

# **SISTEM INFORMASI RAWAT INAP PADA KLINIK BERSALIN MUTIARA BUNDA BOJA**

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Email : [112201003892@mhs.dinus.ac.id](mailto:112201003892@mhs.dinus.ac.id)

Jl.Nakula I No.5-11, Semarang, 50131, Telp.(024)70793727; 3517261, Fax.(024)3569684

---

## ***Abstrak***

*Tugas akhir dengan judul Sistem Informasi Rawat Inap pada Klinik Bersalin Mutiara Bunda Boja dengan permasalahan yang ada dalam pengolahan data administrasi rawat inap yang masih manual, maupun penyimpanan data yang belum terstruktur masih tersimpan dalam arsip yang terpisah-pisah, serta lamanya dalam pencarian data, perhitungan biaya maupun pembuatan laporan-laporan. Dengan adanya masalah tersebut, penulis mencoba membangun sistem yang mampu mengatasi permasalahan yang ada dalam pengolahan data Administrasi. Analisa yang dilakukan dengan studi lapangan yang meliputi interview atau tanya jawab langsung dengan pihak Klinik Bersalin serta observasi. Studi kepustakaan juga dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku literatur yang berhubungan dengan sistem informasi, maupun pencarian melalui internet. Perancangan sistem dan pembuatan aplikasi rawat inap dengan menggunakan metode pengembangan Waterfall, Microsoft Visual Basic 6.0 sebagai programnya, MySQL sebagai database server, dan Crystal Report untuk mencetak laporannya. Dari hasil analisis sistem dan penelitian bahwa Klinik Bersalin Mutiara Bunda sangat memerlukan Sistem Informasi Rawat Inap yang cepat dan akurat, sehingga dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang ada di Klinik Bersalin Mutiara Bunda. Dan dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, khususnya pada pasien rawat inap.*

*Kata kunci : Sistem Informasi, Rawat Inap, Klinik Bersalin, Metode Waterfall, Microsoft Visual Basic 6.0*

## **Abstract**

*The final task with the title Information Systems Inpatient on Mutiara Bunda Boja Maternity Clinic are existing problems in the inpatient administrative data processing is still manual, and storage of un-structured data is still stored in a separate file, and the length of the search data, calculations costs and making reports. Based on these problems, the researcher tries to build a system that is able to overcome the existing problems in the administrative data processing. The analysis is carried out by field studies that include interviews or direct questioning by the Maternity Clinic and observation. Literature study was also done by reading and studying the books of literature related to information systems, as well as searching through the internet. System design and manufacture of inpatient application development are using Waterfall, Microsoft Visual Basic 6.0 as a program, MySQL as a database server, and Crystal Report to print the report. From the analysis of the system and studies that Mutiara Bunda Maternity Clinic is in need of Inpatient Information System which is fast and accurate, reducing errors in the Mutiara Bunda Maternity Clinic. it is also to improve services to the community, particularly in hospitalized patients*

*Keywords: Inpatient, Maternity Clinic, Microsoft Visual Basic 6.0, System Information, Waterfall Method,*

## **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan dan kemajuan teknologi informasi berbasis IT sangat berkembang pesat dan mempunyai peranan yang sangat penting. Sistem informasi merupakan prosedur pemrosesan data berdasarkan teknologi informasi dan diintegrasikan dengan prosedur manual dan prosedur yang lain untuk menghasilkan informasi yang tepat waktu dan efektif untuk mendukung proses pengambilan keputusan manajemen. Sistem informasi saat ini merupakan sumber daya alam utama, yang mempunyai nilai strategis

dan mempunyai peranan yang sangat penting sebagai daya saing serta kompetensi utama sebuah organisasi dalam menyongsong era informasi ini.

