

SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PASIEN RAWAT JALAN DAN RAWAT INAP PADA RSIA SITI MIRZA PALEMBANG

Sri Wahyuni¹⁾, Afriyudi²⁾, Suyanto³⁾

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma Palembang

e_mail: dyrado@gmail.com

afriyudi@binadarma.ac.id

suyanto@binadarma.ac.id

Abstract

Hospitals as health facilities are required to provide health services to the community as much as possible. One effort to improve the quality of service that is controlling the administration, including administration controlling medical records. Medical Record itself is an activity recording patient information, anamnesis, physical determination of laboratory, diagnostic services and any medical treatment given to the patient and the treatment of both hospitalized and outpatients. Orderly administration will not succeed without the support of the management of medical records is good and right. This research aims to design and build applications in the medical record RSIA Siti Mirza Palembang which can provide information about the patient's medical history. Stages of development of this research method RUP (Rational Unified Process) with Visual Studio 2012 and SQL Server as the database. The system can manage data collection doctor, patient data, installation registration outpatient and inpatient care, record-keeping and reports. There are reports that generate information records of outpatient visits and hospitalizations. System testing technique using black box testing method to check for errors in the system.

Keywords: *Medical record, patients, service.*

1. PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya teknologi informasi yang dapat berpengaruh terhadap setiap individu dan sebuah instansi untuk lebih mengembangkan potensi yang dimiliki, agar dapat bekerja lebih cepat tanpa mengurangi hasil kerja yang maksimal, teknologi informasi yang tepat untuk mendapatkan hasil kerja yang maksimal adalah komputer. Komputer sangat berguna bagi manusia terutama pada bidang rekam medis, karena dengan adanya komputer pekerjaan petugas rekam medis menjadi lebih mudah, akurat dan cepat dengan cara menggunakan perangkat-perangkat lunak yang ada pada komputer. Rekam medis merupakan aktivitas pencatatan informasi pasien, anamnesa, penentuan fisik laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik yang dirawat inap, rawat jalan maupun mendapatkan pelayanan gawat darurat. Rekam medis digunakan sebagai acuan pasien, terutama pada saat pasien berobat selanjutnya.

Proses pengolahan data rekam medis pasien pada Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza saat ini masih tercatat secara manual yang masih membutuhkan waktu dalam menghasilkan sebuah laporan seperti membuat laporan data pasien pertahun, perbulan, perhari, perzal serta laporan perpoli.

Berdasarkan pengamatan seluruh kegiatan yang berhubungan dengan pasien masih dilakukan secara manual sehingga ketika pasien kehilangan kartu atau lupa membawa kartu pasien, maka petugas harus mencari kembali data pasien tersebut, jika data pasien tidak ditemukan maka petugas akan mencatat ulang data pasien dengan nomor dokumen rekam medis yang baru. Mengingat pentingnya dokumen rekam medis, kejadian duplikasi nomor dokumen rekam medis tersebut mengakibatkan kerugian yang dialami pasien, dokter, maupun pihak manajemen rumah sakit. Merugikan pasien karena haknya tidak terpenuhi

dimana informasi riwayat penyakitnya tidak berkesinambungan. Sedangkan untuk dokter kerugian yang dialami adalah kesulitan dalam memonitor riwayat penyakit pasien.

Begitu pula pada saat pasien melakukan registrasi, petugas memerlukan nomor rekam medis untuk menemukan data pasien, setelah mendapatkan data pasien petugas baru dapat memberikan pasien nomor registrasi untuk mendapatkan pelayanan selanjutnya. Kemajuan teknologi yang semakin berkembang sekarang ini dengan adanya alat sensor laser yang dapat membaca *barcode*, maka nomor rekam medis dapat berupa *barcode* pada Kartu Identitas Berobat (KIB) pasien. Karena kode *barcode* ini dapat dibaca oleh mesin yang nantinya dapat mempercepat proses penginputan nomor rekam medis pasien.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah Bagaimana membuat sistem informasi rekam medis pasien rawat inap dan rawat jalan pada rumah sakit ibu dan anak Siti Mirza Palembang dengan memanfaatkan aplikasi *Visual Studio 2012*, *Microsoft SQL Server 2008*, dan *Bartender*. Adapun penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi rekam medis pasien rawat jalan dan rawat inap pada RSIA Siti Mirza Palembang.

2. KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS (JIKA ADA)

2.1 Sistem Informasi

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis dalam buku Jogiyanto HM., (1999:11), “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam 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.”

2.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Sesuai pendapat Sukamto dan Shalahuddin (2014:2), *Software* adalah program computer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain, dan cara penggunaan (*user manual*).

