

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MORBIDITAS RAWAT JALAN DI RSIA LIMIJATI BANDUNG

Dzaki Althof¹, Irdha Sari²

Politeknik Pikesi Ganesha Bandung, Indonesia^{1,2}
dalthof@pikesi.ac.id¹, irdasari13@gmail.com²

Abstrak

Received: 07-08-2021

Revised : 12-12-2021

Accepted: 18-12-2021

Latar Belakang: Pengembangan sistem informasi dilakukan akan mendukung ketersediaan informasi kepada lembaga atau instansi yang saat ini semakin berkembang, tanpa kecuali di dunia kesehatan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b).

Metode: Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengambilan data yang dilakukan adalah dengan cara observasi, wawancara. subjek penelitian adalah petugas pelaporan sedangkan objek penelitian yaitu data morbiditas pasien rawat jalan (RL-4b). Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Juni 2021 di Rumah Sakit Limijati Bandung

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian di rumah sakit ibu dan anak limijati bandung, menunjukkan bahwa proses pengolahan data morbiditas masih manual menggunakan *microsoft excel* sehingga pekerjaan menjadi lama dan sering terjadinya keterlambatan pelaporan.

Kesimpulan: Guna membantu agar pelaporan/informasi selalu siap jika dibutuhkan maka rancangan sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b) menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Studio 2010. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan pada rumah sakit ibu dan anak limijati, sistem informasi morbiditas yang dibuat memudahkan petugas untuk membuat laporan dengan informasi yang lebih lengkap, konsisten, efektif dan efisien.

Kata kunci: sistem informasi; morbiditas; rawat jalan (RL-4b).

Abstract

Background: Development of information systems will support the availability of information to institutions or agencies that are currently growing, without exception in the world of health.

Objective: This study aims to design an outpatient morbidity information system (RL-4b).

Methods: The data collection method used in this study is a qualitative research method with a descriptive approach.

The data collection technique is done by means of observation, interviews. research subjects are reporting officers while the object of research is outpatient morbidity data (RL-4b).

Results: Based on the results of research at the Limijati Mother and Child Hospital, Bandung, it showed that the morbidity data processing process was still manual using Microsoft Excel so that the work took a long time and frequent reporting delays.

Conclusion: In order to help make reporting/information always ready if needed, the design of the outpatient morbidity information system (RL-4b) uses the Microsoft Visual Studio 2010 programming language. made easier for officers to make reports with more complete, consistent, effective and efficient information.

Keywords: information system; morbidity; outpatient (RL-4b).

*Correspondent Author: Dzaki Althof

Email: dalthof@piksi.ac.id



PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah sarana perawatan kesehatan di kota yang sediakan untuk layanan kesehatan orang serta penuh, menyediakan layanan rumah sakit, rawat jalan dan darurat ([Permenkes](#), 2014). salah satu aktivitas pelayanan yang dicoba rumah sakit. selain fungsi dan perannya adalah terselenggaranya unit rawat jalan dan tujuan pemberian pelayanan medik rawat jalan bagi masyarakat yang menderita penyakit akut, penyakit kronis dan kasus medis lainnya ([Hastuti & Lestari](#), 2014). Oleh karena itu, rumah sakit membutuhkan informasi yang berkaitan dengan data atau catatan pasien, dan pada dasarnya setiap rumah sakit yaitu dengan diselenggarakannya unit rawat jalan dan bertujuan memberikan pelayanan medis secara berobat jalan kepada masyarakat yang menderita penyakit akut, kronis, maupun kasus medis lainnya.

Rumah sakit memerlukan informasi-informasi yang berkaitan dengan data atau dokumen pasien, dan pada umumnya setiap rumah sakit memilih unit rekam medis yang berfungsi untuk merekam informasi yang benar dan dapat dimengerti serta lengkap tentang identitas pasien selama mendapatkan perawatan dimulai dari datangnya pasien sampai pasien kembali dipulangkan. Sementara itu Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien ([Permenkes RI](#), 2008). Rekam medis bersifat sangat penting dan rahasia yang mempunyai beberapa tugas untuk melakukan pengolahan data yang dihasilkan dari beberapa sumber untuk kemudian diolah menjadi suatu informasi.

Pengembangan sistem data yang mengenakan pc selaku perangkat bantu yang hendak mempermudah organisasi untuk pengolahan informasi yang hendak membentuk data dapat diharapkan. Pengolahan informasi dan data yang baik merupakan perihal suatu sistem informasi yang berarti untuk suatu forum ataupun lembaga yg tumbuh dengan melakukan beberapa kegiatan ([Tsuchiya et al.](#), 2017).