Maka diperlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan perhitungan dan penyampaian data yang tinggi. Alat bantu tersebut merupakan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Dalam penanganan sistem informasi ini, salah satu hal yang harus diperhatikan adalah menilai biaya yang dikeluarkan. Jika hal tersebut dikerjakan secara manual, tentu akan memakan

waktu, biaya dan tenaga. Untuk menghindari hal tersebut, akan lebih baik jika digunakan sistem komputerisasi. Maka dari itu sangat diperlukan bagi rumah sakit jaman sekarang untuk menggunakan sistem informasi yang lebih canggih, sehingga bisa menghemat tenaga, waktu dan tentu saja pengeluaran klinik tersebut dan sudah pasti klinik tersebut akan memenuhi standarisasi pelayanan klinik.

Klinik Bersalin Mutiara Bunda Boja merupakan salah satu Klinik Bersalin yang sedang berkembang dan berusaha memberikan pelayanan kesehatan ibu dan bayi yang maksimal kepada masyarakat, khususnya untuk pelayanan kesehatan ibu hamil dan melahirkan. Masalah yang terjadi di Klinik Bersalin Mutiara Bunda di antaranya masih melakukan proses pengolahan data dan informasi secara manual, sehingga menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala diantaranya yaitu pengolahan data yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat karena sering terjadi kesalahan. Seperti dalam menangani pasien keluar membutuhkan waktu yang sangat lama karena proses perhitungan biaya rawat inap masih menggunakan

kalkulator, hal tersebut juga sering menimbulkan kesalahan perhitungan. Untuk mengatasi kendala tersebut maka Klinik Bersalin Mutiara Bunda memerlukan langkah-langkah pengembangan pada bagian administrasi rawat inap yang sekarang ini masih dipakai, dengan sistem baru yang memanfaatkan teknologi komputer sebagai alat bantu dalam menyelesaikan tugas administrasinya, sehingga setiap pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat dan tepat waktu. Berdasarkan penjelasan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul *“Sistem Informasi Rawat Inap pada Klinik Bersalin Mutiara Bunda Boja”*

## **2. LANDASAN TEORI**

### **2.1 Pengertian Sistem**

Menurut Wikipedia Bahasa Indonesia, sistem merupakan sekumpulan benda yang memiliki hubungan diantara mereka. Sedangkan sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. [1]

### **2.2 Pengertian Informasi**

Informasi adalah data yang telah diproses menjadi bentuk yang memiliki arti oleh penerimanya dan dapat berupa fakta atau suatu nilai yang bermanfaat. Maka akan terjadi proses transformasi

data menjadi sebuah informasi yaitu *input-proses-output*. *Input* merupakan tahap ini merupakan proses memasukkan data ke dalam proses komputer dengan alat *input*, proses merupakan tahap dimana proses pengolahan data yang dimasukkan untuk diproses lebih lanjut, sedangkan *output* merupakan tahap menghasilkan output dari hasil pengolahan data ke alat output berupa informasi. Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka organisasi tersebut tidak akan bisa beroperasi dengan baik.[1]

### **2.3 Pengertian Rawat Inap**

Rawat inap adalah pelayanan kesehatan pada pasien untuk keperluan observasi, diagnosa, perawatan, pengobatan, rehabilitasi, medik, dan pelayanan kesehatan lainnya dengan menempati ruang perawatan. Selain itu rawat inap juga dapat diartikan sebagai tindakan perawatan yang dilakukan secara rutin oleh pasien dengan pemantauan seorang tim medis di ruang perawatan dan akan diperkenankan pulang ke rumah setelah dinyatakan sehat oleh seorang tim medis.[3]

### **2.4 Pengertian Klinik Bersalin**

Klinik bersalin suatu tempat pelayanan kesehatan khususnya bagi ibu hamil, ibu bersalin, ibu nifas, ibu menyusui yang didirikan oleh seorang bidan dan sudah mendapatkan izin.