2.3 *SQL Server 2008*

Wahana Komputer (2010:2), *SQL Server 2008* adalah sebuah terobosan baru di Microsoft dalam bidang *database*. *SQL Server* adalah sebuah DBMS (*Database Management System*) yang dibuat oleh Microsoft untuk ikut berkecimpung dalam persaingan dunia pengolahan data menyusul pendahulunya seperti IBM dan Oracle. *SQL Server 2008* dibuat pada saat kemajuan dalam bidang *hardware* sedemikian pesat. Oleh karena itu sudah dapat dipastikan bahwa *SQL Server 2008* membawa beberapa terobosan dalam bidang pengolahan dan penyimpanan data.

2.4 *Barcode*

Menurut Yudha Yudhanto, (2003), sebuah kode batang (atau *barcode*) adalah suatu kumpulan data optik yang dibaca mesin. Sebenarnya, kode batang ini mengumpulkan data dalam lebar (garis) dan spasi garis paralel dan dapat disebut sebagai kode batang atau simbol linear atau 1D (satu dimensi). Tetapi juga memiliki bentuk persegi, titik, heksagon dan bentuk geometri lainnya di dalam gambar yang disebut kode matriks atau simbol 2D (dua dimensi). Selain tak ada garis, sistem 2D sering juga disebut sebagai kode batang. Walaupun ada beragam simbol dan penggunaan tetapi semua tujuannya yaitu mengkode string karakter sebagai garis batang atau spasi.

Baik teknologi dengan *laser scanner* dan *digital imager* telah diprogram untuk mendekode simbol-simbol atau bahasa tertentu dari *barcode*. Simbol yang digunakan dalam aplikasi dapat membantu dalam menentukan teknologi pembacaan. Hal ini dapat memberikan banyak keuntungan. Penggunaan simbol dua dimensi (2D) yang banyak dipakai di swalayan lebih tepat menggunakan

digital imager. Namun untuk aplikasi yang tidak membutuhkan pembacaan barcode 2D, laser scanner adalah pilihan yang bagus. Berikut ini diberikan contoh barcode 1D (kiri) dan 2D (kanan).



Gambar 1 Barcode 1D dan Barcode 2D

Sumber: Yudha Yudhanto, (2003)

2.5 Penelitian Sebelumnya

Dua penelitian sebelumnya yaitu: 1). Card Elektrik (Barcode) Sebagai Sistem Komputerisasi Rekam Medis di Rumah Sakit Medika Mulya Wonogiri, 2). Sistem Informasi Rekam Medik Unit Kebidanan dan Kandungan Pada RSIA Widiyanti Palembang

1. “Card Elektrik (Barcode) Sebagai Sistem Komputerisasi Rekam Medis di Rumah Sakit Medika Mulya Wonogiri”.

Tujuan penelitian ini adalah membuat program komputerisasi pendaftaran pasien berbasis *card electric* dirumah sakit medika mulya wonogiri yang dapat mempermudah serta mempercepat proses pelayanan dan mempermudah petugas dalam pembuatan laporan yang rapi dan akurat. Subyek dalam penelitian ini yaitu petugas pendaftaran pasien, dan obyek dalam penelitian ini yaitu pencatatan dan pengelolaan pendaftaran pasien. Instrumen penelitiannya adalah pedoman wawancara. Analisis datanya adalah deskriptif dan visualisasi.

Proses pendaftaran pasien rawat jalan di rumah sakit Medika Mulya Wonogiri memungkinkan untuk dikembangkan, oleh sebab itu penulis berusaha membuat komputerisasi pendaftaran. Komputerisasi ini akan menghasilkan laporan yang antara lain Kartu Identitas Berobat (KIB), Kartu Indeks Utama Pasien (KIUP), laporan rekap data pasien, laporan data dokter, laporan data tindakan, laporan data poliklinik, laporan data diagnosa, laporan data wilayah, ringkasan riwayat poliklinik pasien, laporan transaksi. Komputerisasi pendaftaran pasien membantu mempercepat dan menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen Rumah Sakit Medika Mulya Wonogiri, (Tominanto, 2010).

2. “Sistem Informasi Rekam Medik Unit Kebidanan dan Kandungan Pada RSIA Widiyanti Palembang”.