Sistem merupakan kumpulan dari beberapa materi yang saling berkolaborasi dan berkomunikasi untuk mendapatkan sebuah sasaran yang tertuju ([Tanjung](#), 2017). Menurut para ahli bahwasannya sistem terdapat beberapa komponen dari hasil pandangan yang

dolah oleh seseorang dan pada pendekatannya diterima seseorang dan dimana pendekatannya dititik beratkan terhadap beberapa materi dalam sistem ([Calam, Andika, & Tanaka](#), 2013).

Informasi adalah data yang diolah menjadi suatu data yang berisi tentang informasi yang bernilai dan dapat dipahami oleh penerima sehingga dapat bermanfaat dalam pengambilan keputusan ([Haposan](#), 2012). Sejalan seiring berkembangnya teknologi informasi dan komputerisasi akan mendapatkan dan menyampaikan informasi akan menjadi lebih mudah dan cepat, dan diharapkan pengambilan keputusan dapat dilakukan secara cepat dan memudahkan dalam melaksanakan pelayanan kesehatan. Saat ini teknologi sistem informasi banyak digunakan untuk membantu menyelesaikan pekerjaan secara cepat dan akurat. Dengan pesatnya perkembangan sistem manual menjadi komputerisasi ([Maharsi](#), 2000). Dari hasil observasi di RSIA Limijati Bandung, menunjukan bahwa proses pengolahan data morbiditas masih memakai teknik manual yaitu dengan *Microsoft office excel*. Karena masih belum dikembangkan, pekerjaan menjadi kurang efektif sehingga pekerjaan menjadi lama dan sering terjadinya keterlambatan pelaporan.

Morbiditas merupakan angka kesakitan yang berasal dari suatu komunitas yang diperoleh melalui studi morbiditas dan fasilitas information yang didapat melalui dari fasilitas pelayanan kesehatan, sistem pengolahan data dan pelaporan secara rutin ([Hastuti & Lestari](#), 2014). Laporan morbiditas mengambil dari information komplikasi masalah pasien/penyakit rawat jalan, dan data penyakit yang digabung menurut daftar tabulasi dasar untuk berbagai jenis penyakit. dan dilaporkan tentang jumlah pasien keluar dari golongan status, umur, jenis kelamin, meninggal dan dibagi masing-masing penyakit, untuk laporan 10 besar penyakit pasien rawat jalan akan dilaporkan pada setiap triwulan baik kepada pihak manajemen rumah sakit juga outer rumah sakit ([Putri](#), 2018). Sehingga pelaporan tadi dapat dilihat wacana perencanaan selanjutnya yang akan dilakukan oleh pihak manajemen baik dari segi peningkatan mutu pelayanan, menghasilkan kebijakan, membuat strategi pada rangka morbiditas mencapai suatu tujuan, penilaian (evaluasi), dan pengembalian tindakan.

Mengenai permasalahan yang penulis temukan dalam penelitian mengenai Pelaporan morbiditas adalah data laporan morbiditas di RS Limijati ini masih memakai sistem penginputan manual yaitu dengan mengambil dari berkas rekam medis yang sedang *assembling* dan kemudian akan diolah pada bagian *coding* atau *indexing* kemudian data morbiditas bisa di dapat dari indeks penyakit. Sebab hal ini dibutuhkannya sebuah program berbasis komputer atau sistem informasi agar dapat mempermudah sistem pelaporan yang efisien sehingga dapat tercipta kualitas pelaporan yang cepat dan tepat.

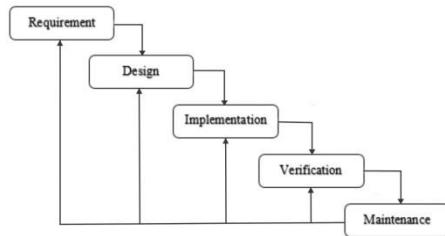
Berdasarkan hasil tersebut peneliti membuat suatu metode baru untuk mengatasi permasalahan yang ada pada rumah sakit ibu anak Limijati Bandung yaitu dengan memberikan sebuah inovasi berupa. aplikasi yang dirancang untuk mempermudah petugas dan mempercepat pekerjaan, maka peneliti membuat penelitian yang diutarakan dengan judul Perancangan Sistem Informasi Morbiditas Rawat Jalan di RSIA Limijati Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b).

