidane85@gmail.com¹, marjones@amikimelda.ac.id²

Abstract

Imelda Hospital Medan is one of the agencies engaged in the field of public health, namely: located at l. Bilal No.24, Pulo Brayan Darat I, Kec. Medan Tim., Medan City, North Sumatra. In this paper the author will make data processing information inpatient system with object-oriented methodology. Imelda Hospital Medan still uses the manual method. System recording, checking and Inpatient reports are made manually. In this method, errors often occur in recording, searching and recording browsing historical data takes a long time so it is not efficient in terms of time, effort and cost. Method of the research being conducted by the researcher is "forward engineering". Because learning starts from identify problems, collect the necessary data, develop the model to be used, test the model, development, evaluation, and validation. This research will design a computerized system with Visual Basic 2008 programming language for programming code generation. This research starts from the planning stage (plan) to the design stage (design), Microsoft Visual Basic 2008 was chosen because it has a comfortable interface design. His goal is to design an inpatient data processing information system that has the following advantages: data can generate information about patients, hospitalization reports quickly and accurately and generate archives patient data file form. With a computerized system, Imelda Hospital Medan can improve effectiveness of its performance, and obtain the convenience obtained from the system to minimize errors, especially in patient data entry case.

Keywords: *Information Systems , Data Processing , Inpatient , Visual Basic 2008*

Abstrak

RS Imelda Medan merupakan salah satu instansi yang bergerak di bidang kesehatan masyarakat yaitu terletak di Jl. Bilal No.24, Pulo Brayan Darat I, Kec. Medan Tim., Kota Medan, Sumatera Utara. Dalam makalah ini penulis akan membuat pengolahan data informasi sistem pasien rawat inap dengan metodologi berorientasi objek. RS Imelda Medan masih menggunakan cara manual. Sistem perekaman, pengecekan dan pembuatan laporan rawat inap dilakukan secara manual. Cara ini sering terjadi kesalahan dalam merekam, mencari dan browsing data historis membutuhkan waktu yang lama sehingga tidak efisien dari segi waktu, tenaga dan biaya. Metode dari penelitian yang sedang dilakukan oleh peneliti adalah "forward engineering". Karena belajar dimulai dari mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data – data yang diperlukan, penyusunan model yang akan digunakan, pengujian model, pengembangan, evaluasi, dan validasi. Penelitian ini akan dirancang sebuah sistem komputerisasi dengan pemrograman bahasa Visual Basic 2008 untuk pembuatan kode program. Penelitian ini dimulai dari tahap perencanaan (plan) hingga tahap perancangan (design), Microsoft Visual Basic 2008 dipilih karena memiliki desain antarmuka yang nyaman. Tujuannya merancang sistem informasi pengolahan data pasien rawat inap yang memiliki keunggulan yaitu: data dapat menghasilkan informasi tentang pasien, laporan rawat inap dengan cepat dan akurat dan menghasilkan arsip formulir berkas data pasien. Dengan sistem yang terkomputerisasi, RS Imelda Medan dapat meningkatkan efektivitas kinerjanya, dan memperoleh kemudahan yang diperoleh dari sistem untuk meminimalkan kesalahan, terutama dalam kasus penginputan data pasien.

Kata Kunci : *Sistem Informasi , Pengolahan Data , Rawat Inap , Visual Basic 2008*

1. PENDAHULUAN

Sebuah perusahaan memerlukan sumber daya manusia atau pekerja pelaksana kegiatan operasional. Semakin besar suatu perusahaan maka membutuhkan suatu cara untuk mengatur sumber

daya manusia yang ada, sehingga apabila tidak dilakukan dengan benar dapat menyebabkan informasi yang dihasilkan tidak efektif terutama dalam hal pencatatan atau pengarsipan untuk masing-masing data. Dan Rumah Sakit Imelda Medan juga sudah menerapkan sistem komputerisasi tersebut, tetapi belum dilakukan secara maksimal yang pekerjaannya masih dilakukan dengan menggunakan *software Microsoft Excel*.

