

Analisis Dan Perancangan Sistem Indikator Pelayanan Rumah Sakit

Niska Ramadani¹, Nisa Ullatifa²

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti

Korespondensi E-mail: niskaramadani88@gmail.com*, nisaulatifa@gmail.com

Abstract

Information System Indicators of inpatient services are used to determine the level of utilization, quality and efficiency of inpatient services. In Bengkulu Rafflesia Regional Hospital, in calculating inpatient service indicators, it is still using a manual system, so that the processing of the report data is not optimal and there are frequent input errors, inaccurate data, and not being disciplined in providing reports. The purpose of this research is to design and create an information system reporting on hospital service indicators

The research was conducted with a qualitative descriptive approach to analyzing the system. Research data were collected from observations and interviews with medical record officers and officers in the inpatient room. Then a system development was carried out with the waterfall method which included identifying problems, analyzing problems and finding solutions so that these problems could be resolved, collecting data from the daily inpatient census form for the December 2019 period and direct observation of the flow and reporting data processing procedures.

From the results of the research it is known that the existing system currently has many problems so that the required information cannot be provided properly and on time, from the results of the analysis it can be developed an information system for computerized-based hospital services, and further research and development is necessary. periodically. This study still has limitations, namely that the information produced is only limited to daily census data for inpatients.

Keywords: *Information Systems, Service Indicators, Hospital*

Abstrak

Sistem Informasi Indikator pelayanan rawat inap digunakan untuk mengetahui tingkat pemanfaatan, mutu dan efisien pelayanan rawat. Di RSUD Bengkulu Rafflesia dalam menghitung indikator pelayanan rawat inap masih menggunakan sistem manual, sehingga pengolahan data laporan belum optimal dan sering terjadi kesalahan input, ketidaktepatan data, dan tidak disiplin dalam memberikan laporan. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat sistem informasi pelaporan indikator pelayanan rumah sakit

Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis sistem. Data penelitian dikumpulkan dari observasi dan wawancara dengan petugas rekam medis dan petugas di ruang rawat inap. Kemudian dilakukan pengembangan sistem dengan metode waterfall yang meliputi mengidentifikasi masalah, menganalisis masalah dan mencari solusi agar masalah tersebut dapat teratasi, pengumpulan data dari formulir sensus harian rawat inap periode Desember 2019 dan observasi langsung alur dan prosedur pengolahan data pelaporan.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa sistem yang ada saat ini banyak mengalami kendala sehingga informasi yang dibutuhkan tidak dapat tersedia dengan baik dan tepat waktu, dari hasil analisis dapat dikembangkan suatu sistem informasi untuk pelayanan rumah sakit berbasis komputerisasi, dan perlu dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut secara berkala. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan yaitu informasi yang dihasilkan hanya sebatas data sensus harian pasien rawat inap.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Indikator Pelayanan, Rumah Sakit

Pendahuluan

Berdasarkan Permenkes No. 147 tahun 2010 Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, yang berfungsi untuk menyelenggarakan pelayanan medik, pelayanan penunjang, pelayanan keperawatan, pelayanan rehabilitasi, dan pelayanan pencegahan penyakit. Dengan demikian rumah sakit merupakan institusi yang multi produk, padat modal, padat karya, dan padat teknologi, sehingga memerlukan manajemen yang baik dalam pengelolaannya sehingga menghasilkan kepuasan pelayanan bagi masyarakat.¹

Salah satu pelayanan di rumah sakit yang harus ada ialah pelayanan rawat inap. Menurut Menteri Kesehatan RI Nomor 560/Menkes/SK/IV/2003 pelayanan rawat inap adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medik dan upaya pelayanan kesehatan lainnya dengan menginap di rumah sakit yang bertujuan untuk merawat pasien dan sebagai sumber pendapatan rumah sakit dari pelayanan yang diberikan oleh Unit Rawat Inap terutama di era BPJS sekarang ini. Pelayanan rawat inap dapat menentukan

kualitas dari pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit dengan melihat dari indikator pelayanan rawat inap. Indikator yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan rawat inap adalah BOR (Bed Occupancy Rate), TOI (Turn Over Interval), LOS (Length Of Stay), BTO (Bed Turn Over) untuk memantau kegiatan pada rawat inap dan GDR (Gross Death Rate), NDR (Net Death Rate) untuk menilai mutu pelayanan rawat inap, dimana Indikator BOR, TOI, LOS, BTO dipresentasikan kedalam grafik Barber Johnson.³

Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem informasi dalam menggambarkan efisiensi penggunaan tempat tidur di rumah sakit, dengan menggunakan kriteria atau indikator untuk menentukan apakah tempat tidur yang tersedia telah berdaya guna atau berhasil guna.² Indikator yang digunakan untuk memantau efisiensi penggunaan tempat tidur ini terdiri dari 4 parameter, antara lain : BOR (*Bed Occupation Rate*), BTO (*Bed Turn Over*), LOS (*Length Of Stay*), dan TOI (*Turn Over Interval*), yang dibuat dalam bentuk pelaporan statistik rumah sakit⁴