METODE PENELITIAN

Teknik Pengambilan data yang dipergunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif ([Sugiyono](#), 2017). Penelitian kualitatif dilakukan pada objek alamiah yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti dan kehadiran peneliti tak begitu mempengaruhi dinamika pada objek tersebut, penelitian kualitatif instrumennya artinya peneliti itu sendiri. dan buat sebagai peneliti, maka harus memiliki bekal teori serta wawasan luas. Sebagai akibatnya peneliti bisa

melakukan cara menggunakan dengan sebuah pertanyaan, mengkaji, mendokumentasikan serta mengamati situasi yang telah diteliti yang akan menjadi suatu pernyataan yang jelas dan bisa dimengerti. Adapun teknik pengambilan sampel yang dilakukan penulis dalam permasalahan yaitu dengan teknik Observasi, wawancara, dan studi pustaka. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Juni 2021 di Rumah Sakit Limijati Bandung.

Semasa pengembangan suatu sistem perlu dilakukan adanya metode yang sesuai dengan kebutuhannya, sehingga bisa mengikuti metode atau prosedur yang dibuat, dengan ini diharapkan pengembangan sistem informasi dapat berjalan dengan baik. Mengenai tentang pengembangannya aplikasi sistem ini berpacu kepada model proses pengembangan *Waterfall*.



Gambar 1. Model pengembangan dengan waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

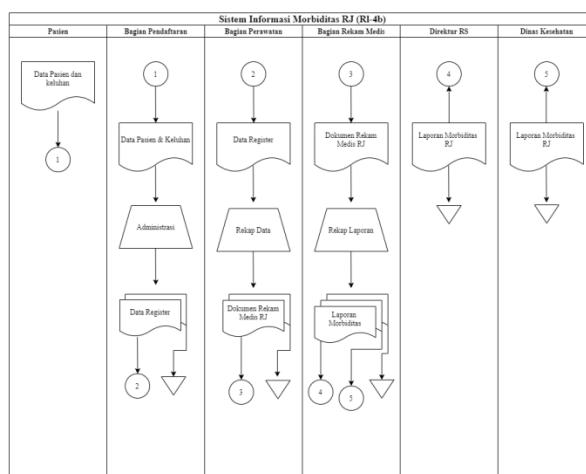
A. Hasil Penelitian

1. Perancangan Sistem Informasi

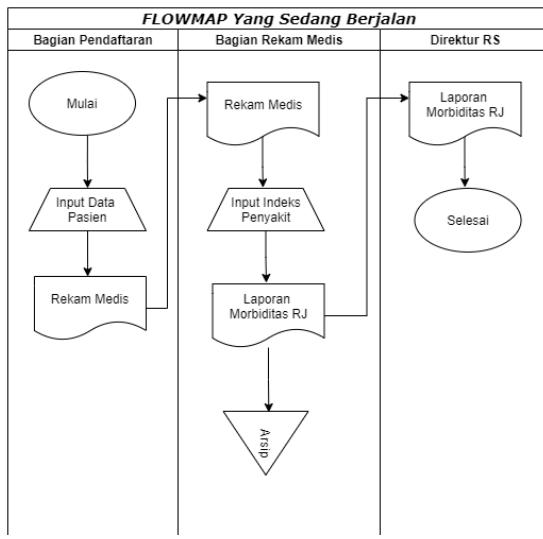
Berikut ini merupakan prosedur- prosedur dalam membuat perancangan sistem yang hendak diusulkan, antara lain:

a. Flowmap

Flow of Document rekam medis bagian morbiditas instalasi rawat jalan dirumah sakit.

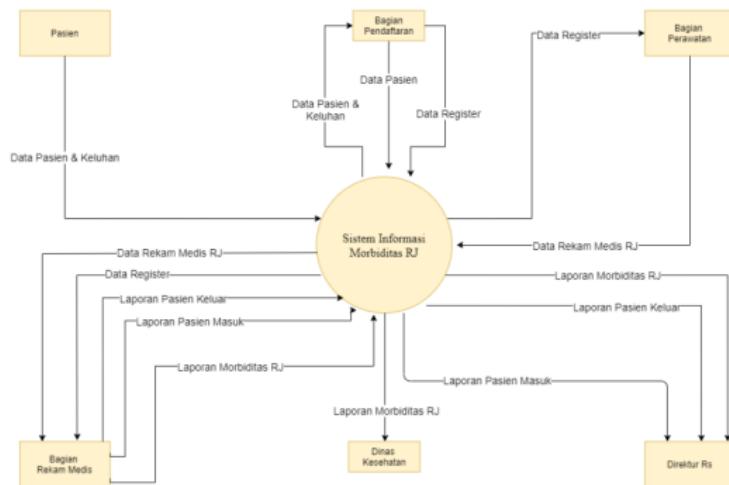


Gambar 2. Flowmap perancangan sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b).