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup ke dunia luar, dari rahim melalui jalan lahir

atau dengan jalan lain (Rustam Mochtar 1998:91).[5]

### **2.5 Pengertian Microsoft Visual Basic 6.0**

Microsoft Visual Basic 6.0 adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam lingkup Microsoft Windows. Microsoft Visual Basic 6.0 dapat memanfaatkan kemampuan Microsoft Windows secara optimal. Kemampuannya dapat dipakai untuk merancang program aplikasi yang berpenampilan seperti program aplikasi lainnya berbasis Microsoft Windows. [7]

### **2.6 Pengertian MySQL**

MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (*Structured Query Language*). MySQL merupakan salah satu jenis database server yang banyak diminati, karena mudah digunakan dan sifatnya yang shareware. Database MySQL merupakan suatu perangkat lunak database yang berbentuk database relasional atau sering disebut dengan RDBMS (*Relation Database Management System*). Selain MySQL ada beberapa program database server lain yang menggunakan standar query berupa SQL, diantaranya Oracle, PostgreSQL, MySQL front, MsQL, SQL Server97, dan lain-lain.[8]

### **2.7 Pengertian Crystal Report**

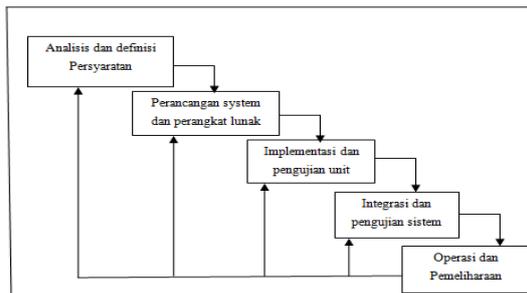
Crystal Report merupakan salah satu perangkat lunak yang digunakan khusus untuk membuat laporan yang terpisah

dengan program Microsoft Visual Basic 6.0, tetapi keduanya dapat dihubungkan (*linkage*).[9]

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode pengembangan sistem

Tahap-tahap pengembangan sistem Rawat Inap pada Klinik Bersalin ini dengan menggunakan metode *Waterfall*.



**Gambar 3.1 Waterfall Model**

#### 1. Analisis dan definisi Persyaratan

Merupakan tahapan penetapan fitur, kendala dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

#### 2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Dalam tahapan ini akan dibentuk suatu arsitektur sistem berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan. Dan juga mengidentifikasi dan menggambarkan abstraksi dasar sistem perangkat lunak dan hubungan-hubungannya.

#### 3. Implementasi dan pengujian unit

Dalam tahapan ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai satu set program atau unit

program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya.

#### 4. Integrasi dan Pengujian Sistem

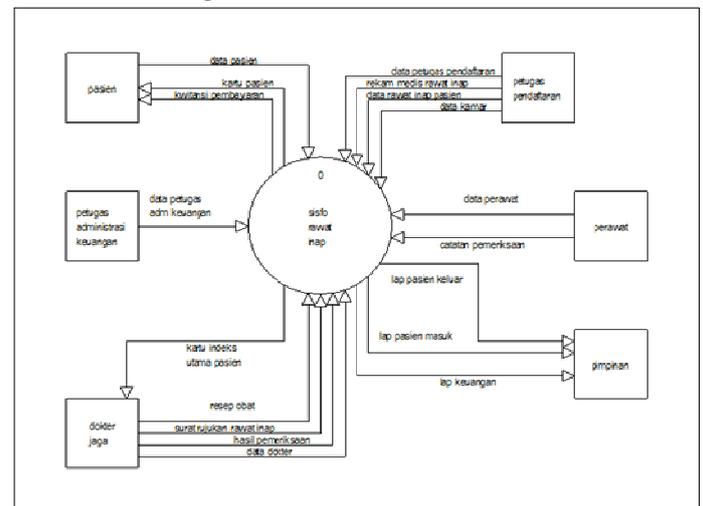
Dalam tahapan ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem akan dikirim ke pengguna sistem.

