

Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Berkas Rekam Medis di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember

Rizkiningtyas Dwi Anggreini
Program Studi Rekam Medik
Jurusan Kesehatan
Rizkiningtyas43@gmail.com

Abstrak

Sistem informasi dibuat didasari permasalahan pencatatan penyelenggaraan peminjaman, pengembalian berkas rekam medis. Sistem Informasi ini terkomputerisasi dimana dalam melakukan peminjaman dan pengembalian rekam medis tidak manual lagi. Tujuan sistem informasi ini untuk mempermudah petugas dalam pencatatan, peminjaman, pengembalian, mengontrol dan mengendalikan rekam medis. Peminjaman dan pengembalian rekam medis harus dikendalikan dan dikontrol dengan baik untuk mengurangi kehilangan rekam medis dan *miss file*. Penelitian secara kualitatif dengan metode pengumpulan data dokumentasi, wawancara, dan *brainstorming* di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode *waterfall* somerviel 2011. Tahapan yang dilakukan yaitu *requirements definition, system and software design, implementation and unit testing, dan integration and system testing*. Perancangan sistem informasi ini menggunakan desain *flowchart, context diagram, Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* kemudian diimplementasikan hasil perancangan tersebut kedalam bahas pemograman visual basic menggunakan aplikasi *Miscrosoft Visual Studio 2010*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember.

Kata Kunci : Peminjaman dan pengembalian rekam medis, *Waterfall*, dan Rekam Medis

1. Pendahuluan

Rumah sakit merupakan organisasi yang bertujuan memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dalam rangka peningkatan derajat kesehatan masyarakat dan pelayanan administrasi. Kegiatan pelayanan rumah sakit yang diberikan kepada masyarakat dan pelayanan administrasi, antara lain kegiatan promotif, kuratif, preventif, dan rehabilitatif (Shofari dalam Farida, 2015). Rumah Sakit dituntut untuk memberikan pelayanan yang bermutu sesuai dengan standar yang ditetapkan dan dapat dijangkau seluruh lapisan masyarakat (Kemenkes, 2008). Mutu pelayanan yang harus dijaga di rumah sakit adalah adanya penyelenggaraan rekam medis menurut UU No. 44 tahun 2009 (Farlinda dkk, 2017).

Rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan

dan pelayanan lain kepada pasien pada sarana pelayanan kesehatan (Kemenkes, 2013). Fungsi dari rekam medis itu sendiri dapat dilihat dari berbagai aspek yaitu aspek administrasi, aspek hukum, aspek penelitian, pendidikan dan dokumentasi pelayanan rekam medis di rumah sakit meliputi pendaftaran pasien hingga penyelenggaraan penyimpanan berkas rekam medis (Setiatin dan Syahidin, 2017).

Kemenkes (2008) menyatakan standart pelayanan minimal waktu pelayanan dokumen rekam medik pelayanan rawat jalan yaitu ≤ 10 menit. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 17 Mei 2018 di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember dalam pencatatan pada buku *ekspedisi* masih manual sehingga mengakibatkan lamanya waktu untuk pengambilan berkas menjadi tidak standart yaitu membutuhkan waktu 15 menit.

Tabel 1.1 Buku ekspedisi peminjaman berkas pada Bulan Mei- Juli 2018

N o .	Bu la n	Pemi njam an	Penge mbalian Tepat Waktu	Keterl ambatan Penge mbalian	Pers entas e DR M yang terla mbat
1	M ei	2280	1756	524	22.9 8%
2	Ju ni	2506	1867	639	25.4 9 %
3	Jul i	2749	1845	904	32.8 8 %

Sumber : Rumah Sakit Baladhika Husada Jember

Berdasarkan tabel 1. 1 pada bulan Mei 2018 jumlah keterlambatan mencapai persentasi sejumlah 22.98 %. Bulan Juni mencapai persentasi sejumlah 25.49 % mengalami peningkatan dan pada bulan Juli mencapai persentasi keterlambatan sejumlah 32.88 %. Keterlambatan pengembalian mengalami kenaikan yang cukup signifikan sehingga mempersulit petugas dalam mengontrol peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis. Pengembalian berkas rekam medis tidak sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal rumah sakit yaitu 1 x 24 jam untuk rawat jalan (Kemenkes, 2008). Sedangkan studi pendahuluan yang saya lakukan bulan Mei 2018 .