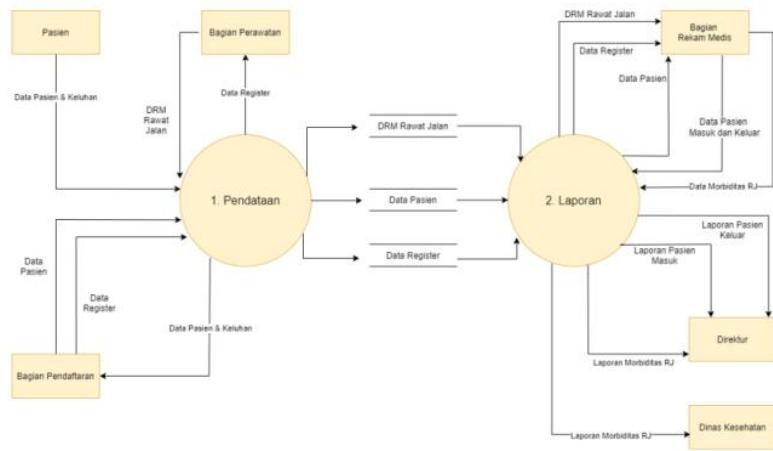
Gambar 3. Flowmap sistem informasi morbiditas yang sedang berjalan di rumah sakit

b. Diagram Konteks (Diagram Context)

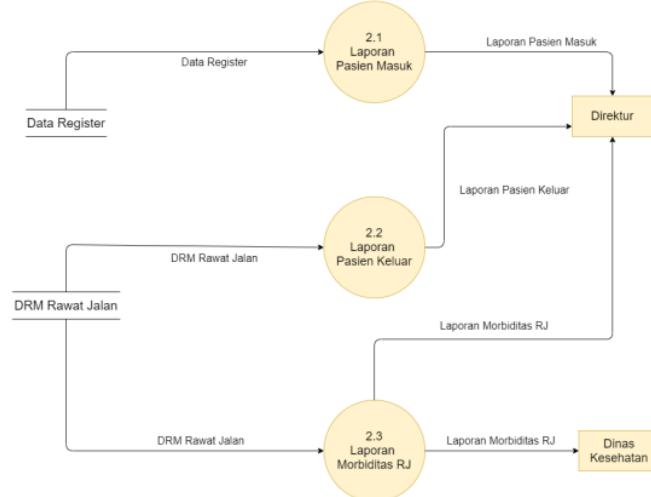


Gambar 4. Conteks diagram sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b)

c. DFD

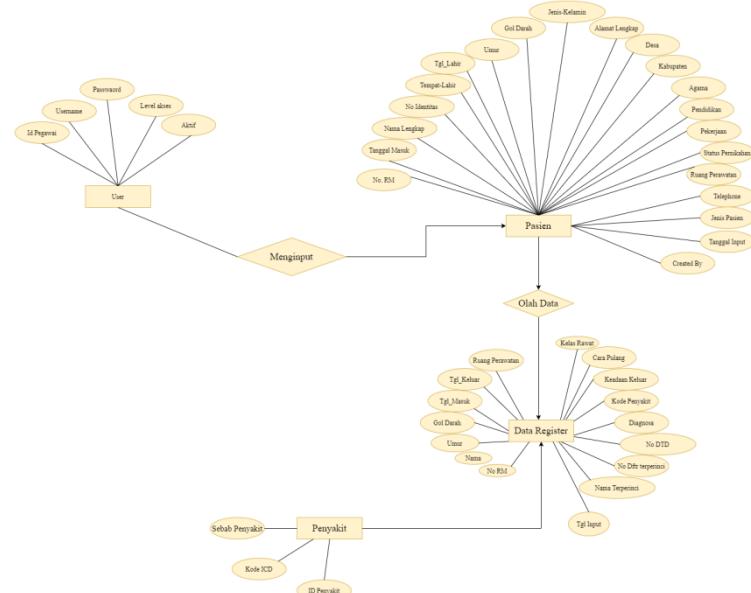


Gambar 5. DFD level 0 sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b)