Rumah Sakit Imelda Medan adalah salah satu rumah sakit swasta yang menangani pelayanan kesehatan untuk masyarakat umum. Rumah Sakit Imelda Medan mempunyai masalah dalam sistem informasi pendataan pasien rawat inap yang masih kurang maksimal, untuk mengantisipasi dan menghindari hal tersebut maka Rumah Sakit Imelda Medan ini perlu mengembangkan sistem informasi pendataan pasien rawat inap yang menggunakan program *Visual Basic 2008*, agar dapat mempercepat akses informasi data pasien rawat inap demi kelancaran proses pelayanannya dan menghemat anggaran pengeluaran untuk memenuhi kebutuhan pendataan, seperti pembelian kertas atau buku yang digunakan untuk melakukan pendataan pasien tersebut.

Dengan menggunakan sistem informasi tersebut maka pendataan pasien yang akan dilakukan dengan memakai tenaga komputer, sehingga mampu menyelesaikan tugas dan pekerjaan agar lebih cepat dan lebih baik karena semua data-data yang di inputkan akan tersimpan dengan baik, kemungkinan resiko hilang dan rusak juga tidak ada atau setidaknya bisa diminimalisasikan. Penggunaan sistem informasi yang dilakukan khusus untuk pendataan pasien yang sedang melakukan rawat inap di Rumah Sakit Imelda Medan dan semua data-data yang dimiliki pasien serta tempat pasien tersebut dirawat di inputkan, dan pada saat keluarga ingin menjenguk pasien yang melakukan rawat inap di Rumah Sakit Imelda Medan maka petugas tidak lagi membuka buku untuk melihat datanya yang mungkin sudah banyak sekali data yang ada di dalamnya.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari elemen – elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk menegaskan suatu tujuan. Kemudian sumber daya konseptual yaitu informasi termasuk data, sumber daya tersebut bekerja sama menuju tercapainya suatu tujuan. [1]

2.2. Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Data terdiri dari fakta – fakta dan angka – angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai. Sedangkan informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penggunaannya.[1]

2.3. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kondisi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas.[1]

2.4. Data

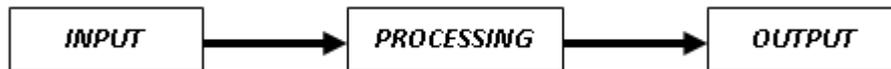
Data menurut Edhy Sutanta [2] adalah bahan keterangan tentang kejadian– kejadian nyata atau fakta – fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang tidak acak, yang menunjukkan jumlah, tindakan, atau hal. Data dapat berupa catatan –catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai file dalam basis data.

2.5. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi.[3]

2.5.1. Siklus Pengolahan Data

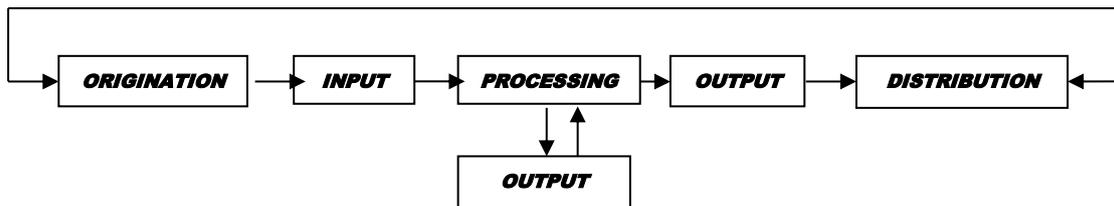
Suatu proses pengolahan data terdiri dari 3 tahapan dasar, yaitu disebut dengan siklus pengolahan data (data processing cycle) yaitu input, processing, output.



Gambar 1 Siklus Pengolahan Data

Sumber: Jogiyanto H.M [1]

Tiga tahap dasar dari siklus pengolahan data tersebut dapat dikembangkan lebih lanjut. Siklus pengolahan data yang dikembangkan (expanded data processing cycle) dapat ditambahkan tiga atau lebih tahapan lagi, yaitu origination, storage, distribution.



