
Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu

Johi Romadoni*¹, Mulyadi², Ervi Cofriyanti³

^{1,2,3}STMIK Global Informatika MDP Jl. Rajawali No. 14 Palembang

^{1,2,3}PS Sistem Informasi STMIK Global Informatika MDP

e-mail: *¹johi.romadoni@yahoo.com, ²yadi_keren24@yahoo.co.id, ³ervi@mdp.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis dan merancang sistem yang menangani masalah Rekam Medis Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu, dimana analisis dan perancangan ini dapat membantu mempermudah dalam pencarian data dan kegiatan-kegiatan yang ada dalam Rumah Sakit Daerah Sekayu. Di dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan metodologi FAST.

Kata kunci—Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan, FAST

Abstract

The research objective is to analyze and design a system that address the issues of outpatient medical records in general hospitals Sekayu, which the analysis and design can help simplify for searching of data and activities that exist in the regional hospital Sekayu. The authors use FAST methodology in developing the system.

Keywords—Outpatient Medical Record Information System, FAST

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berpengaruh terhadap kemajuan perusahaan. Perusahaan memerlukan manajemen yang tepat dan dapat dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan kegiatan manajemen. Berkembang pesatnya teknologi alat pengolah data komputer dan teknologi peralatan komunikasi, maka pekerjaan manajemen dan pelayanan masyarakat yang memerlukan data dan informasi juga mengalami kemajuan pesat. Hal ini juga dirasakan oleh RSUD Sekayu dalam menangani data pasien, dimana rumah sakit tersebut masih menggunakan sistem manual dalam mendokumentasikan data pasiennya terutama rekam medis pasien khususnya bagian rawat jalan. Rekam medis sangat penting untuk mencatat informasi kesehatan, karena sebelumnya dengan menggunakan cara manual sering terjadi kehilangan data pasien yang masuk, yang sewaktu-waktu data tersebut diperlukan oleh pasien ataupun dokter yang bersangkutan. Berdasarkan pertimbangan masalah di atas menjadikan pentingnya penelitian ini dilakukan.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan penulis dalam mengembangkan sistem yaitu metodologi FAST (*Framework for the Applications of Systems Techniques*). FAST adalah sebuah metodologi yang digunakan untuk mendemonstrasikan proses pengembangan sistem perwakilan. Alasan penulis menggunakan metodologi FAST ini adalah karena metodologi ini cukup fleksibel untuk menyediakan tipe-tipe berbeda proyek dan strategi [2]. Ada beberapa fase yang terdapat pada metodologi FAST, yaitu [1] :

1. Definisi lingkup

Ada beberapa produk jadi definisi lingkup:

a) Pernyataan Masalah (*Problem Statement*)

Pernyataan masalah adalah pandangan umum yang diungkapkan dengan jelas dan singkat tentang masalah, kesempatan dan perintah yang memicu proyek.

b) Pernyataan Lingkup Awal

Lingkup dan visi dapat didefinisikan dengan istilah informasi, fungsi dan antarmuka akan tetapi, dengan mendokumentasikan lingkup awal akan membentuk titik awal untuk mengontrol *scope creep* pada anggaran dan jadwal.

c) Pernyataan Kerja Pernyataan Kerja adalah kontrak atau persetujuan untuk mengembangkan sistem informasi.

2. Analisis Masalah

Fase analisis masalah mempelajari sistem yang ada dan menganalisa temuan-temuan untuk menyediakan tim proyek dengan pemahaman yang lebih mendalam akan masalah-masalah yang memicu. Produk jadi dari fase ini adalah satu set tujuan perbaikan sistem yang diperoleh dari pemahaman menyeluruh terhadap masalah bisnis.

3. Analisis Persyaratan

Fase analisis persyaratan mendefinisikan dan memprioritaskan persyaratan bisnis. Tujuan perbaikan sistem dari fase analisis masalah adalah prasyarat pada fase analisis persyaratan.

4. Desain Logis

Persyaratan bisnis biasanya diungkapkan dengan kata-kata ke dalam gambar yang disebut *system model* / model sistem. Produk jadi desain logis adalah model dan spesifikasi sistem logis.

5. Analisis keputusan

Tujuan fase analisis keputusan adalah mengidentifikasi solusi teknis calon, menganalisis solusi-solusi calon untuk kepraktisan dan merekomendasikan sistem calon sebagai solusi target untuk didesain. Produk jadi fase analisis keputusan adalah proposal sistem, namun secara opsional fase analisis keputusan menghasilkan arsitektur aplikasi.

