

# SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT INAP PADA PUSKESMAS KARANGDORO SEMARANG

**Marselina Yuniar<sup>1)</sup>**

1)Jurusan Sistem Informasi UDINUS, Semarang 60111, email: marselinayuniar24@gmail.com

## *Abstrak*

*Laporan tugas akhir ini berjudul “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT INAP PADA PUSKESMAS KARANGDORO SEMARANG” merupakan sistem yang dibuat untuk mempermudah dalam kegiatan mendata dan melaporkan data pelayanan administrasi rawat inap pada puskesmas Karangdoro Semarang.*

*Pada puskesmas Karangdoro belum memiliki sistem pendataan administrasi rawat inap yang terkomputerisasi. Sehingga menyulitkan dalam proses pendataan administrasi rawat inap. Pada penelitian ini penulis mencoba membuat sistem informasi administrasi rawat inap .*

*Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode sekuensial linier ( waterfall ) dengan tahapan perencanaan, analisis sistem, desain sistem dan implementasi sistem. Kemudian metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah study pustaka dan study lapangan. Dalam study kepustakaan dilakukan dengan melakukan penelitian kepustakaan yang relevan dan sesuai dengan masalah yang diteliti. Sedangkan pada study lapangan dilakukan observasi, dokumentasi dan wawancara langsung pada obyek penelitian.*

*Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah adanya sistem informasi yang baru pada puskesmas Karangdoro sehingga dapat memberikan laporan mengenai rawat inap secara tepat dan akurat.*

*Kata kunci : sistem informasi, administrasi, rawat inap, puskesmas*

## I. PENDAHULUAN

Meningkatnya kebutuhan manusia pada era sekarang ini, mendorong terciptanya teknologi – teknologi yang memadai sehingga dapat mengikuti perkembangan jaman. Kebutuhan teknologi yang saat ini sangat banyak dibutuhkan adalah teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi informasi yang didukung oleh teknologi komunikasi maupun

teknologi lainnya menjadi unsur yang penting dalam menjembatani data dan informasi dalam segala aspek kehidupan. Salah satu teknologi yang dibutuhkan saat ini adalah dalam bidang pemanfaatan komputer sebagai sarana.

Pada saat ini salah satu bidang yang membutuhkan pemanfaatan komputer dan teknologinya adalah bidang kesehatan. Sekarang banyak

tempat-tempat kesehatan yang sudah memanfaatkan komputer dan teknologinya.

Puskesmas adalah salah satu instansi pemerintah yang bergerak di bidang pelayanan jasa kesehatan. Pelayanan terhadap pasien merupakan hal yang penting. Pelayanan yang terdapat di puskesmas tersebut antara lain rawat inap, rawat jalan dan sebagainya. dalam pelayanan terhadap pengunjung puskesmas, tentunya dibutuhkan kecepatan dan keakuratan. Sehingga nantinya diharapkan supaya para pasien akan merasakan kenyamanan dalam proses perawatan kesehatan dan pelayanan dari puskesmas tersebut .

Puskesmas Karangdoro Semarang adalah salah satu pusat pelayanan kesehatan yang berada di daerah semarang timur kota Semarang dan salah satu puskesmas yang melayani rawat inap di kota Semarang . sistem administrasi rawat inap adalah sistem yang ada pada puskesmas Karangdoro Semarang. Namun pada saat ini proses adminstrasi

rawat inap masih menggunakan sistem yang manual dan tidak menggunakan komputer dalam pengolahan data seperti pendataan pasien, pendataan rawat inap dan berbagai laporan. sehingga banyak kendala yang dialami oleh pihak puskesmas. Diantaranya adanya kesalahan-kesalahan dalam melakukan input. Adanya kesulitan dalam melakukan penyimpanan data, serta dapat terjadi kerangkapan arsip pasien. Hal tersebut dapat menghambat kelancaran dalam hal pelayanan kepada pasien.

## II. LANDASAN TEORI

### **Pengertian Puskesmas**

suatu kesatuan organisasi fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat yang juga membina peran serta masyarakat disamping memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok. ( Depkes 1991) [1]

### **Pengertian Rawat Inap**

Rawat inap ( inpatient ) 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 kerumah setelah dinyatakan sehat oleh seorang tim medis [6]

### **Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. [2]

Sistem informasi sebagai sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai. (Hall . 2001).

Sistem Informasi adalah kegiatan dari suatu prosedur-prosedur yang diorganisasikan bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi ( Henry C. Lucas).