Dalam pengolahan data statistik rumah sakit di RS Rafflesia pengumpulan data dilakukan mulai dari sensus harian rawat inap yang dilakukan secara manual dengan mencatat data pasien dalam buku besar serta belum tersedianya formulir rekapitulasi sensus harian rawat inap. Kegiatan pencatatan juga tidak dilakukan setiap hari hanya dilakukan pencatatan pada saat diminta oleh bagian mutu pelayanan rumah sakit. Sehingga penyajian data tidak tepat dan tidak akurat dikarenakan data sensus harian belum tercatat dengan lengkap serta sering mengalami kesalahan dalam pencatatan, pencarian data yang lama, kehilangan data/buku, penyimpanan data yang tidak terkoordinasi dengan baik, pengolahan data kurang efektif dan efisien, dan data tidak konsisten. Permasalahan dalam pengolahan data sensus harian rawat inap sangat berpengaruh dalam kegiatan pembuatan laporan internal rumah sakit Rafflesia. Untuk itu diperlukan sebuah rancangan pengolahan data sensus harian rawat inap yang dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara cepat, tepat dan akurat dalam penyampaian laporan kepada pimpinan. Sejalan dengan hasil penelitian Riski Agustian di RSUD Tidar Kota Magelang bahwa dibutuhkan berbagai sumber daya yang mampu menunjang tercapainya sistem pelaporan indikator kinerja rawat inap yang secara efisien menghasilkan informasi sesuai kebutuhan. Menggunakan sistem manual yang sekarang ini, lebih murah dan keakuratan lebih baik karena dikerjakan oleh manusia namun membutuhkan waktu yang lama. Sedangkan dengan adanya sistem pelaporan yang efisien dengan menggunakan sistem database lebih mempersingkat waktu pelaporan namun kebutuhan alat perangkat keras membutuhkan biaya yang tidak sedikit dan membutuhkan petugas yang mampu mengoperasikan komputer. Oleh karena itu tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang sistem informasi indikator pelayanan rawat inap.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara observasi, pengamatan, dan pengukuran terhadap variabel yang diteliti. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian deskriptif. Rancangan penelitian ini bertujuan mendeskripsikan lebih rinci tentang pelaksanaan sistem pelaporan indikator pelayanan rawat inap, dengan menggunakan pendekatan cross sectional dengan mengumpulkan data dari form sensus harian rawat inap periode desember 2019 dan melakukan pengamatan secara langsung terhadap alur dan prosedur untuk mengolah data pelaporan sensus harian rawat inap. Dengan melakukan identifikasi permasalahan, memahami bagaimana bentuk sistem yang berjalan saat ini, menganalisis sistem, dan pelaporan. Subjek dalam penelitian ini adalah Petugas TPPRI, Perawat Bangsal, Petugas Rekam Medis, petugas pelaporan dan kepala bagian rekam medis. Sedangkan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah sistem pelaporan indikator pelayanan rawat inap.

Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pengolahan data pelaporan indikator pelayanan rawat inap di RS Rafflesia diambil dari data sensus harian rawat inap yang dicatat dalam buku register rawat inap data sensus harian itu terdiri dari identitas pasien, nomor rekam medis, tanggal masuk dan keluar pasien. Kemudian diolah secara manual untuk menghasilkan indikator BOR, LOS, TOI dan BTO. Pencatatan SHRI dilakukan di bangsal URI oleh perawat jaga setiap pukul 00.00 WIB. Pengiriman formulir yang telah diisi oleh perawat jaga diserahkan pada keesokan paginya pada jam 07.00 Wib, bersamaan dengan pergantian shift jaga malam dengan jaga pagi. Penyerahan formulir dibawa oleh petugas jaga malam

bersamaan dengan waktu pulang perawat. Pelaku Sistem informasi yang terkait dengan sistem pelaporan adalah Direktur (Direktur sebagai *Top manager* membutuhkan informasi evaluasi penggunaan tempat tidur), Kepala URM (*middle manager* yang membutuhkan informasi kegiatan Unit Rawat Inap untuk pelaporan kepada Direktur, Petugas URM (Petugas operasional sebagai tenaga transaksional, bertugas untuk melakukan inputing dan pengolahan data Sensus harian Rawat Inap), dan petugas Bangsal Unit Rawat Inap.