6. Desain dan Integrasi Fisik

Tujuan desain dan integrasi fisik adalah untuk mentransformasi persyaratan bisnis ke dalam spesifikasi desain fisik yang mana akan memandu konstruksi sistem. Produk jadi fase desain dan integrasi fisik adalah kombinasi model dan spesifikasi desain fisik, *prototype* desain dan proses bisnis didesain ulang.

7. Konstruksi dan Pengujian

Ada dua tujuan fase konstruksi dan pengujian:

a) Membangun dan menguji sebuah sistem yang memenuhi persyaratan bisnis dan spesifikasi desain fisik.

b) Mengimplementasikan antarmuka antara sistem baru dengan sistem yang telah ada.

Adapun partisipan dalam fase ini adalah pembangun sistem, analis sistem, pengguna sistem dan manajer proyek. Produk jadi fase konstruksi dan pengujian adalah sistem fungsional yang siap untuk diimplementasikan.

8. Instalasi dan pengiriman

Fase instalasi dan pengiriman berperan untuk mengirimkan sistem ke dalam operasi. Produk jadi dari fase ini adalah sistem operasional. Fase instalasi dan pengiriman juga melibatkan pelatihan orang yang akan menggunakan dan mengembangkan dokumentasi untuk membantu para pengguna sistem.

2.1 Analisis Permasalahan

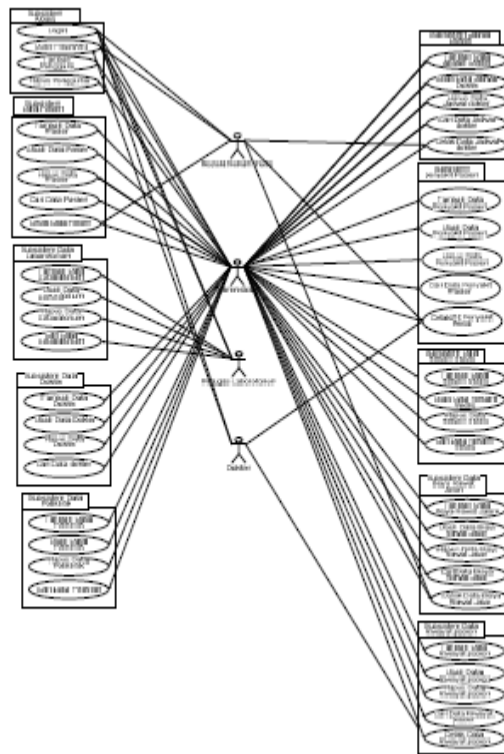
Untuk mengidentifikasi permasalahan yang sedang terjadi pada RSUD Sekayu, maka penulis menggunakan kerangka acuan PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency and Service*). Adapun permasalahannya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Kerangka PIECES

P	<i>Performance</i> a. Rekam medis yang terdapat pada sistem pendaftaran masih manual yaitu pasien lama menunjukkan nomor rekam medis pada kartu berobat. Hal ini mengakibatkan kinerja pendaftarannya menjadi lambat. b. Penyaluran data rekam medis masih sangat lambat karena proses pencariannya yang membutuhkan waktu lama.
I	<i>Information</i> : Informasi data rekam medis dan data pasien dicatat secara manual maka sering mengakibatkan terjadinya kesalahan data dan data bisa hilang.
E	<i>Economics</i> :Data pasien dan data rekam medis masih disimpan secara manual maka rumah sakit harus menyediakan tempat untuk menyimpan arsip-arsip yang makin menumpuk dan karena media yang digunakan adalah kertas maka rentan sekali terjadi kerusakan dan kehilangan. Rumah sakit mengeluarkan biaya ekstra untuk pemeliharaan arsip-arsip tersebut.
C	<i>Control</i> :Data yang ada masih kurang aman karena pencatatan masih secara manual dan disimpan dalam bentuk <i>folder</i> yang rentan sekali terjadi kerusakan seperti kotor, mudah sobek dan mudah hilang, sehingga sulit untuk merawat dan mengawasinya.
E	<i>Efficiency</i> :Banyaknya arsip menyulitkan proses pencarian data, sehingga terkadang poliklinik lama dibuka akibat rekam medis pasien belum diantarkan oleh staf rekam medis (staf pendaftaran).
S	<i>Service</i> :Pelayanan yang dilakukan masih kurang maksimal karena semua proses yang ada masih belum dilakukan secara cepat yang mengakibatkan pasien itu harus menunggu lama bila ingin berobat.