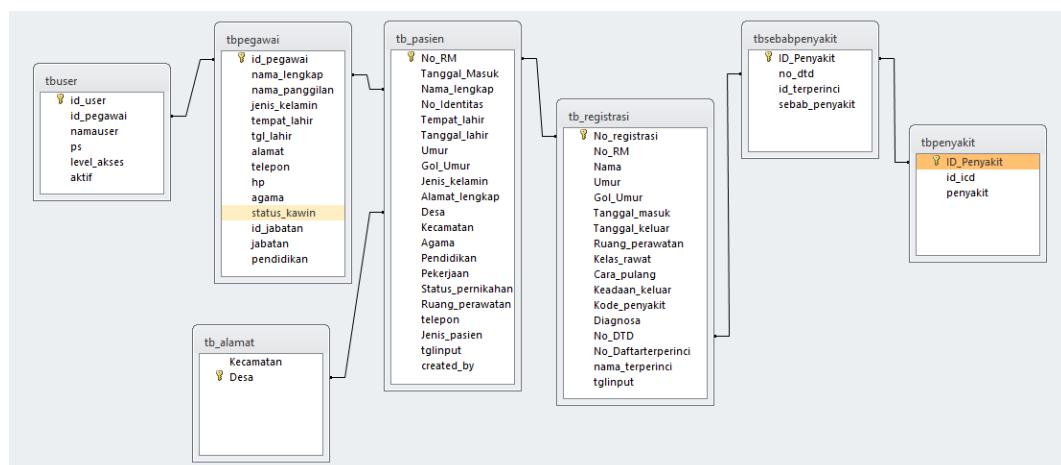


Gambar 6. DFD level 1 proses laporan morbiditas rawat jalan (RL-4b)

d. ERD Dan Sistem Database



Gambar 7. ERD sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b)



Gambar 8. Tabel relasi sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b)

2. Implementasi Program

a. Menu Login



Gambar 9. Tampilan login pada sistem informasi morbiditas

b. Menu Utama



Gambar 10. Tampilan menu utama

c. Menu Pendaftaran



Gambar 11. Tampilan Form Menu Pendaftaran

No.RM	NPK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Sat.Umur	Jenis Pasien	Cari Pasien Berdasarkan No Rekam Medis / Nama	
								Fltr	Refresh
00001	3201910000002	NOVITA	BANJAR	10/10/2010	9 TAHUN, 0 BULAN, 0 HARI > 4 thn -> 42 thn	UMUM			
00002	3320910000010	SHANIE BANDORO	BANJAR	12/07/1993	25 TAHUN, 6 BULAN, 21 HARI > 3 BULAN, 11 HARI	BPJS			
00003	3320192310002	TRI MULYANTO	CIMIS	10/09/1962	57 TAHUN, 0 BULAN, 0 HARI > 44 thn ->64 thn	UMUM			
00004	3320191000120	RUSTANTI	BANJAR	12/08/1996	20 TAHUN, 9 BULAN, 10 H > 48 thn ->24 thn	BPJS			
00005	3330291010002	DOGO DARMAWAN	OILACAP	10/08/1969	20 TAHUN, 0 BULAN, 0 HARI > 14 thn ->24 thn	UMUM			
00006	333029100010	MULYANTO	OILACAP	12/06/1988	30 TAHUN, 9 BULAN, 12 H > 24 thn ->42 thn	ASURANSI			
00007	3330201000011	MANANISTOH	BANJAR	12/05/1988	30 TAHUN, 9 BULAN, 13 H > 24 thn ->42 thn	SKTM			
00008	3320100222010	RANDI SANJAYA	JAKARTA	07/12/1984	35 TAHUN, 3 BULAN, 26 H > 24 thn ->42 thn	BPJS			
00009	33901010102900	RADHA DARMAWAN	YOGYAKARTA	10/06/1994	25 TAHUN, 0 BULAN, 2 HARI > 24 thn ->42 thn	UMUM			
00010	299100000000	MARIAH DARMAWAN	BANJAR	23/01/1997	23 TAHUN, 0 BULAN, 0 HARI > 24 thn ->42 thn	SKTM			
00011	23030100101111	MELA SRI MELINA	BANJAR	20/01/1981	38 TAHUN, 7 BULAN, 10 H > 24 thn ->42 thn	BANJAR SEHAT			
00012	230018271800	ELLY WARDIYAH	TASIKMALAYA	12/09/1969	30 TAHUN, 8 BULAN, 0 HARI > 24 thn ->42 thn	SKTM			
00013	55517820190	AMAN TUBILAH	BREBES	2/0/1971	48 TAHUN, 8 BULAN, 4 HARI > 44 thn ->64 thn	BANJAR SEHAT			
00014	00991817180278	YAYA ASTBYA	GARUT	12/03/1978	40 TAHUN, 9 BULAN, 7 HARI > 24 thn ->42 thn	SKTM			
00015	716289190010	CUJO ROSMAYANTI	BANJAR	12/7/1970	49 TAHUN, 8 BULAN, 11 H > 44 thn ->64 thn	BPJS			
00016	33029100102001	HANIFAH MULYANDINI	MALANG	2/0/1999	20 TAHUN, 8 BULAN, 0 HARI > 24 thn	UMUM			
00017	002021010291000	HERAWAN ADITYA	BANGKABELITUNG	10/01/1990	29 TAHUN, 8 BULAN, 0 HARI > 24 thn ->44 thn	BPJS			
00018	33029100120990	SUKIO	BANJAR	1/01/1960	69 TAHUN, 8 BULAN, 7 HARI > 64 thn	SKTM			
00019	00000000000000000000	MUSI YNA KARTINA	TASIKMALAYA	10/12/2019	0 TAHUN, 0 BULAN, 7 HARI > 0 thn -><24 thn	UMUM			
00020	2230102010000	POPPY BUNGA	BANJAR	1/01/2003	18 TAHUN, 9 BULAN, 7 HARI > 14 thn ->24 thn	BANJAR SEHAT			
00021	433092000000	MANIFUT SUTINAH	MEGAN	1/01/1979	40 TAHUN, 9 BULAN, 7 HARI > 24 thn ->44 thn	UMUM			
...
Alamat	Kelurahan	Kecamatan	Telepon	Agama	Pendidikan	Pekerjaan	Status Pernikahan		
JL. MAJENANG	MAJENANG	MAJENANG	(0744)7319100	ISLAM	SDMA/SEPAKAT	WIRASASTA	BELUM MENIKAH		