#### 5. Operasi dan Pemeliharaan

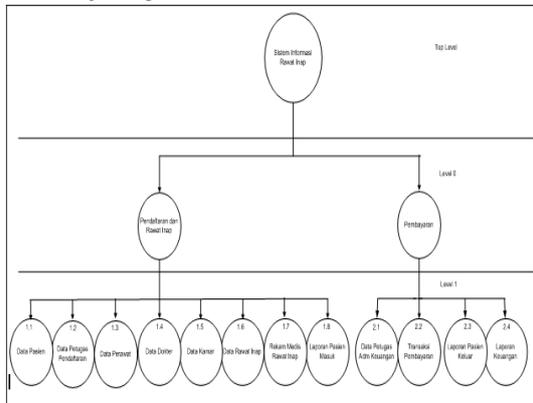
Dalam tahapan ini, sistem diinstal dan mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki *error* yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

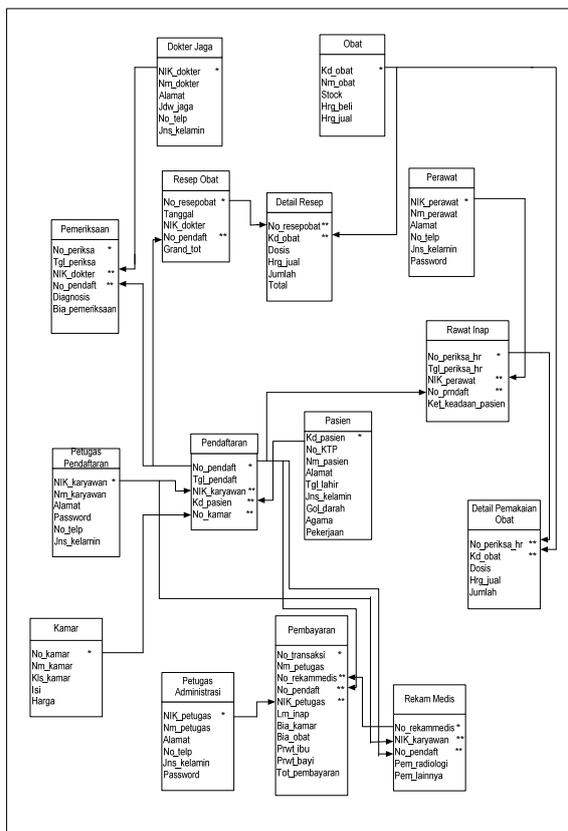
#### 4.1 Perancangan Sistem



**Gambar 4.1 Context Diagram**

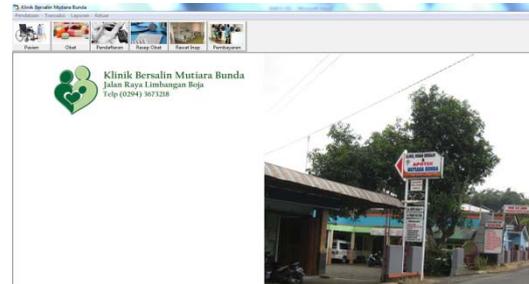


Gambar 4.2 Dekomposisi

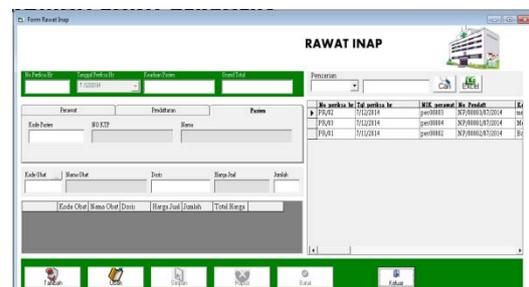


Gambar 4.3 Relationship Diagram

## 4. 2 Implementasi Sistem



Gambar 4.4 Implementasi Halaman Depan



Gambar 4.5 Implementasi Rawat Inap



Gambar 4.6 Implementasi Pembayaran

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5. 1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang penulis lakukan di Klinik Bersalin Mutiara Bunda Boja terhadap sistem yang berjalan selama ini menghasilkan kesimpulan sebagai

berikut :

Sistem yang berjalan selama ini belum menghasilkan informasi yang optimal mengenai pendataan, transaksi pembayaran dan proses pembuatan laporan, sehingga diperlukan sebuah sistem yang dapat memberikan informasi yang lebih optimal, serta dapat mempermudah dan mempercepat kinerja karyawan.