Sistem informasi sekarang sangat dibutuhkan, karena dapat berfungsi mempermudah petugas *filling* untuk mengontrol atau mengendalikan dokumen rekam medis yang dipinjam sudah dikembalikan atau belum, petugas tidak akan memerlukan waktu yang lama untuk pengecekan berkas tersebut ada dimana sebelum rekam medis dipinjam (Farlinda dkk, 2017). Berdasarkan hal tersebut peneliti memilih merancang dan membuat sistem informasi peminjaman

dan pengembalian berkas rekam medis dengan menggunakan metode penelitian *waterfall*.

2. Metode Penelitian

2.1 Jenis/desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif.

2.2 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah kepala unit rekam medis di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember dan petugas filling di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember

2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan wawancara, brainstorming, dan dokumentasi.

2.4 Metode Analisis Data

Perancangan dan pembuatan sistem informasi menggunakan metode waterfall.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Requirements Definitions

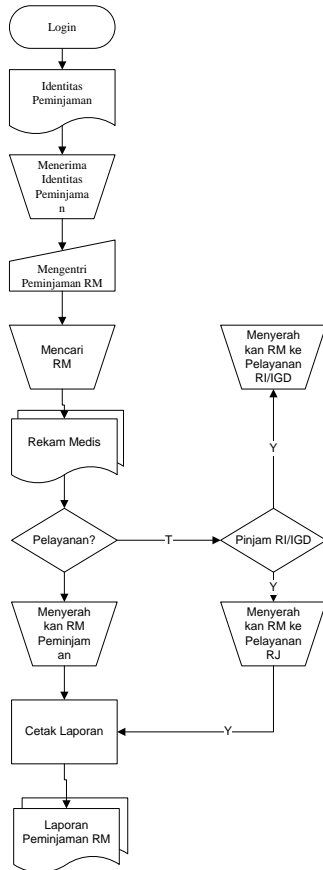
Tahapan pertama yang dilakukan dalam pembuatan sistem informasi peminjaman dan pengembalian rekam medis dengan metode pengembangan sistem yaitu metode *waterfall* yaitu *requirements planning*. Tahap *requirements planning* dilakukan untuk data yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem informasi peminjaman dan pengembalian rekam medis dengan maksud petugas di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember mengetahui tentang peminjaman dan peminjaman rekam medis. Pada tahap ini, peneliti harus melakukan pengumpulan informasi terkait kebutuhan pengguna sistem informasi peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember maka dilakukan wawancara, dokumentasi. Sistem informasi ini nantinya akan digunakan pada saat penelitian sudah selesai.

3.2 System and Software Design

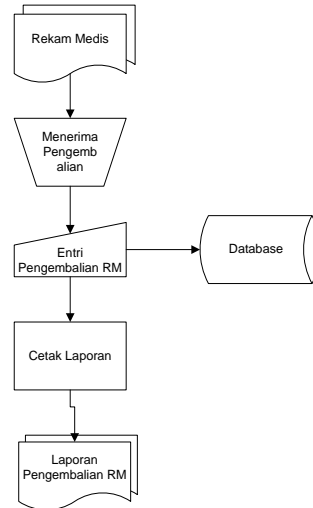
Sistem informasi yang diberikan tidak terlalu rumit dan mudah untuk digunakan oleh petugas yang baru mengenal sebuah komputer.