2. Pengembangan Sistem Informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit

Pengembangan sistem Informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit Unit rawat Inap dilakukan dengan metode Waterfall, hal ini dikarenakan sebagian karakteristik sistem sudah dapat diidentifikasi sebelumnya dan kebutuhan data dapat diketahui sebelumnya. Dalam melakukan pengembangan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan, dilakukan untuk merumuskan masalah dan ruang lingkup penelitian, mengidentifikasi kemungkinan dalam pemecahan masalah dan menilai kelayakan sistem yang akan digunakan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa permasalahan yang terjadi dalam indikator pelayanan rumah sakit yaitu :
 - a. Sistem informasi yang saat ini berjalan, tidak mampu memenuhi kebutuhan grafis pelaporan sehingga informasi tidak menarik.
 - b. Terjadi keterlambatan pengiriman SHRI dari bangsal URI ke URM karena faktor petugas bangsal yang mengirimkan terlambat atau lupa
 - c. Terjadi kehilangan SHRI, karena metode pengiriman dengan cara manual, selain itu juga formulir SHRI berupa kertas tipis yang mudah terselip.
 - d. Terjadi keterlambatan pengolahan data SHRI karena keterlambatan atau bahkan kehilangan SHRI
2. Analisis Kelayakan dan Ruang Lingkup
Ruang lingkup sistem informasi ini meliputi prosedur pencatatan sensus harian rawat inap yang dilakukan di unit rawat inap, kemudian dilakukan pengolahan datanya di Unit Rekam Medis sehingga dapat dihasilkan indikator unit rawat inap dan grafik barber Johnson, yang diserahkan pada direktur untuk mengevaluasi penggunaan tempat tidur. sistem yang dikembangkan secara multi user karena digunakan oleh berbagai pihak yaitu Direktur, bagian rekam medis dan perawat bangsal serta harus menyajikan data secara up to date sehingga harus bersifat *online* antar berbagai pengguna informasi.
3. Analisis Masalah
Pada tahap analisis masalah yang dilakukan yaitu mempelajari dan menganalisis Sistem Informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit yang berjalan pada saat ini yaitu sumber data berasal dari data sensus harian yang dihasilkan oleh bangsal di Unit Rawat Inap yang dituliskan dalam formulir sensus harian dan dikirimkan setiap hari ke URM , dan data indikator efisien yang ditentukan oleh Unit rekam medis, sesuai standar RS atau Depkes . Data ini kemudian di olah secara manual dengan membuat rekapitulasi bulanan untuk diolah dan dihitung menjadi indikator Unit rawat Inap yang diperlukan. Pengolahan data ini sudah menggunakan bantuan aplikasi work sheet komputer, berupa program excell. Hasil pengolahan data menjadi indikator Unit Rawat Inap, seperti BOR dilaporkan tiap hari kepada kepala unit rekam medis. Hanya karena pencatatan data dilakukan dalam formulir berupa kertas maka, kehilangan data karena formulir yang terselip sering terjadi, selain keterbatasan bentuk informasi yang disajikan karena pengolahan yang belum terprogram secara komputer.
4. Analisis kebutuhan
Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mendapatkan kebutuhan para pengguna sistem, terhadap informasi maupun sistemnya. Untuk mencapai tujuan tersebut maka dilakukan tahap berikut :
 1. Mengumpulkan dan menganalisis formulir yang digunakan pada tiap entitas yang berhubungan dengan sistem.
 2. Mengumpulkan dan menganalisis semua laporan yang dibutuhkan oleh tiap entitas..
 3. Mengumpulkan dan menganalisis prosedur sistem
5. Analisis keputusan
Pada kegiatan analisis keputusan terdapat beberapa solusi alternatif yang akan dipilih untuk memenuhi kebutuhan sistem yang baru. Tujuan dari tahap ini adalah mengidentifikasi alternatif solusi, dan

merekomendasikan sebagai kandidat sistem yang akan dikembangkan. Alternatif pemilihan solusi yang ada pada Sistem Informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit adalah :

- a. Pemilihan model pengembangan sistem informasi yang baru menggunakan pendekatan yang berkaitan dengan informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit URI di Rumah Sakit Rafflesia
- b. Pemilihan perangkat lunak pengembangan sistem informasi yang baru. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan Sistem informasi Efisiensi harus sesuai dengan kebutuhan pengguna dan harus kompatibel dengan perangkat keras dan perangkat lunak yang sudah ada. Juga harus disesuaikan dengan rencana pengembangan SIM RS yang akan dibangun secara menyeluruh di Rumah Sakit Rafflesia. Dalam pengembangan Sistem Informasi terdapat dua alternatif untuk pembuatan aplikasi programnya yaitu membeli program aplikasi yang tersedia bebas di pasaran atau mengembangkan sendiri aplikasi program untuk sistem informasi yang baru. Berdasarkan hasil diskusi maka pada pengembangan Sistem Informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit digunakan alternatif kedua dengan pertimbangan menurut pengetahuan peneliti belum ada di pasaran sistem tentang indikator pelayanan rumah sakit, serta dikarenakan agar program yang dikembangkan dapat kompatibel dengan SIM RS secara keseluruhan, yang akan digunakan di Rumah Sakit.
- c. Pemilihan sistem operasi. Pada pengembangan sistem informasi terdapat beberapa alternatif untuk pemilihan sistem operasi yang akan digunakan untuk mengoperasikan sistem. Berdasarkan hasil diskusi pada penelitian ini dipilih sistem operasi windows, karena sistem operasi inilah yang akan digunakan untuk SIM RS secara keseluruhan, disamping petugas lebih familiar dengan sistem operasi windows dan sesuai keinginan dari user . Sehingga kalau sistem informasi yang baru diterapkan, dapat kompatibel dengan SIM RS secara keseluruhan dan pengguna lebih mudah mengoperasikannya.
- d. Pemilihan user sistem informasi yang baru, terdapat dua alternatif user yang dipakai untuk sistem informasi, yaitu *single user* dan *multi user*. Berdasarkan hasil diskusi pada penelitian ini dikembangkan *multi user* dengan pertimbangan bahwa masalah dalam sistem yang saat ini berjalan seperti ketepatan waktu dan keperesentatifan data adalah karena komunikasi data antar entitas masih menggunakan manual, seperti pengiriman SHRI dari Ruangannya ke URM. Selain itu sudah tersedia jaringan dan work station antar ruangan, sehingga dengan multi user masalah tersebut dapat diatasi.
- e. Pemilihan *tools* sistem informasi yang baru, beberapa tools yang dapat digunakan untuk membangun Sistem Informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit URI , antara lain : Microsoft Visual Basic, FoxPro, Borland Delphi. Pada penelitian ini, tools yang digunakan untuk pemrograman adalah Visual Basic Versi 2010 dengan pertimbangan:
 - Bahasa pemrograman yang mudah dipahami, dengan fasilitas dan tool-tool yang disediakan. Memiliki visual design tools yang berisi berbagai obyek yang diperlukan untuk kepentingan interaktifitas program dengan pemakainya.
 - Dukungan accessibility, dengan memberikan fasilitas bagi programmer untuk mengelola semua tipe dan jenis database.
 - Tidak menuntut spesifikasi sistem yang tinggi. Spesifikasi sistem yang dibutuhkan bahasa pemrograman ini adalah :
 - a. Personal komputer dengan prosesor kelas corei 5 dan RAM minimal 2 Gb
 - b. Harddisk sebesar minimal 500 Mb
 - c. Operating System : Windows 10 64 bit
 - d. Sedangkan tools yang akan digunakan untuk membangun basis data adalah Microsoft Access.