Gambar 2 Siklus pengolahan data yang dikembangkan

Sumber: Jogiyanto H.M[1]

2.6. Rawat Inap

Menurut Azrul [4] pelayanan rawat inap adalah salah satu bentuk dari pelayanan dokter. Secara sederhana yang dimaksud dengan pelayanan rawat inap adalah pelayanan kedokteran yang disediakan untuk pasien dalam bentuk rawat inap (hospitalization).

2.7. Mysql

MySQL Merupakan singkatan dari “*Structured Query Language*” atau dalam bahasa Indonesia database management sistem, dikembangkan pada tahun 1994 oleh sebuah perusahaan pengembang software dan konsultan database di Swedia bernama TcX Data Konsult AB. Tujuan awal dikembangkan MySQL adalah untuk mengembangkan aplikasi berbasis web pada client. MySQL memiliki karakteristik antara lain:

- Portabilitas, dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi, seperti Windows, Linux, MacOS, dan lain-lain.
- Open Source, didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License).
- Multiuser, dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah.
- Security, memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnet mask, nama host, izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta password yang terenskripsi.[5]

3. METODELOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan meliputi metode primer dan skunder, primer disini peneliti melakukan wawancara dan observasi ke objek yang akan diteliti dan memperoleh hasil berupa data dokter, data obat, data pasien dan data transaksi. Data sekunder didapat dengan kepustakaan dan pengambilan gambar – gambar objek serta data yang di perlukan dalam penelitian.

Penentuan materi penelitian diperlukan dalam tahap awal suatu penelitian dari sinilah data - data yang diperoleh kemudian diolah sehingga terwujud suatu hasil penelitian. Adapun bahan materi penelitian yang tersedia di RS. Imelda Medan yang berhubungan dengan penelitian ini.adalah Laporan pasien, Laporan Dokter, Laporan Tindakan, Laporan Rekam medis, Laporan Data Obat

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan langsung pada Rumah Sakit Imelda Medan masih dilakukan belum maksimal yang pekerjaannya masih dilakukan dengan menggunakan software microsoft excel untuk pembuatan data pasien. Untuk membantu kinerja administrasi diperlukan perbaikan sistem yang lama dengan membuat rancangan yang baru yang dapat memberikan hasil yang baik dari sistem yang lama, sistem yang baru ini akan mengatasi kelemahan sistem yang lama seperti keterlambatan dalam pembuatan data pasien rawat inap dan penyajian laporan data pasien rawat inap.

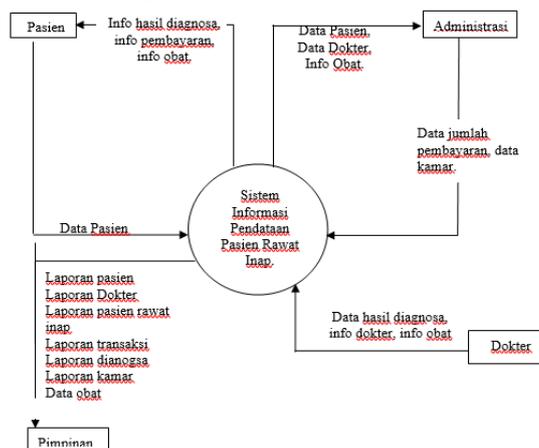
4.2. Prosedur Pengolahan Data

Adapun prosedur pengolahan data pasien pada Rumah Sakit Imelda Medan adalah sebagai berikut:

1. Pasien menerima, mengisi dan menyerahkan kembali formulir pendaftaran dan memberikan kartu tanda berobat pada bagian informasi. Jika pasien adalah kunjungan pertama maka pasien tersebut terlebih dahulu mengisi biodata pasien.
2. Bagian informasi melakukan pengecekan dan mencatat data pasien berobat serta menanyakan biodata pasien yang akan berobat tersebut. Kemudian bagian informasi menghasilkan data pasien. Jika pasien tersebut adalah kunjungan pertama maka setelah mendaftarkan diri pasien akan diberikan kartu tanda berobat.
3. Setelah pasien mendaftarkan diri pada bagian informasi, pasien dapat menemui dokter dan melakukan pemeriksaan kesehatan.
4. Setelah melakukan pemeriksaan kesehatan, maka pasien mendapatkan resep dokter dan dokter menghasilkan data diagnosa beserta resep obat yang diserahkan pada bagian informasi sebagai laporan rekam medik diagnosa pasien yang nantinya akan dibuat menjadi laporan bulanan pasien.
5. Kemudian pasien menuju kebagian kasir untuk melakukan transaksi pembayaran atas jasa dokter, tindakan medis dan resep obat yang diberikan.

4.3. Diagram Konteks

Diagram ini digunakan untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan dari semua sistem yang ada. Bentuk diagram konteks dari sistem informasi pendataan pasien pada Rumah Sakit Imelda Medan dapat dilihat pada gambar 3 berikut ini::



Gambar 3. Diagram Konteks Yang Diusulkan

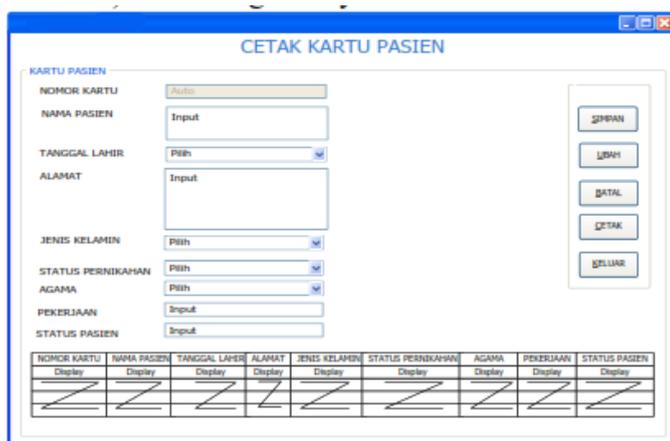
2. Rancangan Layar Entry Dokter



KODE DOKTER	NIP	NAMA DOKTER	JABATAN	STATUS
Display	Display	Display	Display	Display
/	/	/	/	/

Gambar 6 Rancangan Layar Entry Dokter

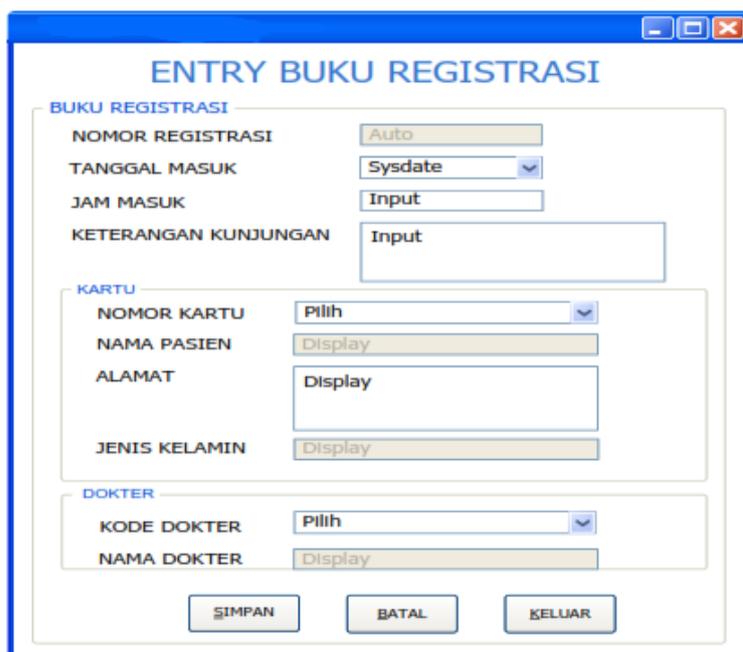
3. Rancangan Layar Cetak Kartu Pasien



NOMOR KARTU	NAMA PASIEN	TANGGAL LAHIR	ALAMAT	JENIS KELAMIN	STATUS PERNIKAHAN	AGAMA	PEKERJAAN	STATUS PASIEN
Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display
/	/	/	/	/	/	/	/	/