Berikut desain model dan desain sistem peminjaman dan pengembalian rekam medis :

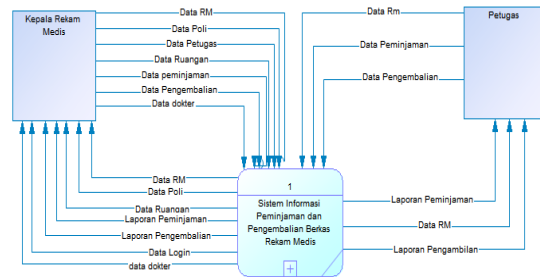
a. Flowchart Sistem Peminjaman



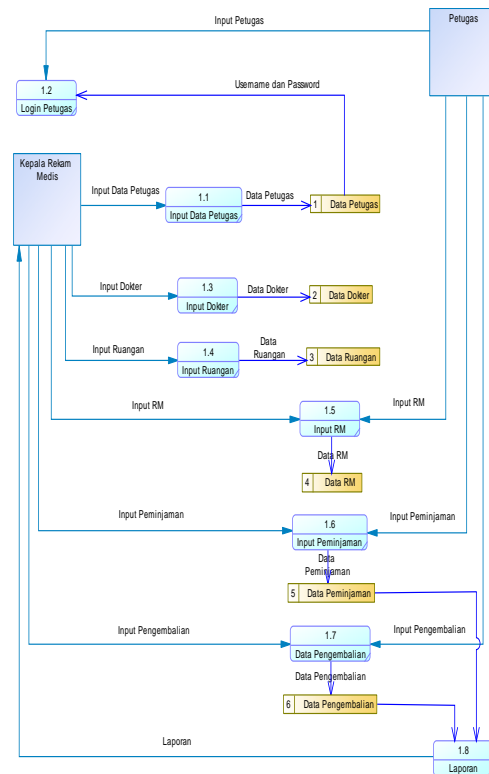
b. Flowchart Sistem Pengembalian



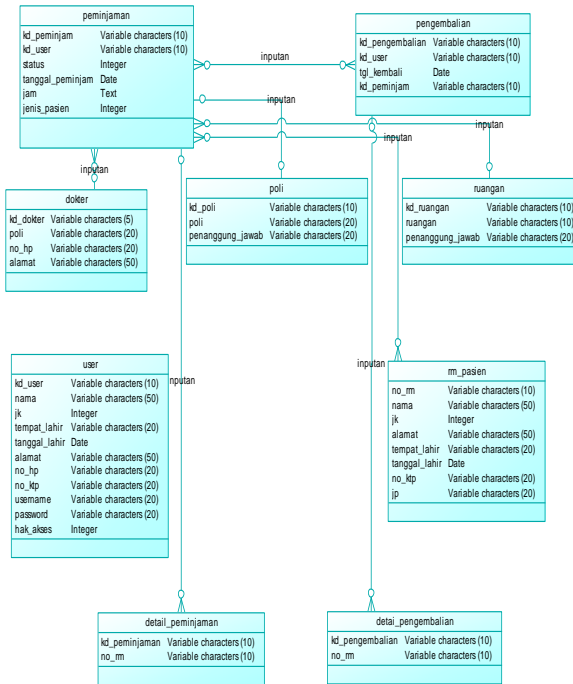
c. Data Flow Diagram Level 0



d. Data Flow Diagram Level 1



e. Entity Relationship Diagram



3.3 Implementation and Unit Testing

Tahapan metode *waterfall* yang ketiga yaitu *Implementation and Unit Testing* merupakan proses pengkodean yang dilakukan dari proses desain yang sudah dibuat kemudian diterapkan ke dalam sebuah program. Farlinda, Nurul dan Rahmadani (2017) Pengkodeana menggunakan *Microsoft Visual Studio 6.0* dan menggunakan database *microsoft Acces*. Pengkodean dilakukan pada tahap ini menggunakan aplikasi *Microsoft Visual Studio 2010*. Menggunakan penyimpanan database *MySQL*.