6. Perancangan

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya, telah diketahui para pelaku sistem, informasi yang dibutuhkan, data yang digunakan atau diinputkan dalam formulir pencatatan, serta proses yang terjadi dalam sistem informasi maka akan dibuat suatu perancangan sistem yang menjadi dasar dikembangkan sistem tersebut. Perancangan sistem adalah sebagai berikut :

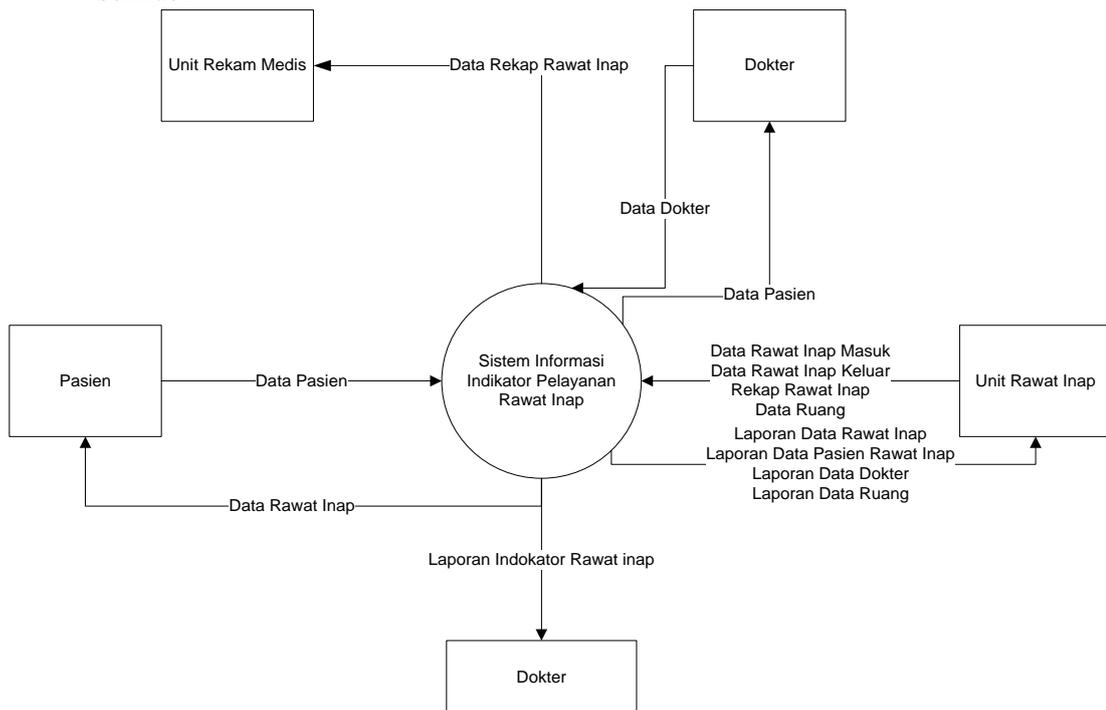
a. Deskripsi Sistem

Deskripsi sistem digunakan untuk menggambarkan sekaligus memberi batasan sistem yang akan dikembangkan. Sistem ini adalah sistem informasi yang dibutuhkan oleh user di Rumah Sakit Rafflesia untuk memudahkan dalam mendapat informasi yang berkaitan dengan kegiatan Unit

Rawat inap terutama untuk menentukan Indikator Pelayanan Rumah Sakit. Sistem ini akan dibuat secara komputerisasi sehingga memudahkan pengguna dalam mengumpulkan data maupun mendapatkan informasi.