Pelayanan kesehatan masyarakat merupakan salah satu bentuk di dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat, tapi dalam pelayanannya masih saja mengalami penurunan kinerja. Untuk itu diperlukan suatu terobosan baru dalam bidang kesehatan yang nantinya dapat meringankan kinerja dari suatu pelayanan kesehatan dalam melayani masyarakat. Salah satu bentuk layanan kesehatan masyarakat adalah bentuk layanan di rumah sakit, contohnya rumah sakit ibu dan anak. Hal terpenting dalam pelayanan adalah pentingnya penyampaian informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat, seperti informasi dokter, jadwal praktik, rekam medik pasien, dan lain-lain. Namun saat ini, banyak masalah yang dihadapi rumah sakit dalam memberikan informasi yang akurat dan pelayanan yang cepat serta memuaskan pasien.

Rumah Sakit Ibu dan Anak Widiyanti yang mengkhususkan diri dalam pelayanan kesehatan bagi Ibu dan Anak juga mengalami masalah yang sama, seperti sering terjadi kesalahan pencatatan data pasien oleh petugas, selain itu juga sering terjadi kehilangan dan kerusakan data pasien karena belum memiliki keamanan data. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka pentingnya penelitian ini dilakukan untuk mengatasi masalah yang ada. (Supeno, Dien Novita, Fransiska Prihatini Sihotang, 2014).

Melihat penelitian diatas maka dalam penelitian ini dapat diambil contoh rekam medis dalam pencatatan data pasien, keamanan data, mempercepat dalam menyiapkan laporan, serta memperkecil kesalahan dan mempersingkat waktu saat pasien melakukan registrasi untuk kunjungan berikutnya dengan menggunakan Kartu Identitas Berobat (KIB) dengan *barcode*.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat

Penulis melakukan observasi di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza Palembang yang beralamat Jl. Demang Lebar Daun Rt.035 Rw.010 Palembang.

3.2 Alat dan Bahan

1. Alat

Adapun alat yang dibutuhkan yaitu terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*):

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras adalah peralatan di sistem komputer yang secara fisik terlihat dan dapat digunakan. Adapun perangkat keras (*hardware*) yang digunakan, yaitu:

- a. Laptop dengan spesifikasi processor pentium® Dual-Core
- b. Memory DDRAM 2 GB
- c. *Printer* Canon MP287
- d. *Harddisk* 500GB
- e. Alat pembaca *barcode*
- f. *Printer* kartu Zebra P3301

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak adalah program yang berisi perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Adapun perangkat lunak yang digunakan yaitu:

- a. *Microsoft Windows 7 Ultimate*.
- b. *Visual Studio* 2012 digunakan untuk membangun aplikasi.
- c. *Microsoft SQL Server 2008* digunakan untuk mendesain database dari program aplikasi yang akan dibangun.
- d. *Microsoft Office 2013* dan *Visual Paradigma* yang digunakan untuk mendesain rancangan pembangunan program aplikasi.
- e. *BarTender* yang di gunakan untuk mencetak *barcode*.

2. Bahan

Penulis menggunakan beberapa bahan berupa data yaitu sebagai berikut:

1. Informasi dan data rekam medis pasien rawat jalan dan rawat inap, data identitas pasien, data pendaftaran pasien rawat inap dan rawat jalan serta data dokter yang bertugas di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza Palembang.
2. Data-data perusahaan, seperti sejarah singkat perusahaan, uraian tugas dan tanggung jawab dari bagian masing-masing, struktur organisasi, visi dan misi serta sistem rekam medis pasien rawat jalan dan rawat inap yang sedang berjalan.
3. Buku-buku yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi dan penulisan Laporan Akhir ini.
4. Bahan pendukung lainnya seperti kertas A4 dan tinta komputer.

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan (*action research*). Metode penelitian tindakan (*action research*) adalah suatu penelitian yang dikembangkan

bersama-sama antara peneliti dan *decision maker* tentang variable-variable yang dapat dimanipulasikan dan segera digunakan untuk menentukan kebijakan dan perkembangan.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode adalah suatu cara, teknik yang sistematis untuk mengerjakan sesuatu. Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan dengan melakukan interaksi secara langsung. Pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan cara berikut:

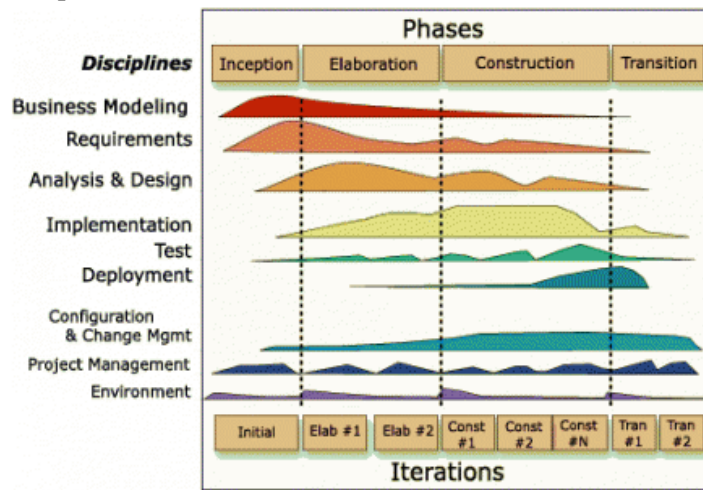
- a. Wawancara (*Interview*)
- b. Pengamatan (Observasi)

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari sumber-sumber yang ada dan dapat berasal dari sumber sekunder seperti perpustakaan dan sumber dokumen lainnya, dari lapangan dan dari laboratorium.