### **Komponen Sistem Informasi**

Komponen sistem informasi terdiri dari :

1. Hardware, terdiri dari komputer, peripheral dan jaringan.
2. Software, merupakan kumpulan dari perintah atau fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memberikan perintah komputer melaksanakan tugas tertentu
3. Data, merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.
4. Manusia, yang terlibat dalam komponen manusia seperti operator, pemimpin sistem informasi dan sebagainya. Oleh sebab itu perlu suatu rincian tugas yang jelas.

5. Prosedur, seperti dokumentasi prosedur / proses sistem, buku operasional (aplikasi) dan teknis.

### **Perancangan Sistem**

Perancangan sistem adalah kegiatan merancang atau mendesain suatu sistem yang baik yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Perancangan sistem merupakan langkah awal pada pengembangan sistem untuk setiap produk sistem.

Perancangan sistem merupakan langkah awal pada pengembangan sistem untuk setiap produk sistem. Secara jelas dapat didefinisikan, yaitu merupakan penerapan bermacam-macam teknik dan prinsip dengan tujuan mendefinisikan peralatan, proses atau sistem secara rinci. Sehingga mudah di dalam penerapannya.

### **Tahap-tahap Perancangan Sistem**

1. Perancangan Sistem yang terdiri dari investigasi awal dan studi kelayakan.
2. Kebutuhan Sistem yang terdiri dari operasi dan analisis sistem

kebutuhan pemakai, pendekatan dukungan secara teknis, desain konsep dan uji ulang paket, penilaian alternatif dan perencanaan.

3. Pengembangan Sistem yang terdiri dari rancang bangun sistem secara teknis, rancang bangun aplikasi, pemrograman aplikasi, dan pengetesan prosedur pemakai dan pengendalian latihan untuk pemakai, perancangan, implementasi, perencanaan, konversi, pengetesan sistem.

## **III. METODE PENELITIAN**

### **Objek Penelitian**

Penelitian dilakukan pada Puskesmas Karangdoro Semarang yang terletak di Jl. Raden Patah 178 Semarang, merupakan usaha yang bergerak pada bidang pelayanan kesehatan pada masyarakat.

### **Metode Pengumpulan Data**

adapun metode yang digunakan penulis untuk mendapatkan data – data diatas adalah sebagai berikut :

1. Study Lapangan
  - a. wawancara (interview)  
wawancara merupakan teknik pengumpulan data melalui tatap muka dan

tanya jawab langsung antara peneliti dengan responden/narasumber.

b. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada objek penelitian

2. study pustaka

Metode pengumpulan data dengan cara mengambil, membaca dan mempelajari dari buku atau dokumen yang berkaitan dan mendukung penelitian yang penulis lakukan.

### **Tahap-tahap Pengembangan Sistem**

Dalam pengembangan sistem aplikasi rawat inap ini menggunakan metode sekuensial linier (waterfall). Model waterfall merupakan pendekatan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai dari tahap analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan.

Tahapan pengembangan sistem yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan

Merupakan tahap untuk mempersiapkan pelaksanaan pengembangan sistem yang akan dilakukan. Persiapan – persiapan yang perlu dilakukan antara lain :

- a. Mengajukan proposal dan surat permohonan survey ke perusahaan
- b. Mengatur jadwal survey dan wawancara

2. Analisis Sistem

Di dalam analisis sistem terdapat langkah – langkah dasar yang harus dilakukan yaitu :

- a. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada instansi dengan menanyakan langsung kepada bagian yang terlibat dalam proses bisnis.
- b. Melakukan survey dan wawancara untuk memahami kinerja sistem yang sedang berlangsung saat ini, yang selanjutnya digambarkan dalam FOD (flow of document) dan

dianalisis kembali permasalahan – permasalahan tersebut sesuai kinerja sistem yang sedang berjalan.

### 3. Desain Sistem

Merupakan gambaran yang diberikan kepada user tentang sistem atau tentang kegiatan yang akan dilakukan sebagai tindak lanjut dari analisis sistem. Dalam desain sistem kegiatan yang dilakukan adalah :

- a. Menyusun model perancangan sistem yaitu :
  1. Diagram kontek / context diagram
  2. Decomposition
  3. DFD
- b. Merancang sistem database yaitu :
  1. ERD ( entity relationship diagram )
  2. Normalisasi data
  3. Tabel relasi
  4. Kamus data
- c. Merancang desain input dan desain output.
- d. Pengujian software

### 4. Implementasi Sistem

Merupakan tahapan – tahapan untuk penerapan sistem yang baru. Implementasi yang akan dilakukan meliputi beberapa tahap, yaitu :

- a. Rencana implementasi sistem

Dalam tahap ini dimaksudkan untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan selama tahap implementasi supaya lebih optimal.