- b. Tujuan dan sasaran
Tujuan sistem ini adalah memberikan informasi kegiatan Unit Rawat Inap di Rumah Sakit Rafflesia dan memberikan informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit. Sasaran yang akan dicapai dengan diterapkannya sistem informasi ini adalah sebagai berikut:
 - a) Kemudahan dan kecepatan dalam mendata kegiatan Unit rawat inap
 - b) Keamanan dan keakuratan data yang terjamin
 - c) Kemudahan pengguna sistem
 - d) Kemudahan Direktur untuk mendapatkan informasi guna menentukan Indikator Pelayanan Rumah Sakit di Unit Rawat Inap
- c. Kebutuhan Informasi
Hasil analisis sistem, menyatakan bahwa kebutuhan informasi yang berkaitan dengan sistem yang akan dirancang adalah Laporan Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap dan Laporan Indikator kegiatan Unit Rawat Inap
- d. Entitas luar, yang berkaitan dengan sistem adalah Direktur, Unit Rekam Medis, Unit Rawat Inap
- e. Perancangan Proses, perancangan proses digunakan untuk menggambarkan aliran data yang masuk, proses yang mengubah data menjadi informasi, dan aliran informasi yang keluar dari sistem. Proses ini menggambarkan juga komunikasi data yang dilakukan sistem dengan entitas luar yang berhubungan dengan sistem. tahapannya adalah sebagai berikut :
 - 1) Context Diagram

Context Diagram pada sistem informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit adalah sebagai berikut :



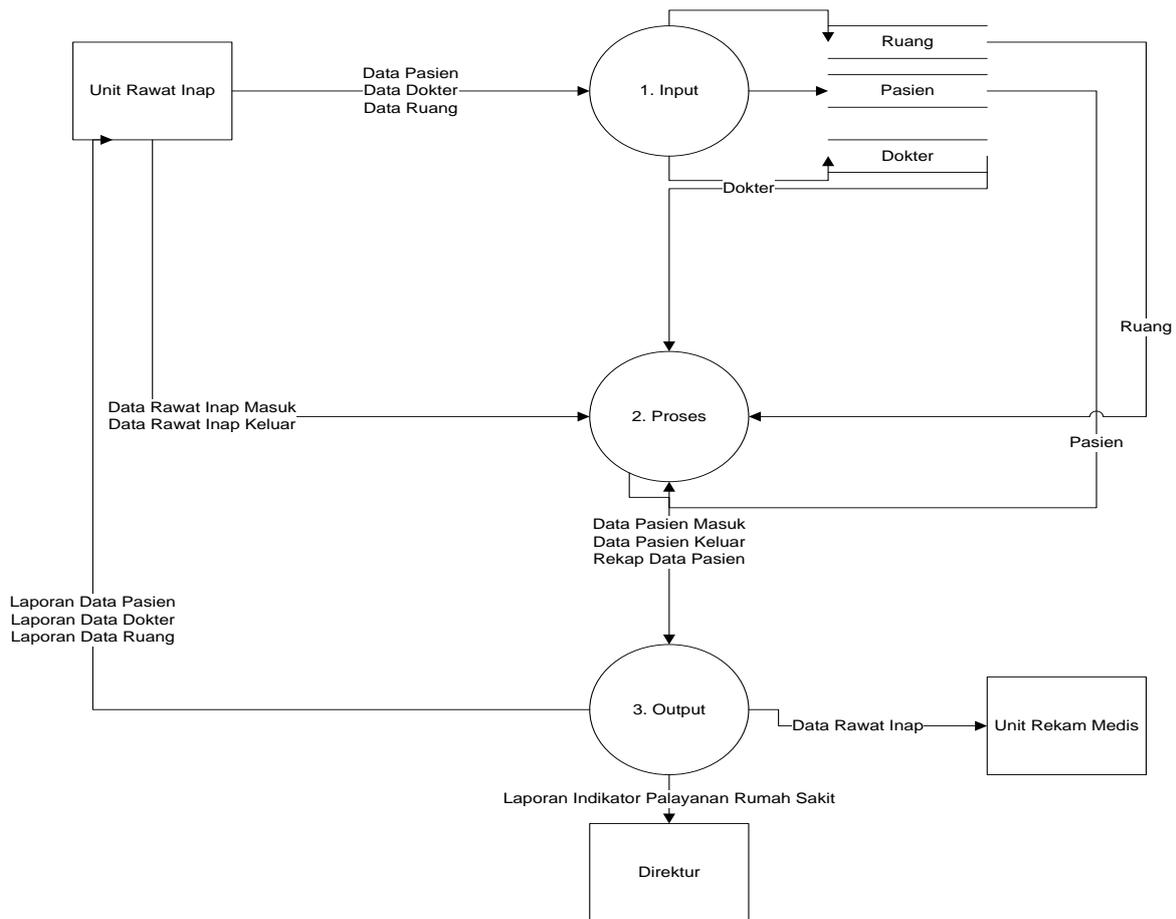
Gambar 1. Context Diagram Sistem Informasi Indikator Pelayanan Rumah Sakit

2) Data Flow Diagram

Data Flow Diagram digunakan untuk mendeskripsikan masing masing proses yang terjadi pada setiap daftar kejadian, sehingga dapat digambarkan secara lengkap arus data beserta proses dan kaitannya dengan entitas luar yang berhubungan dengan sistem. Tahapannya adalah sebagai berikut :