3.5. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini adalah RUP (*Rational Unified Process*). Menurut Sukamto dan Shalahudin (2014:125), RUP yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang dan lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus. RUP (*Rational Unified Process*) juga merupakan proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik dan penstrukturan yang baik pula.



Gambar 2 Arsitektur *Rational Unified Process*

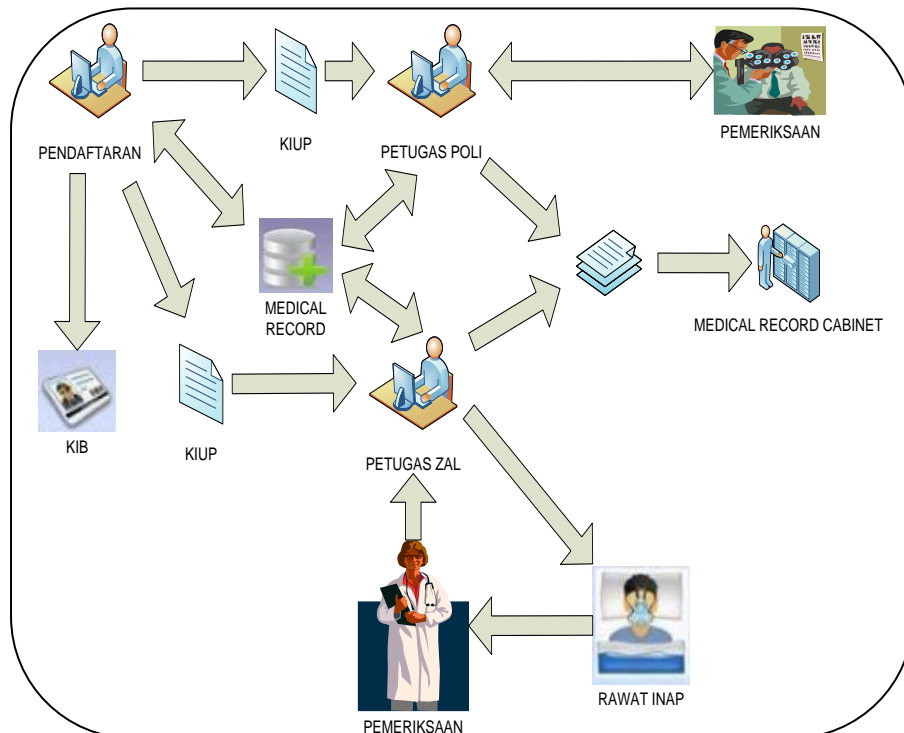
Sumber: Sukamto dan Shalahudin (2014:125)

Penerapan Tahap Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak dengan RUP terdapat empat tahap pengembangan perangkat lunak yaitu:

3.5.1 Tahap *Inception*

Ditahap ini pengembang mendefinisikan batasan kegiatan, melakukan analisis kebutuhan user, melakukan perancangan awal terhadap perangkat lunak (perancangan arsitektural dan *use case*).

3.5.1.1 Prose Bisnis Yang Akan Dibuat



Gambar 3 Proses Bisnis Rekam Medis

Berikut ini merupakan uraian dari proses bisnis rekam medis berdasarkan *user*:

1. PETUGAS PENDAFTARAN

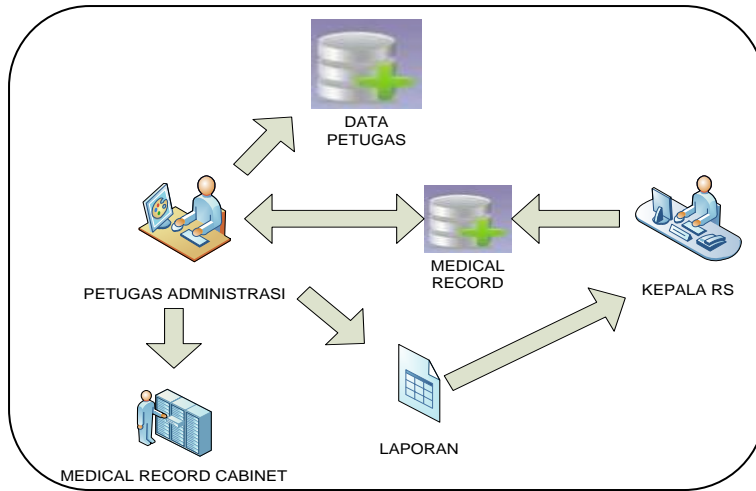
- Petugas pendaftaran dapat mencetak KIB (Kartu Identitas Pasien) pada saat pasien kehilangan kartu atau merupakan pasien baru.
- Petugas pendaftaran mencetak KIUP (Kartu Indeks Utama Pasien) sesuai tujuan pasien baik itu rawat inap pun rawat jalan.
- Petugas pendaftaran dapat melihat dan menyimpan hasil *medical*.

2. PETUGAS POLI

- Menerima KIUP dari petugas pendaftaran kemudian melakukan anamnesa terhadap pasien.
- Menyerahkan KIUP kepada dokter dan menerimanya kembali.
- Dapat melihat dan menyimpan hasil pelayanan *medical*.
- Menyimpan KIUP pada *medical record cabinet*.

3. PETUGAS ZAL

- Menerima KIUP dari petugas pendaftaran kemudian melakukan anamnesa terhadap pasien.
- Menyerahkan KIUP kepada dokter untuk dilakukannya pemeriksaan terhadap pasien rawat inap.
- Menerima KIUP kembali setelah dilakukannya pelayanan dan pasien diperbolehkan pulang.
- Dapat melihat dan menyimpan hasil pelayanan *medical*.
- Menyimpan KIUP pada *medical record cabinet*.



Gambar 4 Proses Bisnis Pengolahan Data

4. PETUGAS ADMINISTRASI

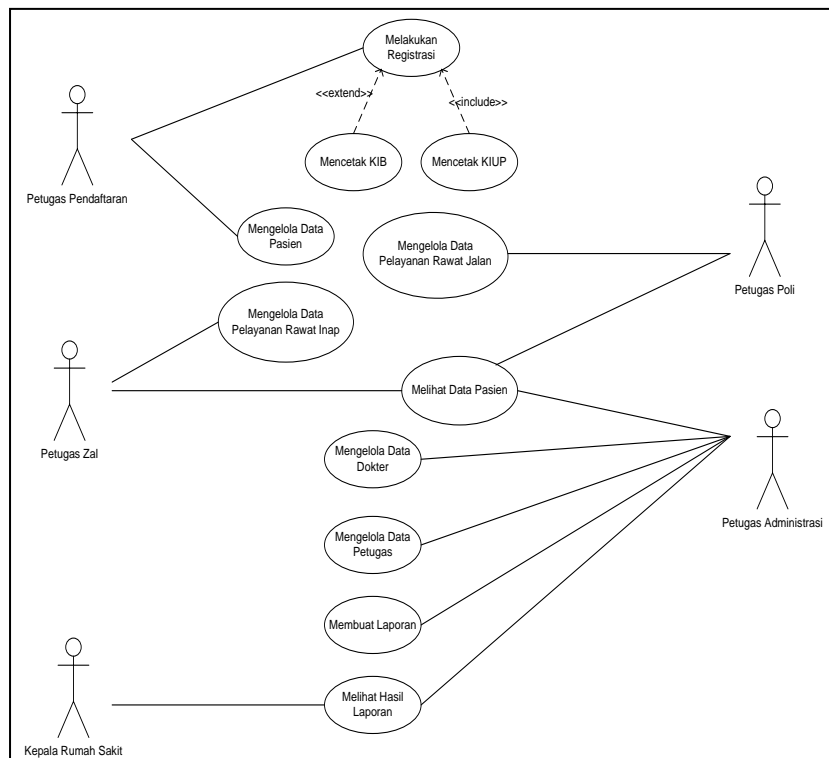
- Petugas administrasi dapat mengelola data *medical record* pasien.
- Membuat laporan.
- Petugas administrasi dapat melakukan pengecekan terhadap *medical record cabinet*.
- Melakukan pengelolaan data petugas.