- b. Pelaksanaan implementasi sistem

Dalam tahap ini diadakan serangkaian kegiatan-kegiatan antara lain :

1. Pemilihan dan pelatihan personil
2. Pemilihan tempat dan instalasi perangkat keras dan perangkat lunak
3. Pemrograman dan pengetesan program
4. Pengetesan sistem
5. Konversi sistem

- c. Tindak lanjut tahap implementasi

Pada tahap ini penulis akan melakukan pengetesan sistem dengan jalan

menggunakan data yang sesungguhnya dalam jangka waktu waktu tertentu.

d. **Testing Akhir Sistem**

Tahap terakhir pengujian sistem adalah Testing Akhir Sistem . Pada tahap ini sistem benar-benar di aplikasikan kedalam kegiatan yang sebenarnya dan tahap ini juga menjadi tahap penentu untuk membuat membuat sebuah 'manual book' sebagai pegangan bagi pengguna sistem.

5. **Perawatan Sistem**

Setelah semua tahap terselesaikan, maka sistem membutuhkan perawatan supaya sistem dapat terawat dengan baik dan data tersimpan dengan aman. Yang perlu dilakukan dalam tahap perawatan sistem adalah :

a. **Backup Data**

Backup data harus dilakukan secara periodik agar data-data tidak hilang dan menjaga keamanan data.

b. **Update Sistem**

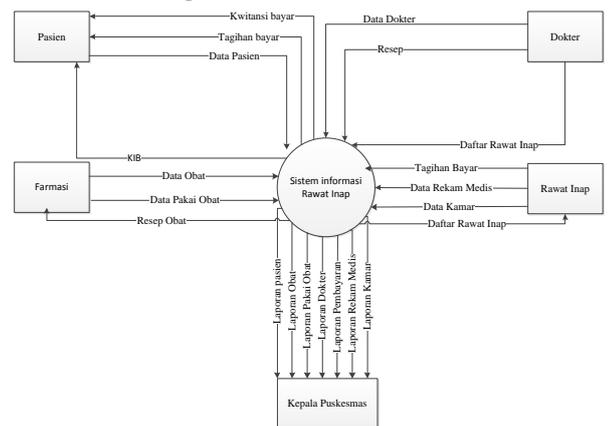
Update sistem dilakukan saat sistem sudah di implementasikan masih terdapat kesalahan atau *bug* yang tidak terdeteksi sebelumnya.

c. **Packing Data**

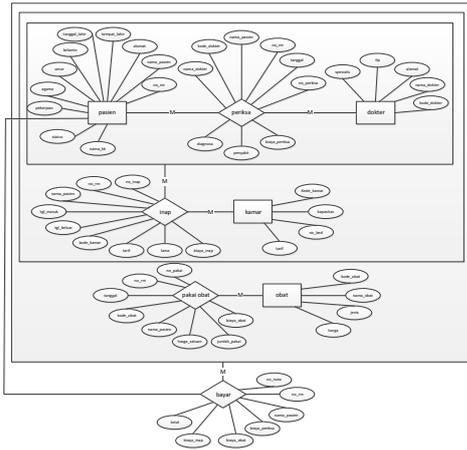
Packing data dilakukan untuk menghapus data-data yang sudah lama dan sudah tidak terpakai lagi agar tidak memenuhi komputer.

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**  
**Perancangan Sistem**

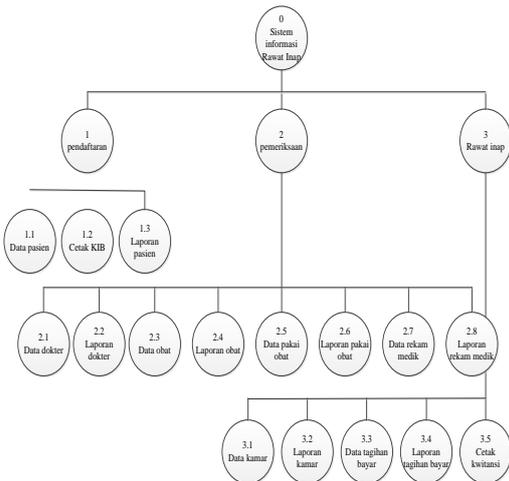
a) **Conteks Diagram**



b) **Entity Relationship Diagram**



c) Decomposisi Diagram



## V. Implementasi Tampilan Program

a) Input pasien

No. Rekam Medik	Nama	Alamat	Tanggal Lahir	Tanggal lahir	kelamin	umur	Agama	Pekerjaan	Status
001	Amalia purnama	Jl. Jend. Soedirno no. 36	Kudus	24/06/1991	perempuan	22	islam	mahasiswa	lajang
002	ti alipurni lestari	Jl. kedondong 22	jepara	28/06/1992	perempuan	21	Kristen	mahasiswa	lajang