Dengan adanya Sistem Informasi Rawat Inap ini diharapkan mampu mengetahui dan mengolah data pasien, data dokter, data perawat, data petugas administrasi, data petugas pendaftaran, data kamar, data obat, pendaftaran pasien, pemeriksaan pasien, rawat inap, rekam medis, pembayaran, dan pembuatan laporan yang ada dalam lingkungan kerja klinik bersalin sehingga dapat mengatasi permasalahan yang ada dalam pengolahan data administrasi rawat inap untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

## 5.2 Saran

Dari kesimpulan yang telah disebutkan diatas, penulis memberikan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi Rawat Inap Pada Klinik Bersalin sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan diterapkannya Sistem Informasi Rawat Inap Pada

Klinik Bersalin Mutiara Bunda Boja, maka diperlukan pelatihan – pelatihan yang berhubungan dengan komputersasi sistem guna mendukung operasional sistem.

2. Untuk menunjang keefektivitasan operasional sistem yang baik dan lancar maka diperlukan suatu peralatan pendukung (PC/laptop) yang baik dan menunjang, dalam arti harus bisa menjalankan sistem operasi dari *software* Sistem Informasi Rawat Inap yang telah dirancang.
3. Sistem yang dirancang merupakan sistem informasi rawat inap, untuk pengembangan sistem dapat dilakukan dengan merancang, sistem informasi rawat jalan, dan sistem informasi penjualan obat, karena sistem tersebut berkaitan erat dengan sistem informasi rawat inap.
4. Diharapkan sistem ini dapat diterapkan pada Klinik Bersalin Mutiara Bunda Boja.

## Daftar Pustaka

- [1] Sutabri, Tata, S.Kom., MM. (2004). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset
- [2] Jogiyanto, H.M. (2001). *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan*

*Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta :  
Andi Offset

[3] Departemen Kesehatan RI  
Direktorat Jendral Pelayanan Medik.  
(1997). *Pedoman Pengolahan Rekam  
Medis Rumah Sakit di Indonesia*. Revisi  
I. Jakarta

[4] Endah Setyorahayu, Berliana  
Kusuma Riasti, Sukadi. “Pembangunan  
Sistem Informasi Pengolahan Data  
Pasien Rawat Inap Puskesmas  
Wonokarto”.  
<http://ejournal.unsa.ac.id/index.php/speed/article/view/913/624> diakses tanggal 7  
Mei 2014

[5] Pengertian Klinik <http://richa-chaloemote.blogspot.com/2012/02/proposal-pembuatan-klinik-dengan-terapi.html> diakses pada tanggal 18  
Maret 2014

[6] Ian Sommerville, 2003, “Software  
Engineering : Rekayasa Perangkat  
Lunak”, Jakarta : Erlangga

[7] Alam, M. Agus J. (2002). *Belajar  
Sendiri Microsoft Visual Basic Versi  
6.0*. Jakarta : PT. Elex Media  
Komputindo

[8] Nugroho, Bunafit. (2005).  
*Database Relasional dengan MySQL*.  
Yogyakarta : Andi Offset

[9] Crystal Report :  
<http://asikber2.blogspot.com/>, diakses  
tanggal 23 Maret 2014

[10] Dwi Parawanto (2012). *Sistem  
Informasi Administrasi dan Pendaftaran  
Pasien pada Rumah Sakit Ibu dan Anak  
“Sadewa”*.  
[http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi\\_07.11.1481.pdf](http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_07.11.1481.pdf), diakses tanggal  
22 April 2014