5. KEPALA RS

- Melihat laporan pada *medical record*.
- Menerima berkas laporan dari petugas administrasi

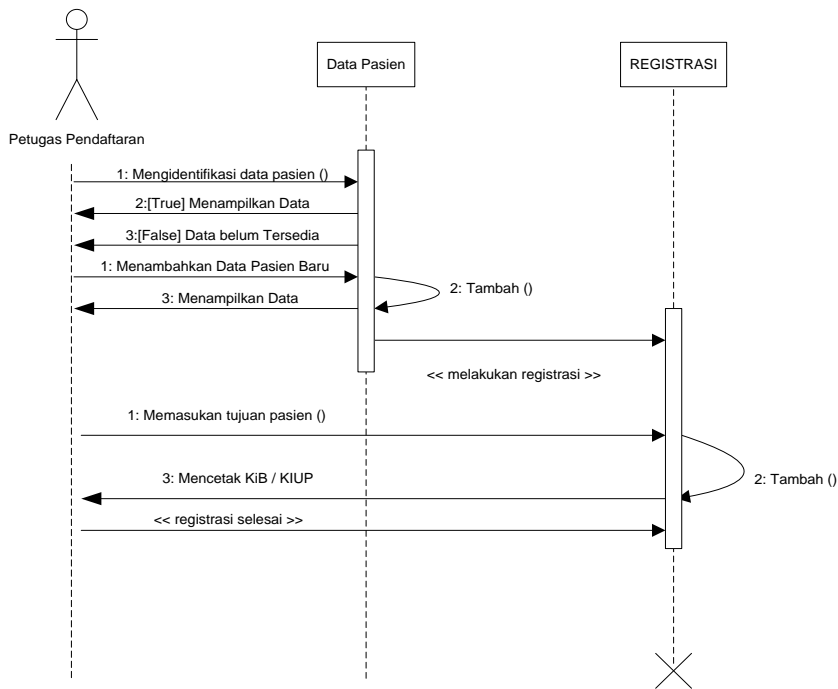
3.5.1.2 Diagram Use Case

Dibawah ini adalah desain *use case* dari Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap pada RSIA Siti Mirza Palembang.



Gambar 5 Diagram Use Case

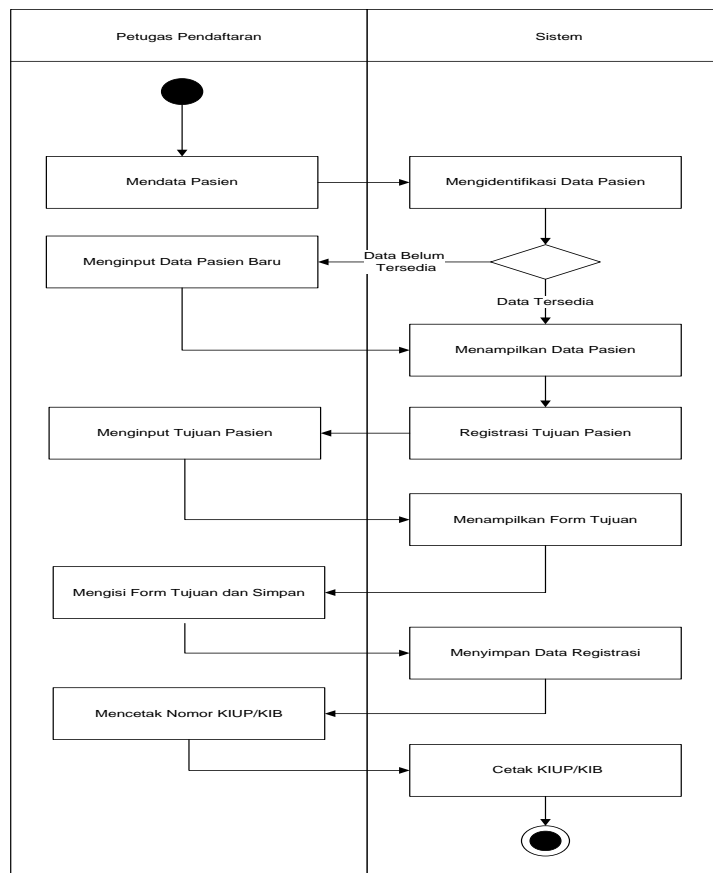
1. Bagian pendaftaran



Gambar 7 Diagram Sequence – Bagian Pendaftaran

3). Diagram Aktivitas (Activity)

1. Petugas Pendaftaran

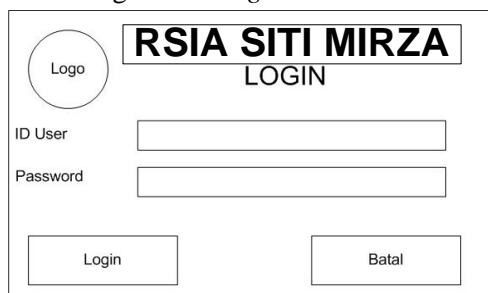


Gambar 8 Diagram Aktivitas – Petugas Pendaftaran

3.5.2.2 Desain Tampilan

1) Rancangan Form Login

Form login berfungsi untuk petugas rumah sakit masuk kedalam sistem sesuai dengan hak akses masing-masing petugas. Berikut rancangan form login:

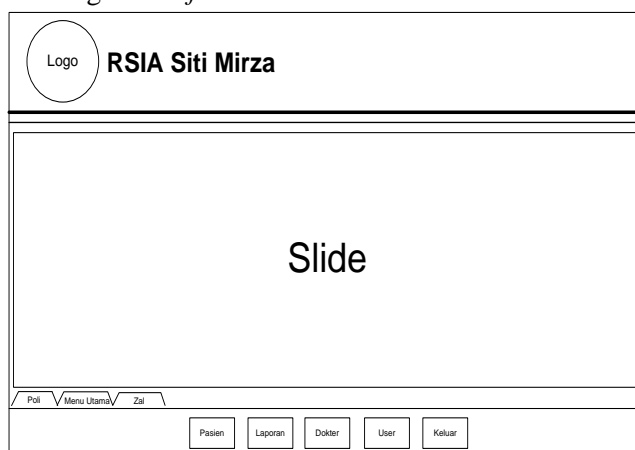


The image shows a login form for RSIA Siti Mirza. It features a circular logo on the left with the word 'Logo' inside. To the right of the logo, the text 'RSIA SITI MIRZA' is displayed in a bold, black font, with 'LOGIN' centered below it. Below the header, there are two input fields: 'ID User' and 'Password'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Login' on the left and 'Batal' on the right.

Gambar 9 Rancangan Form Login

2) Rancangan Form Utama

Form Utama berfungsi sebagai form yang dikhususkan bagi petugas. Form Utama berfungsi sebagai form pembuka. Berikut rancangan dari form utama:



The image shows the main form for RSIA Siti Mirza. It has a header section with a circular logo on the left and the text 'RSIA Siti Mirza' to its right. Below the header is a large rectangular area labeled 'Slide'. At the bottom of the form, there is a navigation bar with a dropdown menu containing 'Poli', 'Menu Utama', and 'Zal'. Below the navigation bar are five buttons: 'Pasien', 'Laporan', 'Dokter', 'User', and 'Keluar'.

Gambar 10 Rancangan Form Utama

3.5.3 Fase Construction

Pengimplementasian rancangan perangkat lunak yang telah dibuat dilakukan pada tahap ini. Pada akhir tahap ini, perangkat lunak versi akhir yang sudah disetujui administrator dirilis beserta dokumentasi perangkat lunak.

3.5.4 Fase Transition / Pengujian

Suatu kegiatan untuk mewujudkan desain menjadi sebuah aplikasi. Teknologi yang digunakan telah dirumuskan pada tahap analisis. Pengujian dilakukan setelah *construction* selesai dibuat. Pengujian meliputi beberapa parameter yang nantinya dapat menentukan standar aplikasi yang telah dibuat. Teknik pengujian sistem menggunakan metode *black box testing* untuk memeriksa kesalahan-kesalahan yang ada pada sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Berdasarkan hasil data yang didapat dari RSIA Siti Mirza Palembang, dan menghasilkan suatu program aplikasi, yang dapat digunakan dalam pengolahan data dan pembuatan laporan pada RSIA tersebut. Aplikasi yang telah dihasilkan yaitu sebuah aplikasi mengenai sistem informasi RSIA Siti Mirza yang dibuat dengan menggunakan *visual studio 2012* dan *Microsoft SQL 2008*.

4.2 Pembahasan

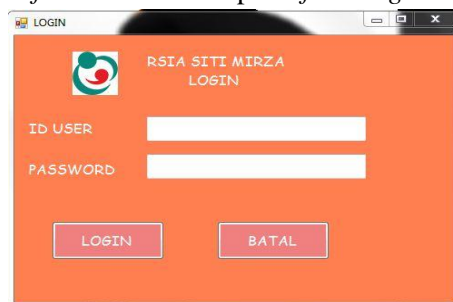
Aplikasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap pada Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza telah selesai dibangun dengan menggunakan metode pengembangan sistem *RUP* dimana terdiri dari empat tahap yang pertama tahap *inception*, ditahap ini menjelaskan tentang kebutuhan perangkat lunak sebelum aplikasi dibangun diantaranya yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan *non-fungsional*. Ditahap ini juga terdapat diagram *use case* dan skenario *use case*. Kedua yaitu tahap *elaboration*, dimana pada tahap ini adalah tahap analisis dan desain yang terdiri dari diagram kelas, diagram sekuensial dan diagram aktivitas. Ketiga yaitu tahap *construction*, tahap ini hanya berisikan perancangan dari tampilan aplikasi.