b) Input dokter

Kode Dokter	Nama Dokter	Alamat	No. Tlp	Spesialis
001	basuki	Jl abimanyu	445946	umum
002	ketty	Jl kudus colong	423769	umum
003	adi surya	Jl pandanaran	444567	bidan

c) Input obat

Kode Obat	Nama Obat	Jenis	Harga Satuan
001	vicks	Sirup	17500
002	paracetamk	T tablet	9500
003	wasan	Serbuk	3000

d) Input kamar

Kode Kamar	Kapasitas	No. Bed	Tarif
k1	10	10	10000
k2	10	10	15000

e) Input pemeriksaan

**DATA PEMERIKSAAN**  
**PUSKESMAS KARANGDORO SEMARANG**

No. Periksa:  Kode Dokter:

Tanggal: 11/06/2013 Nama Dokter:

No. Rekam Medis:  Biaya Periksa:

Nama Pasien:

Nomor:

Diagnosa:

Penyakit:

No. Periksa	Diagnosa	Penyakit
002	muntah saat makan	moag
001	ruam	moag

**f) Input pemakaian obat**

**DATA PEMAKAIAN OBAT**  
**PUSKESMAS KARANGDORO SEMARANG**

No. Pakai Obat:  No. Rekam Medis:

Tanggal: 11/06/2013 Nama Pasien:

Kode Obat:

Harga Satuan:

Jumlah Pemakaian:

Biaya Obat:  TOTAL:

Kode Obat	Harga Obat	Jumlah Pemakaian	Biaya Obat

**g) Input rawat inap**

**DATA INAP PASIEN**  
**PUSKESMAS KARANGDORO SEMARANG**

No. Inap: 001

No. Rekam Medis: 001

Nama Pasien: marselina yuniar

Tanggal Masuk: 10/10/2013

Tanggal Keluar: 10/10/2013

Kode Kamar: k2

tarif / hari: 15000

Lama Inap: 13

Biaya Inap: 195000

Nama Pasien	Tanggal Mas	Tanggal Kel	Kode Kamar	Biaya	lama	biaya_inap
marselina yuniar	10/10/2013	23/10/2013	k2	15000	13	195000

**h) Input pembayaran**

**Form1**  
**Tagihan Bayar**  
**PUSKESMAS KARANGDORO SEMARANG**

No. Nota:

No. Rekam Medis:

Nama Pasien:

Biaya Periksa:

Biaya Obat:

Biaya Inap:

TOTAL:

No. Nota	No. Rekam M	Nama Pasien	Biaya Periksa	Biaya Obat	Biaya Inap	Total

**VI. KESIMPULAN**

Berdasarkan analisa yang telah penulis tentang Sistem Administrasi yang sedang berjalan pada Puskesmas Karangdoro Semarang, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Puskesmas Karangdoro Semarang dalam menangani pengolahan data administrasi rawat inap belum mengoptimalkan komputer sebagai alat bantunya. Sistem komputerisasi lebih baik diterapkan karena untuk memudahkan pengolahan data administrasi rawat inap pada Puskesmas Karangdoro Semarang. Bahwa dengan komputerisasi, Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi diharapkan dapat menyajikan data atau informasi

sesuai dengan kebutuhan pengguna agar lebih mudah dan kesalahan dalam proses pengolahan data dapat berkurang.

## VII. DAFTAR PUSTAKA

- [1] <http://wikimedya.blogspot.com/2011/03/defini-fungsi-tujuan-dan-tugas.html> diakses 4 april 2013
- [2] Jogyanto, H.M. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [3] Sutabri, Tata, S.Kom., MM. (2004). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset
- [4] Pandia, Henri. *Visual Basic 6 Tingkat Lanjut*. Yogyakarta: ANDI OFFSET, 2004.
- [5] Fathansyah. Ir, *Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data*, Penerbit Informatika, Bandung, 2001
- [6] [http://id.wikipedia.org/wiki/rawat\\_inap](http://id.wikipedia.org/wiki/rawat_inap) diakses tanggal 5 april 2013
- [7] nugroho, Bunafit. (2005). *Database Relasional dengan MySql*. Yogyakarta : Andi Offset
- [8] <http://equilina.blogspot.com/2012/12/pengertian-crystal-report> diakses tanggal 8 juli 2013
- [9] Gordon B. Davis. (2002) *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Erlangga