B. Pembahasan

1. Perancangan Sistem Informasi

Perancangan ini merupakan proses awal dalam sebuah sistem yang akan dipakai oleh rumah sakit untuk meringankan dalam mengatasi problem pada data rawat jalan Rl-4b. Menurut ([Ladjamudin](#), 2005), mengatakan Perancangan atau desain adalah satu

tahapan perancangan (desain) mempunyai suatu tujuan untuk mendesain sistem sistem baru yg bisa menuntaskan masalah-problem yg dihadapi perusahaan dan diperoleh berasal pemilihan cara lain sistem yg terbaik. aktivitas yang dilakukan dalam tahap perancangan ini meliputi perancangan output, input dan arsip. Adapun prosedur membuat rancangan sebagai berikut:

a. *Flowmap*

Menurut ([Hartono](#), 2005) *Flowmap* merupakan salah satu gambaran tentang hubungan dimana antara entitas yang terkait berupa petunjuk dokumen yang ada. Bagian alur sebuah data merupakan bagian yang menentukan aliran dari laporan dan formulir.

Berdasarkan hasil pada gambar 2 *flowmap* perancangan sistem informasi morbiditas rawat jalan (RL-4b) yaitu Pasien datang ke rumah sakit kemudian masuk pada bagian pendaftaran, dan di bagian pendaftaran menerima data pasien dan keluhan nya sebagai dokumen dan disimpan pada sistem informasi, data tsb diolah oleh pendaftaran menjadi data register yang akan masuk pada bagian perawatan. Data register di rekap atau di isi diagnosa dan menjadi sebuah dokumen rekam medis dan disimpan, data disimpan ke bagian pendaftaran. Rekam medis yang sudah dilengkapi oleh bagian perawat akan masuk ke bagian rekam medis untuk perekapan data dengan cara assembling indeks penyakit dan *coding* yang akan menjadi laporan morbiditas 10 penyakit terbesar rawat jalan, setelah selesai laporan akan diberikan pada direktur rs dan dinas kesehatan. Adapun hasil pada Gambar 3 *flowmap* yang sedang berjalan yaitu:

- Pasien datang ke bagian pendaftaran kemudian dat diinput menjadi rekam medis
- Bagian rekam medis data tersebut di assembling menjadi sebuah laporan data morbiditas rawat jalan.
- Laporan morbiditas akan diberikan kepada direktur rumah sakit.

b. Diagram Konteks

Setting *outline* atau yang sering disebut dengan *context diagram* adalah gambaran umum tentang sistem yang terdapat suatu perkumpulan yang memperlihatkan batasan (*boundary*) sistem, dengan adanya interaksi antar eksternal substansi dengan suatu sistem dan informasi secara umum mengalir di antara substansi dan system ([Asparizal & Nanda](#), 2020). Selain itu, *connection outline* merupakan alat bantu yang sering digunakan dalam menganalisa sistem yang akan dikembangkan, dan simbol-simbol yang digunakan dalam setting outline hampir sama dengan simbol yang ada pada DFD akan tetapi *connection outline* tidak terdapat simbol.