2.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan menggambarkan apa saja yang dibutuhkan *user* dan apa yang bisa *user* lakukan terhadap sistem. Dalam melakukan analisis kebutuhan maka penulis menggunakan *use case*. Tujuan dari pembuatan *use case* adalah untuk mendapatkan dan menganalisis informasi persyaratan [2]. Gambar 1 menunjukkan *use case diagram* dari sistem yang dibangun.



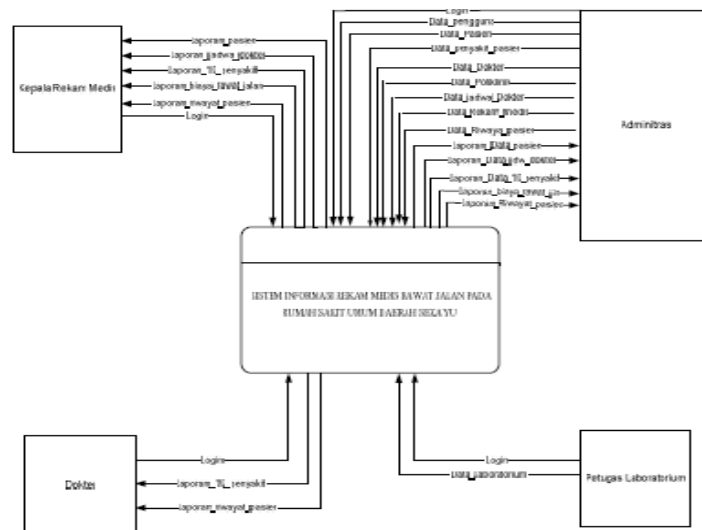
Gambar 1 Diagram Use Case

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dibahas rancangan sistem yang diusulkan sebagai solusi permasalahan pada RSUD Sekayu.

3.1 Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

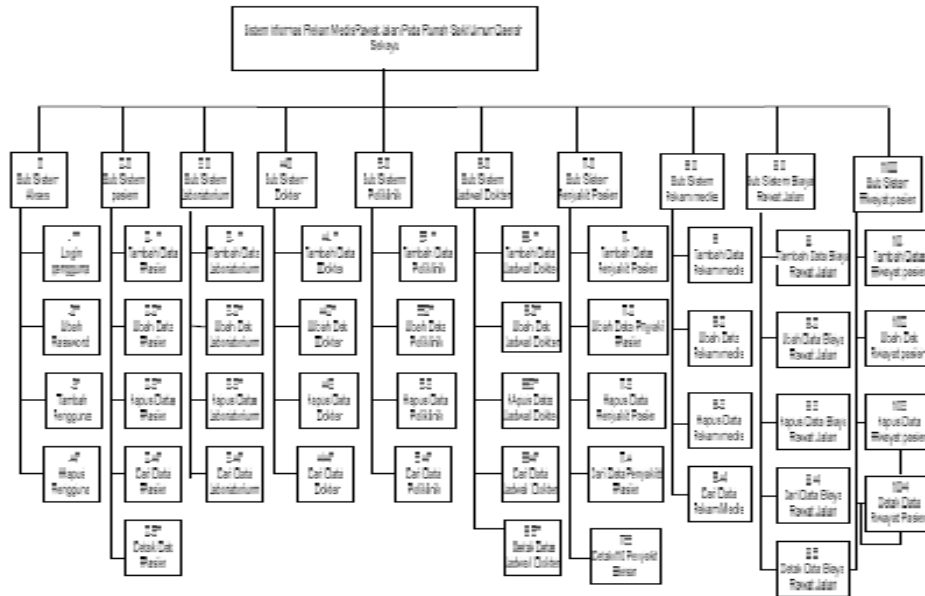
Diagram konteks sistem dibuat untuk menentukan lingkup proyek awal sistem yang diusulkan. Diagram aliran data konteks ini hanya menunjukkan antarmuka utama sistem dengan lingkungannya [3]. Gambar 2 adalah diagram konteks yang diusulkan pada rancangan sistem baru yang nantinya akan diterapkan pada RSUD Sekayu.