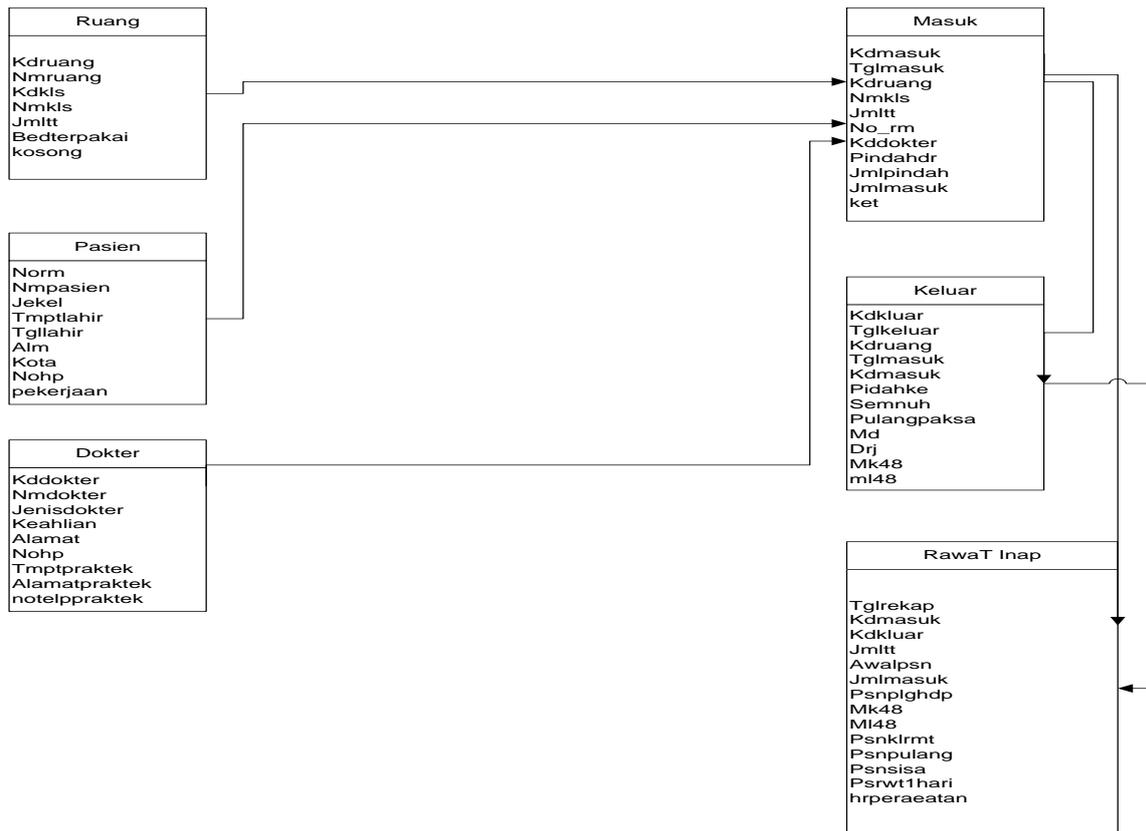
- DFD Level 0

DFD Level 0 digunakan untuk menggambarkan proses pada setiap daftar kejadian yang utama, yaitu proses pendataan, proses dan laporan, sebagai berikut :



Gambar 2. DFD Level 0 Sistem Perancangan basis data

Tujuan perancangan basis data adalah agar penggunaan ruang penyimpanan, cepat dalam mengakses data dan mudah untuk memanipulasi data serta bebas dari redundansi. Untuk tahapan ini digunakan pendekatan ERD (*Entity Relationships Diagram*). ERD Disajikan dalam bentuk table dan pembuatanya dilengkapi dengan kardinalitas.

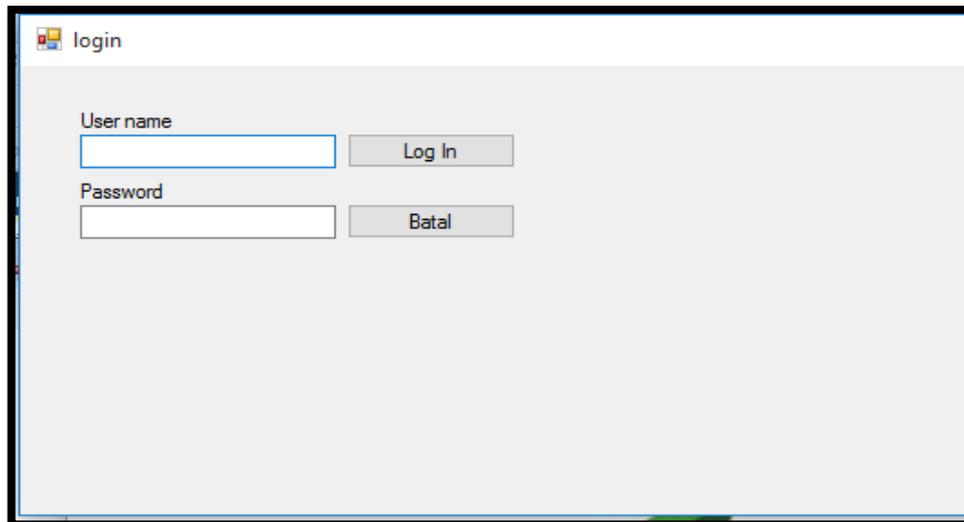


Gambar 3. Entity Relationship diagram sistem informasi Pelayanan Rumah Sakit

3) Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka digunakan untuk merancang model dialog antar pengguna dan komputer. Dialog ini dapat berupa proses memasukkan data maupun menampilkan hasil keluaran dari sistem. Perancangan antar muka sistem informasi pelaporan indicator pelayanan rumah sakit adalah sebagai berikut :