Aplikasi ini telah berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang pihak Rumah Sakit inginkan dan butuhkan, untuk mempermudah dalam melakukan proses pencatatan rekam medis pasien baik rawat inap maupun rawat jalan. Sesuai dengan penyelidikan awal yang dilakukan penulis, dimana pengisian identitas pasien, cetak kartu berobat, proses pendaftaran hingga perekapan diagnosa pasien masih secara manual. Sedangkan dengan adanya aplikasi yang penulis bangun, maka dalam penginputan identitas pasien sudah dapat melakukan pencetakan kartu berobat secara otomatis. Serta tidak akan terjadi duplikasi di dalam penomoran rekam medis dan nomor registrasi.

4.3 Tampilan Antar Muka

4.3.1 Form Login Aplikasi

Form Login aplikasi merupakan tampilan pertama Aplikasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap pada RSIA Siti Mirza Palembang yang berfungsi sebagai pembatasan pengguna aplikasi. Pengguna harus mengisi *user* dan *password* untuk dapat masuk ke aplikasi dan jika berhasil maka pengguna akan berada pada *form* utama. Tampilan *form login* adalah sebagai berikut:



Gambar 11 Tampilan *form login*

4.3.2 Form Utama

Tampilan *form* utama dirancang untuk memberikan informasi tentang RSIA Siti Mirza secara umum yang dikemas dalam bentuk *slide*. Dimana pada tampilan *form* utama ini terdapat beberapa menu untuk masing-masing pengguna



Gambar 12 Tampilan *form* utama

5. SIMPULAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis, maka dapat disimpulkan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap pada Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza Palembang telah selesai dibangun dengan menggunakan metode pengembangan sistem *RUP* dimana terdiri dari empat fase yaitu fase *inception*, fase *elaboration*, fase *construction* dan *transition*. Simpulan lainnya yaitu:

1. Sistem Informasi ini telah berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang pihak Rumah Sakit inginkan dan butuhkan untuk mempermudah dalam melakukan proses pencatatan rekam medis pasien baik rawat inap maupun rawat jalan.
2. Sesuai dengan penyelidikan awal yang dilakukan penulis, dimana pengisian identitas pasien, cetak kartu berobat, proses pendaftaran hingga perekapan diagnosa pasien masih menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* dengan menginput secara manual. Sedangkan dengan adanya aplikasi yang penulis bangun, maka dalam penginputan identitas pasien sudah dapat melakukan pencetakan kartu berobat secara otomatis. Serta tidak akan terjadi duplikasi di dalam penomoran rekam medis dan nomor registrasi.
3. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, aplikasi ini telah memenuhi semua permintaan pihak rumah sakit dan sudah meminimalisir kesalahan petugas dalam penginputan, karena aplikasi ini telah dilengkapi dengan *message box* apabila petugas mengalami kesalahan dalam penginputan.
4. Aplikasi ini juga telah dilengkapi fitur edit, hapus, dan cari sehingga memudahkan petugas dalam mengelola dan menjalankan aplikasi ini. Aplikasi ini terdiri dari beberapa menu di menu utama yaitu menu pasien yang terdiri dari pasien baru dan pasien lama, menu laporan, menu dokter, menu pengguna. Dimenu poli terdapat tiga menu yaitu menu poli anak, poli bedah dan poli kebidanan. Dimenu zal terdapat dua menu yaitu menu zal anak dan zal kebidanan.

5.2 Saran

Saran yang dapat dijadikan bahan masukan bagi Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza Palembang yaitu:

1. Pada pengembangan sistem dimasa yang akan datang yaitu untuk sistem pembayaran dan bagian apotek serta evaluasi secara berkala terhadap aplikasi ini agar dapat dimanfaatkan secara efisien dalam membantu Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Mirza Palembang.
2. Nantinya dapat dilakukan pengembangan menggunakan *space database* yang lebih besar, seperti *Oracle*.

6. REFERENSI

- [1] Jogiyanto HM. Analisis dan Desain Informasi.1999. Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: ANDI Offset
- [2] Sukamto dan Shalahudin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung.
- [3] Wahana Komputer. 2010. *SQL Server 2008 Express*. Yogyakarta: ANDI Offset.Wahana Komputer. 2013. *Visual Basic 2012 Programming*. Yogyakarta: ANDI Offset.
- [4] Yudha Yudhanto.2003.Sejarah Teknologi Barcode.
<http://mirror.unej.ac.id/iso/dokumen/pdf2/sejarah-barcode-yudha.pdf>