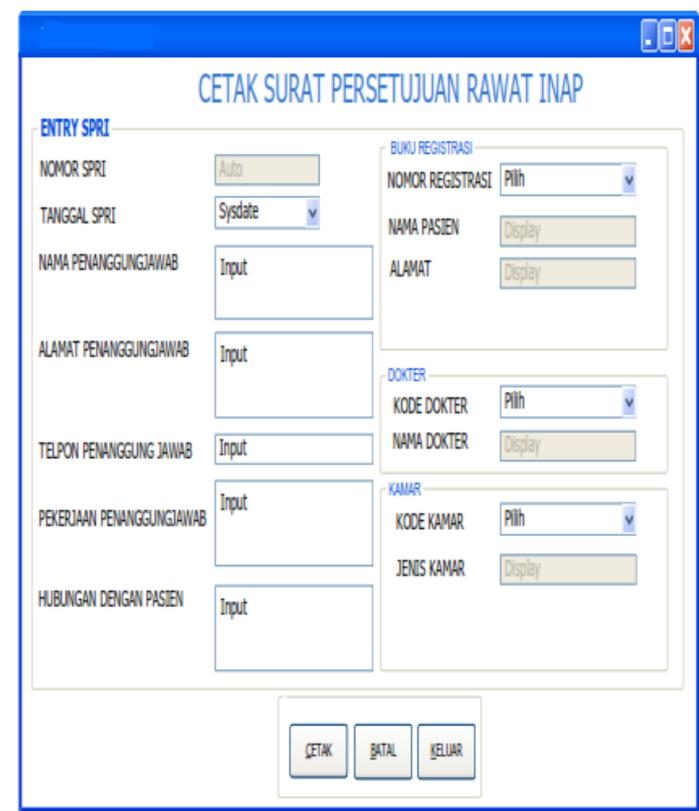
Gambar 6 Rancangan Layar Cetak Kartu Pasien

4. Rancangan Layar Entry B.Registrasi



Gambar 7 Rancangan Layar Entry B.Registrasi

5. Rancangan Layar Cetak SPRI



Gambar 7 Rancangan Layar Cetak SPRI

6. Rancangan Layar Cetak Laporan Rawat Inap



Gambar 8 Rancangan Layar Cetak Laporan Rawat Inap

5. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan yang berkaitan dengan Sistem Informasi Pengolaha Data Pasien Rawat Inap pada Rumah Sakit Umum Imelda Medan yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi Sistem Informasi Pengolaha Data Pasien Rawat Inap yang berbasis VB.NET 2008, dapat memberikan kemudahan bagi pegawai bagian rawat inap dalam menyimpan, mengupdate, mengakses, dan mencari data-data pasien rawat inap secara cepat dan akurat.
2. Pengembangan Sistem Informasi Pengolaha Data Pasien Rawat Inap berbasis computer akan dapat membantu mempercepat pembuatan laporan data pasien rawat inap agar memudahkan bagian rawat inap dalam mengetahui data pasien rawat inap. Proses ini jauh lebih praktis jika dibandingkan

dengan proses manual.

3. Menghasilkan arsip pendataan pasien berbentuk file sehingga mudah untuk diteliti dan diperbaharui

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Jogiyanto. 2013. Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis. Andi Offset. Yogyakarta.
- [2]. Sutanta Edhy. 2011, Sistem Informasi Manajemen. Andi: Yogyakarta
- [3]. Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- [4]. Azwar, Azrul. 1996. Pengantar Administrasi Kesehatan. Jakarta : Binarupa Aksara.
- [5]. Solichin, Achmad. 2010. MySQL Dari Pemula Hingga Mahir. Edisi ke1. Achmatim.Net. Jakarta.