- a. Form Login



Gambar 4. Tampilan Form Login

b. Menu Utama

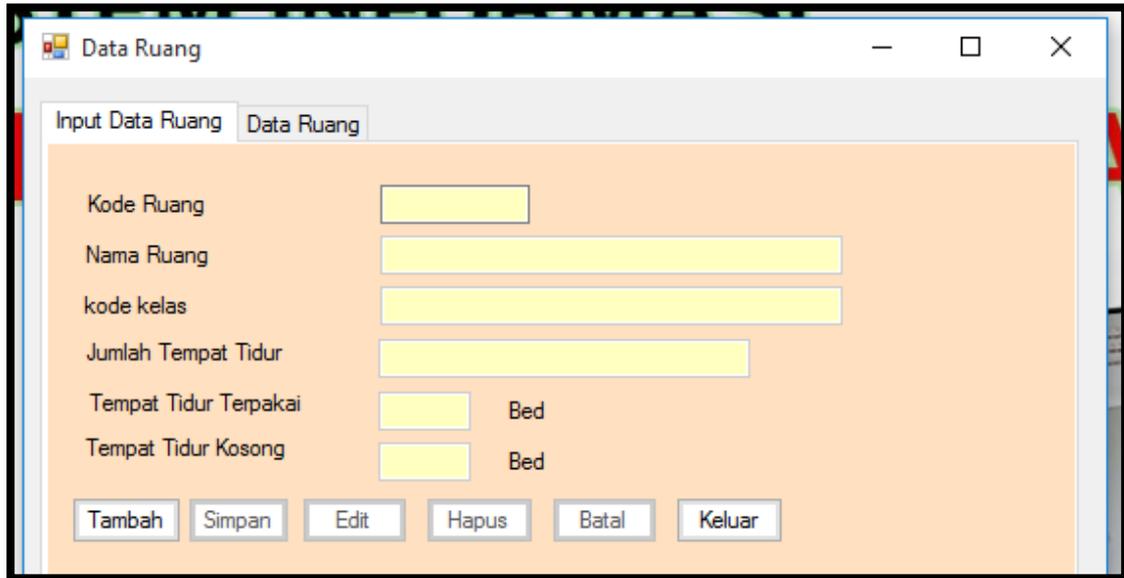


Gambar 5. Tampilan Form Login

c. Form Input Data Pasien

Gambar 6. Tampilan Form Login

d. Form Input Data Dokter



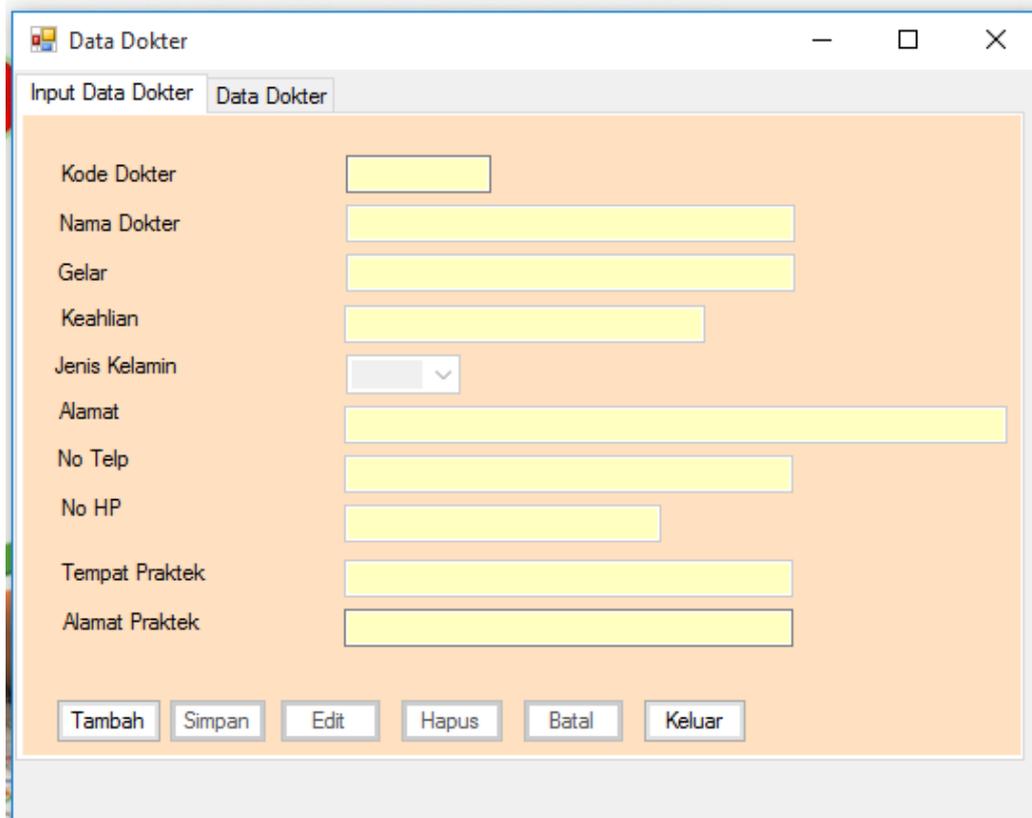
The screenshot shows a window titled "Data Ruang" with two tabs: "Input Data Ruang" and "Data Ruang". The form contains the following fields and controls:

- Kode Ruang:
- Nama Ruang:
- kode kelas:
- Jumlah Tempat Tidur:
- Tempat Tidur Terpakai: Bed
- Tempat Tidur Kosong: Bed

At the bottom, there are six buttons: "Tambah", "Simpan", "Edit", "Hapus", "Batal", and "Keluar".