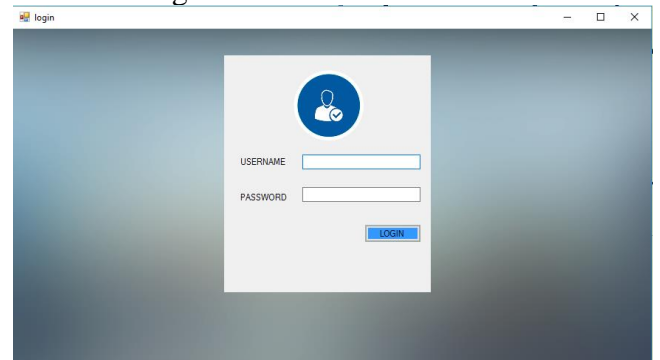
3.4 Integration and System Testing

Tahapan yang terakhir yaitu melakukan *Integration and System Testing*. Khan, (2011) *Black-Box Testing* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengujian pada spesifikasi fungsional program. Pressman (2010) *Black Box Testing* adalah metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional dari perangkat lunak. Pengujian black box ini

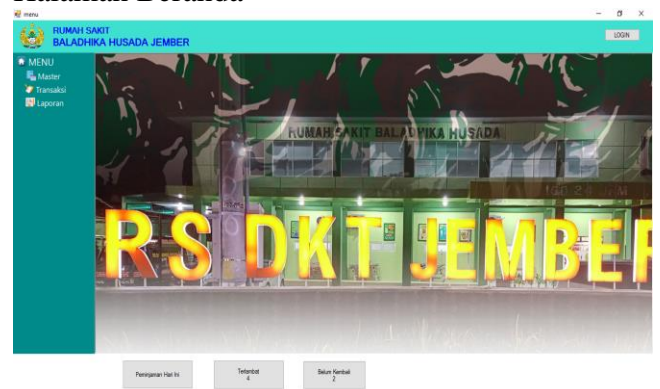
digunakan untuk mengetahui fungsi dari setiap menu dan sistem tersebut berjalan sesuai dengan kebutuhan.

Hasil brainstorming dengan petugas filling dan kepala rekam medis dapat disimpulkan bahwa sistem informasi peminjaman dan pengembalian rekam medis sudah sesuai dengan kebutuhan rumah sakit baladhika husada jember. untuk warna tampilan pada login dibuat lebih *userfriendly* dan *interaktif*. Hal ini sesuai dengan McLeod dan Schell (2008) bahwa *userfriendly* berarti aplikasi tersebut telah dibuat dengan begitu sederhana sehingga semua orang dapat menggunakannya.

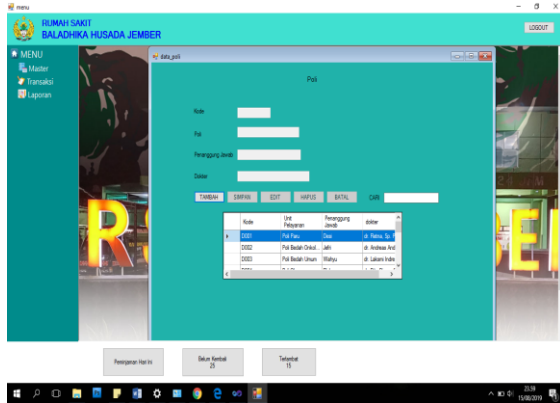
a. Halaman Login



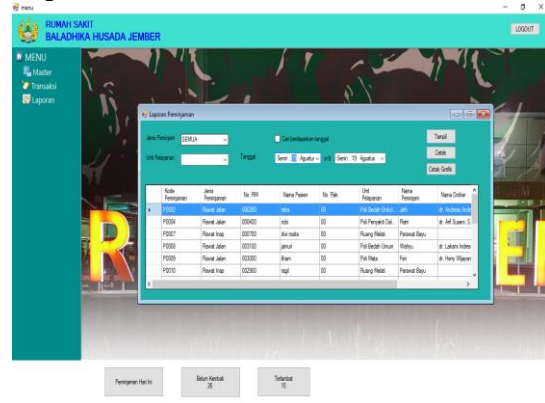
b. Halaman Beranda



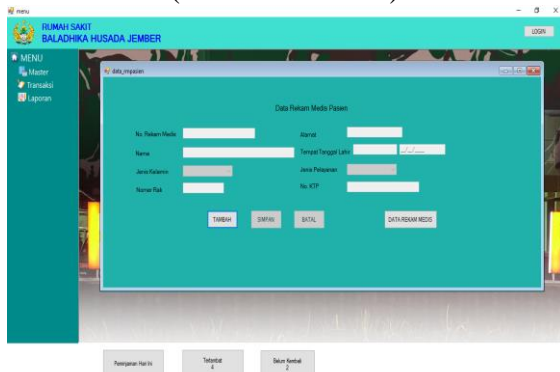
c. Data Master (Data Poli)