Gambar 2 Diagram Konteks

3.2 Diagram Dekomposisi

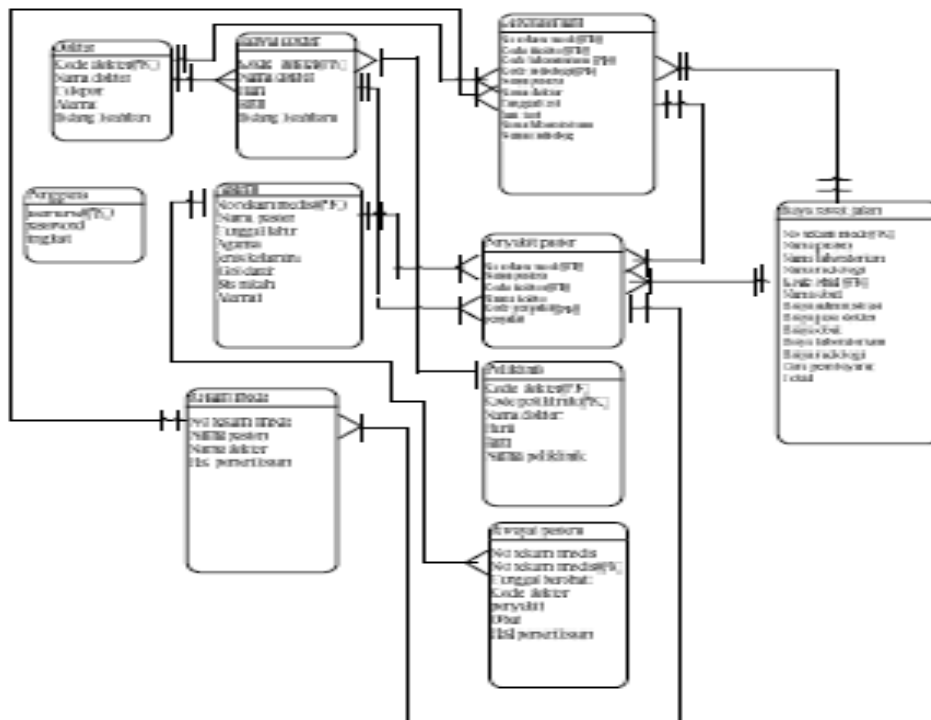
Diagram dekomposisi pada sistem yang diusulkan terdapat sembilan subsistem yaitu subsistem akses, subsistem pasien, subsistem laboratorium, subsistem dokter, subsistem poliklinik, subsistem jadwal dokter, subsistem penyakit pasien, subsistem obat, subsistem biaya rawat jalan. Gambar 3 menggambarkan diagram dekomposisi yang diusulkan.



Gambar 3 Diagram Dekomposisi

3.3 Rancangan Data

Rancangan data adalah struktur data dan relasi antar tabel dari media penyimpanan data atas sistem yang telah dirancang [1]. Gambar 4 dan Gambar 5 adalah model data yang digunakan penulis dengan alat bantu *entity relationship diagram* (ERD) dan relasi antar tabel.



Gambar 4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 7 Form Data Pasien

Form data riwayat pasien ini digunakan untuk melihat data riwayat pasien. Terdapat beberapa perintah, simpan untuk menambah data riwayat pasien yang baru, perbaiki untuk mengubah data riwayat pasien yang mengalami kesalahan dalam pendataan riwayat pasien, hapus untuk menghapus data riwayat pasien lama, cari untuk mencari data rekam medis yang telah disimpan dalam *database* dan keluar untuk menutup *form*.

Gambar 8 Form Data Riwayat Pasien

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan pembuatan, pengujian dan evaluasi pada Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu dapat memberikan informasi yang lebih cepat dan akurat kepada rekam medis dan administrasi.
2. Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu dapat mempermudah administrasi dan kepala rekam medis dalam mengelola semua data-data di Rumah Sakit Sekayu.

5. SARAN

Saran yang dapat diberikan kepada peneliti berikutnya apabila ingin mengembangkan sistem yang telah dibuat ini agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut :

1. Memperluas proses bisnis dengan menambahkan proses rawat inap ke dalam Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu sehingga menambahkan ragam laporan yang dihasilkan.
2. Menambahkan fitur-fitur rawat inap ke dalam Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Whitten, J. L., Lonnie D. B. dan Kevin C. D., 2004, *Metode Desain dan Analisis Sistem Edisi 6*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [2] Al Fatta, H., 2007, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.