Berdasarkan hasil pada gambar 4 konteks diagram mempunyai 5 intensitas dan 1 sistem informasi, data pasien beserta keluhan masuk kedalam sistem informasi, kemudian bagian pendaftaran akan memasukan data pasien dan register ke sistem informasi. Data register tsb akan masuk pada bagian perawatan dan diolah menjadi data rekam medis rawat jalan dan dimasukkan kedalam sistem. Data rekam medis tersebut masuk ke dalam bagian rekam medis beserta data register. Data tersebut diolah oleh rekam medis menjadi laporan pasien keluar dan masuk dan laporan morbiditas data akan dimasukkan ke dalam sistem. Melalui sistem informasi laporan pasien masuk, keluar dan morbiditas akan masuk ke direktur rumah sakit dan data morbiditas akan masuk ke dinas kesehatan.

c. DFD

DFD adalah gambaran sistem yang secara tidak langsung bergantung dengan adanya *hardware*, *software*, bentuk data dan perkumpulan file. Hal ini terdapat keuntungan dari DFD adalah dapat memudahkan pengguna yang belum memahami sistem ilmu komputer dan dengan adanya DFD pengguna dapat

mengerti sistem yang akan dikerjakan melalui simbol-simbol dari DFD ([Rahmawati](#), 2017).

Pada DFD level nol seperti pada gambar 5 ada 2 proses yaitu pendataan dan laporan, pasien memberikan data dan keluhan kepada bagian pendaftaran pada proses pendataan di pendaftaran data tsb akan menjadi data register dan data pasien. Kemudian bagian perawatan mengambil data register dari pendataan dan diolah menjadi data rekam medis rawat jalan. Setelah semua pendataan selesai data rekam medis. Data register dan data pasien masuk proses pelaporan. Petugas rekam medis akan mengolah data dari proses laporan menjadi data pasien masuk, keluar dan laporan morbiditas. Maka laporan yang telah dibuat pada bagian rekam medis akan masuk ke direktur rs dan dinas kesehatan. Dan pada Gambar 6 DFD level 1 yaitu:

- Data register masuk ke laporan pasien masuk dan laporan tsb diteruskan ke direktur .
- DRM rawat jalan masuk ke proses laporan pasien keluar diteruskan ke direktur
- Drm rawat jalan masuk ke proses pelaporan morbiditas rj dan diteruskan ke direktur dan dilaporkan ke dinas kesehatan.
- Erd
- Pegawai/pengakses sistem informasi memiliki *attribute* id pegawai, *username*, *password* dan level akses.
- Pegawai melakukan proses masuk ke sistem informasi
- Data pasien akan diolah menjadi data register
- Data register akan diisi oleh perawat melalui diagnosa dokter
- Data register *assembling* untuk menjadi laporan morbiditas.

d. ERD dan Sistem *Database*

Menurut ([Sutanta](#), 2011) *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah salah satu pengembangan model data yang dikembangkan berdasarkan objek.. *ERD* juga disebut dengan pemodelan perealasian Entitas yaitu salah satu alat bantu penting dalam penggunaan perancangan basis data konseptual (*conceptual database design*).

Menurut ([Faizaty](#), 2010) *Database* (basis data) merupakan elemen-elemen informasi yang disimpan di dalam perangkat komputer secara tersusun sehingga dapat diperoleh menggunakan suatu program komputer dapat menghasilkan informasi dari basis data.

2. Implementasi Program

Implementasi adalah tahap penerapan dari hasil rancangan yang telah dibuat. Implementasi bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan ([Dorothy, Satoto, & Nurhayati](#), 2014). Adapun tahapannya sebagai berikut:

a. Menu Login

Dalam sistem informasi morbiditas tahap awal untuk mengakses program RKE di Rs Limijati, yaitu petugas akan memasukkan Username dan Password seperti pada tampilan Gambar 9. Menu Login ini merupakan gerbang utama untuk dapat masuk ke dalam aplikasi.

b. Menu Utama

Pada Gambar 10 Menu utama ini merupakan form untuk memanggil seluruh form lainnya. Melalui form ini, aplikasi sistem dijalankan. Dalam sistem informasi morbiditas ini ada beberapa icon tab di antaranya aplikasi, master, laporan dan bantuan.

c. Menu Pendaftaran

Menu *register* adalah menu yang menampilkan beberapa icon tab di program RKE morbiditas RS Limijati di antaranya, menu untuk registrasi pasien baru dan pasien lama, men-save/menyimpan, mengedit, mendelete, meng-cancel, ngeprint kib dan menampilkan informasi-informasi data pasien seperti pada Gambar 11 dan Gambar 12 .

d. Data Laporan Morbiditas

Berdasarkan Gambar 13, Gambar 14 dan Gambar 15 pada menu laporan yang digunakan untuk membuat laporan pasien, laporan indeks penyakit, dan laporan morbiditas, selain itu petugas bisa melakukan pencetakan dokumen.