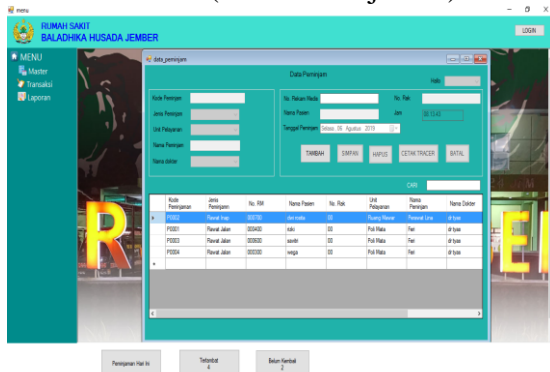
g. Laporan



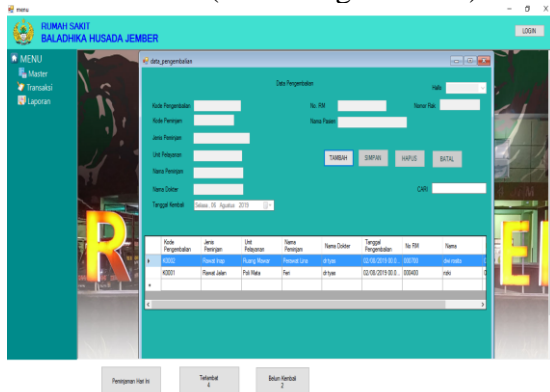
d. Data master (Data RM Pasien)



e. Data Transaksi (Data Peminjaman)



f. Data Transaksi (Data Pengembalian)



4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Kesimpulan dari hasil dan pembahasan pada perancangan dan pembuatan sistem informasi peminjaman dan pengembalian rekam medis adalah :

- Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan (*requirements definition*) didapatkan bahwa data yang dibutuhkan oleh rumah sakit baladhika husada jember sudah sesuai dengan kebutuhan sistem informasi.
- Mendesain (*System and software design*) dilakukan dengan membuat *flowchart*, *data flow diagram (DFD)*, dan *entity relationship diagram*

c. Pembuatan program (*Implementation and unit testing*) dilakukan dengan menggunakan aplikasi pemrograman *Microsoft Visual Studio 2010*

d. Melakukan uji coba sistem (*Intergration and system testing*) dilakukan dengan menggunakan uji coba *black box*. Hasil pengujian sudah sesuai dengan kebutuhan pada rumah sakit baladhika husada jember dan sistem informasi ini berhasil tidak terdapat error

4.2 Saran

Pengembangan sistem informasi ini dengan terintegrasi dengan sistem pendaftaran sehingga memudahkan untuk pengecekan riwayat kunjungan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih untuk keluarga saya, dosen pembimbing Sustin Farlinda, S. Kom, MT, sahabat serta teman-teman Rekam Medik 2015

Daftar Pustaka

Adnur. Mutiara. Lubis. 2013. *Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Singkil*. Universitas Sumatera Utara. <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/kpkb/article/view/2533>. [19 Juni 2018]

Afriany. Purnama. 2016. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Di Rumah Sakit TK. IV dr. Bratanata Jambi*. Vol. 1 No. 2. Jambi. <http://ejournal.stikomdb.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/>

[article/download/517/386/](https://doi.org/10.24127/ijet.v1i1.517) [25 April 2019]

Agusvianto. 2017. *Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus: PT. Alaisys Sidoarjo*. Vol.1 No. 1. Universitas Negeri Surabaya. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jieet/article/view/679> [25 Juli 2018]

Budi. 2015. *Pentingnya Tracer Sebagai Kartu Pelacak Berkas Rekam Medis Keluar Dari Rak Penyimpanan*. Vol. 1 No. 1. Universitas Gajah Mada. <https://jurnal.ugm.ac.id/jpkm/article/download/16959/11148> [25 Juni 2018]