Gambar 7. Tampilan Form Login

e. Form Input Ruang



The screenshot shows a window titled "Data Dokter" with two tabs: "Input Data Dokter" and "Data Dokter". The form contains the following fields and controls:

- Kode Dokter:
- Nama Dokter:
- Gelar:
- Keahlian:
- Jenis Kelamin: v
- Alamat:
- No Telp:
- No HP:
- Tempat Praktek:
- Alamat Praktek:

At the bottom, there are six buttons: "Tambah", "Simpan", "Edit", "Hapus", "Batal", and "Keluar".

Gambar 8. Tampilan Form Login

f. Form Input Data Pasien Masuk

The screenshot shows a software window titled "Data Pasien Masuk". It features two tabs: "Input Pasien Masuk" and "Data Pasien Masuk". The "Input Pasien Masuk" tab is selected. The form contains the following fields and controls:

- No Masuk:** Text input field.
- Tgl Masuk:** Date dropdown menu showing "Monday, Septe".
- Waktu:** Time dropdown menu showing "2:40:42 PM".
- Nomor Rekam Medis:** Text input field.
- Kode Dokter:** Text input field.
- Kode Ruang:** Text input field.
- Kelas:** Text input field.
- Pindah Dari Ruang:** Text input field.
- Jml Pasien Pindah:** Text input field.
- Jml Bed Terpakai:** Text input field.
- Jml Bed Kosong:** Text input field.
- Keterangan:** Text input field.

At the bottom of the form, there are six buttons: "Tambah", "Simpan", "Edit", "Hapus", "Batal", and "Keluar".

Gambar 9. Tampilan Form Input Data Pasien Masuk

g. Form Pasien Keluar

The screenshot shows a software window titled "Data Pasien Keluar". It features two tabs: "Input Pasien Keluar" and "Data Pasien Keluar". The "Input Pasien Keluar" tab is selected. The form contains the following fields and controls:

- No Keluar:** Text input field.
- Tgl Keluar:** Date dropdown menu showing "Monday, Septe".
- Jam Keluar:** Time dropdown menu showing "2:48:14 PM".
- Nomor Masuk:** Text input field.
- Tgl Masuk:** Date dropdown menu showing "Monday, Septe".
- Jam Masuk:** Time dropdown menu showing "2:48:14 PM".
- Kode Ruang:** Text input field.
- Kelas:** Text input field.
- Keterangan:** Text input field.
- Jml Bed Terpakai:** Text input field.
- Jml Bed Kosong:** Text input field.
- Pindah ke Ruang:** Text input field.
- Jml Pasien Pindah:** Text input field.
- Jml Pasien Sembuh:** Text input field.
- Jml Pasien Di Rujuk:** Text input field.
- Jml Pasien Pulang Paksa:** Text input field.
- Jml Pasien Melarikan:** Text input field.
- Jml Pasien Mati > 48:** Text input field.
- Jml Pasien Mati < 48 Jam:** Text input field.

At the bottom of the form, there are six buttons: "Tambah", "Simpan", "Edit", "Hapus", "Batal", and "Keluar".

Gambar 10. Tampilan Form Input Data Pasien Keluar

Kesimpulan

Sistem informasi efisiensi penggunaan tempat tidur yang sekarang berjalan saat ini masih dilakukan secara manual dan banyak keterbatasannya. Kendala dalam sistem yang saat ini berjalan adalah: Informasi sering terlambat, dikarenakan pengumpulan data yang terlambat, data tidak dapat diakses sewaktu waktu, karena pengolahan data yang masih dilakukan secara manual, belum ada informasi efisiensi penggunaan tempat tidur dalam bentuk visual/grafik, sehingga informasinya kurang informatif. Database yang dikembangkan untuk sistem informasi indikator pelayanan rawat inap berdasarkan entitas yang berhubungan dengan menggunakan ERD. Kinerja sistem informasi indikator pelayanan rawat yang baru lebih baik dari sistem yang lama, meskipun memiliki keterbatasan seperti periode penyajian informasi dan lingkup efisiensi dalam satu rumah sakit

Daftar Pustaka

1. Dhamanti, I. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pelayanan di Rekam Medis Rawat Jalan RSU Haji Surabaya. *Airlangga* (2003).
2. Sudra, R. *Statistik Rumah Sakit (dari sensus pasien dan grafik Barber Jhonson hingga statistik kematian dan otopsi)*. (Graha Ilmu, 2012).
3. Hernandia, V. Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Rawat Inap untuk Pelaporan Menggunakan Indikator Pelayanan Rumah Sakit. *Politek. Negeri Jember* (2019).
4. Gemala R, H. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. (Universitas Indonesia, 2008).
5. Departemen Kesehatan RI. *Pedoman: Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia*. (1999).
6. Agustian, R. Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Indikator Kinerja Rawat Inap Rsud Tidar Kota Magelang Tahun 2015. *Udinus* (2015).
7. Al-Bahra bin Ladjamudin. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Graha Ilmu, 2005).
8. Jogiyanto, H. *Analisis Sistem Perancangan Informasi*. (Andi offset, 2001).
9. Jogiyanto, H. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. (Andi offset, 1995).