Semasa pembuatan sistem spesifikasi *Hardware* minimal untuk mendukung sistem di atas adalah Intel @ Core TM i3-6006U, 2.0 Ghz, *Memory* 4.00 GB, DVD RM, LCD, Keyboard, Mouse dan Spesifikasi software minimal untuk mendukung sistem yang akan dibuat yaitu sistem operasi *Windows* 10, program *Microsoft Visual Studio* 2010, *Microsoft Access* 2010, *Microsoft Office* 2010.

KESIMPULAN

Bersumber pada riset yang telah diteliti, hingga bisa disimpulkan bahwasanya melalui dibuatnya sistem informasi morbiditas pada RS Limijati Bandung dapat meningkatkan sistem pelaporan morbiditas secara dengan baik dan efektif. Sehubungan dibuatnya sistem informasi morbiditas memudahkan petugas dalam berpedoman pada sistem pelaporan yang dibuat pada direktur rumah sakit. Proses perancangan aplikasi morbiditas menggunakan metode *waterfall* dan penggambaran fungsionalitas sistem menggunakan metode berorientasi objek dengan memakai *Data Flow Diagram (DFD)* dan dirancang menggunakan *Microsoft Visual studio 2010*.

BIBLIOGRAFI

- Asparizal, Aparizal, & Nanda, Eka Cintia. (2020). Aplikasi Laporan Keuangan Unit Simpan Pinjam Gemilang Jaya Pada Desa Pamesi. *Lentera Dumai*, 11(1).
- Calam, Ahmad, Andika, Beni, & Tanaka, Ardani. (2013). Membuka cakrawala sistem informasi dalam program komputer. *Jurnal Ilmiah Saintikom*, 12(3), 193–200.
- Dorothy, Lia, Satoto, Kodrat Iman, & Nurhayati, Oky Dwi. (2014). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan di Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Undip. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 2(4), 209–222. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.2.4.2014.209-222>
- Faizaty, Aldina Prastyo. (2010). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Sirkulasi Pada Perpustakaan Sekolah Dasar Islam Al Azhar 31 Yogyakarta. *Ayan*, 8(5), 55.
- Haposan, Simanungkalit. (2012). Konsep Dasar Sistem Informasi. *Lecture Notes : Sistem Informasi*, 1–10.
- Hartono, Jogiyanto. (2005). Analisis dan Desain Sistem Informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis. *Yogyakarta: Andi*.
- Hastuti, Ita Sari, & Lestari, Tri; harjanti. (2014). Pemanfaatan Data Morbiditas Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2012. *Jurnal Rekam Medis*, Vol. 8 No(1), 94–102.
- Ladjamudin, Al Bahra Bin. (2005). Analisis dan desain sistem informasi. *Graha Ilmu*.
- Maharsi, Sri. (2000). Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Bidang Akuntansi Manajemen. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 2(2), 127–137. <https://doi.org/10.9744/jak.2.2.pp.127-137>
- Permenkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun Perancangan Sistem Informasi Morbiditas Rawat Jalan di RSIA Limijati Bandung*

- 2014 Tentang Rumah Sakit. 634.
- Permenkes RI. (2008). permenkes ri 269/MENKES/PER/III/2008. *Permenkes Ri No 269/Menkes/Per/Iii/2008*, Vol. 2008, p. 7.
- Putri, Iffah Karima. (2018). *Perancangan Pelaporan Data Keadaan Morbiditas Pasien Rawat Inap Dan Rawatjalan di Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara*.
- Rahmawati. (2017). Sistem Informasi Inventory Stok Barang Pada CV. Artha Palembang Halaman Cover Skripsi. *Jurnal Dunia Kesmas Volume 6. Nomer 3. Juki*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutanta, Edhy. (2011). Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual. *Penerbit Andi*.
- Tanjung, Irwandi. (2017). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Terpadu Dalam Upaya. *Jurnal Intra-Tech*, 1(1), 43–54.
- Tsuchiya, Takashi, Kumigashira, Hiroshi, Namiki, Wataru, Higuchi, Tohru, Minohara, Makoto, Takayanagi, Makoto, Kobayashi, Masaki, Furuichi, Shoto, & Horiba, Koji. (2017). 2017-07-15. *Journal of the Physical Society of Japan*, 86(7), 074704–074704.

© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the



terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).