

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI REKAM MEDIS PASIEN POLI UMUM DI RUMAH SAKIT RIMBO MEDICA MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL

Ade Oktarino
STIKes Prima
Korespondensi Penulis : jambeiy57@gmail.com

ABSTRAK

Pengelolaan data rekam medis merupakan salah satu komponen yang penting yang terdapat di dalam Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Pada Rumah Sakit terdapat beberapa bagian, antara lain Poli Umum. Rekam Medis pasien pada poli umum Rumah Sakit Rimbo Medica, masih diolah secara manual seperti dengan menggunakan media kertas. Sistem ini dianggap tidak efisien lagi mengingat pesatnya perkembangan teknologi informasi dan dapat menyebabkan adanya duplikasi data rekam medis pasien yang tidak terkontrol, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan sangat besar. Tujuan dari skripsi ini untuk membangun program aplikasi rekam medis yang dapat mengakomodir proses pencatatan, penyimpanan data, juga pengaksesan data pasien yang terdahulu yang dapat digunakan untuk pelaporan data pada bagian Poli Umum di Rumah Sakit Rimbo Medica. Program aplikasi rekam medis pasien poli umum yang dibangun dapat mengefisienkan pekerjaan petugas rekam medis, serta dapat meningkatkan ketelitian, keakuratan dari data rekam medis dan juga dapat mempermudah manajemen Rumah Sakit dalam mengelola laporan yang berkaitan dengan rekam medis pasien poli umum Rumah Sakit.

Kata Kunci : Rekam Medis

ABSTRACT

Management medical records is one important component found in information systems management hospital (simrs) .In hospitals there are some parts , among other common section .Record medical patient on common section hospital rimbo medica , is still being processed manually as with using media paper .This system is considered inefficient longer given the growth of information technology and can cause of duplicate records medical patient uncontrolled , so for error flags very large .The purpose of this skripsi to build application program record medical records can accommodate process , data storage , also accses data patients former can be used to reporting data on the common section in hospital rimbo medica. Application program record medical patient common section built can efficient the job of clerk medical record, and can improve precision, the accuracy of medical records and also to simplify management hospital in managing the report relating to record medical patient common section hospital

Keyword : Medical Record

PENDAHULUAN

Dunia kesehatan tidak terlepas dari teknologi komputer dan teknologi informasi. Pengolahan data medik yang dahulu dilakukan secara manual saat ini dibuat menjadi otomatis dengan sistem informasi untuk mempercepat proses kerja para tenaga medis dalam memperoleh data. Pengolahan data rekam medis pasien pada beberapa Rumah Sakit masih banyak dilakukan secara manual, misalnya saja pada Rumah Sakit Rimbo Medica, rekam medis di rumah sakit ini masih diolah secara manual seperti dengan menggunakan media kertas. Pengelolaan data secara manual menggunakan media

kertas mempunyai banyak kelemahan, diantaranya selain membutuhkan waktu yang lama, dari segi keakuratannya juga kurang atau tidak akurat. Jumlah pasien yang relatif banyak per hari dan tenaga administrasi Rumah Sakit yang terbatas dapat menyebabkan adanya duplikasi data rekam medis pasien yang tidak terkontrol, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan sangat besar.

Oleh sebab itu rumah sakit sebagai salah satu institusi pelayanan umum membutuhkan keberadaan suatu sistem informasi yang akurat dan andal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanannya kepada pasien. Sistem

Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) adalah sistem komputerisasi yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses bisnis layanan kesehatan dalam bentuk jaringan koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara cepat, tepat dan akurat. Pengelolaan data rekam medis merupakan salah satu komponen yang penting yang terdapat di dalam Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Poli umum adalah salah satu bagian dari beberapa poli yang tersedia di Rumah Sakit. Jadi pada penelitian ini akan dibuat suatu aplikasi rekam medis pada bagian poli umum suatu Rumah Sakit dengan menggunakan aplikasi komputer.

Alat bantu yang dapat mendukung adalah dengan menggunakan program komputer, salah satunya yaitu dengan menggunakan aplikasi dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL memiliki beberapa kelebihan, diantaranya tidak terbatas pada keluaran HTML, PHP memiliki kemampuan untuk mengolah keluaran gambar, PDF dan *movie flash*, PHP juga dapat menghasilkan teks seperti XHTML dan XML, serta waktu eksekusinya lebih cepat, akses *database* yang lebih fleksibel, dan sintaks PHP mudah dan *user-friendly*.

Perangkat lunak berbasis web dapat digunakan sebagai alat rekam medis pasien yakni untuk mempermudah tenaga medis dalam proses pencatatan, memasukkan data pribadi pasien, penyimpanan data, mencari kembali data yang telah disimpan, riwayat penyakit yang pernah diderita, obat-obat yang pernah dikonsumsi oleh pasien, serta gejala penyakit yang dialami pasien dan diagnosa tenaga medis. Perancangan alat rekam medis ini juga dimaksudkan untuk mengurangi penumpukan pekerjaan pihak tenaga medis dibandingkan dengan alat rekam medis yang secara manual.

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif, dikarenakan data yang akan dianalisis adalah jenis data string atau dalam bentuk *record* dan bukan dalam bentuk matematik. Penelitian dilakukan dengan cara melakukan pengamatan terhadap sistem rekam medis poli umum yang sedang berjalan di Rumah Sakit Rimbo Medica, kemudian dianalisa untuk merancang sistem rekam medis poli umum yang baru berbasis komputer.

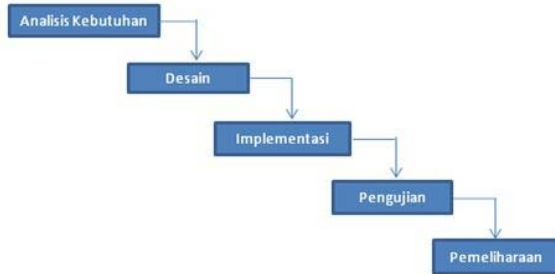
Penelitian ini juga menggunakan jenis studi kasus, yang dimana penelitian ini merupakan rancangan penelitian yang mencakup satu unit penelitian secara intensif, yaitu pasien, kelompok, atau komunitas tertentu. Penggalan atau sumber data dapat melalui wawancara dengan pihak petugas rekam medis, observasi maupun sumber data dokumen yang berhubungan tentang pemrograman PHP dan *database* MySQL. Keuntungan dari jenis studi kasus ini adalah pengkajian secara rinci meskipun jumlah responden sedikit, sehingga akan didapatkan gambaran satu unit subjek secara jelas.

2. Rancangan Penelitian

Prosedur penelitian tugas akhir ini dilakukan dengan beberapa tahapan pengembangan perangkat lunak yang menggunakan metode proses pengembangan air terjun (*waterfall model*). Alasan penggunaan metode *waterfall model* dalam pembuatan sistem ini yaitu tahapan pada model ini mengambil kegiatan dasar yang digunakan dalam hampir semua pengembangan perangkat lunak, sehingga dapat mudah untuk dipahami terlebih bila hanya digunakan dalam mengembangkan perangkat lunak yang tidak begitu besar dan kompleks.

Pendekatan *waterfall model* ini membuat perangkat lunak yang lebih

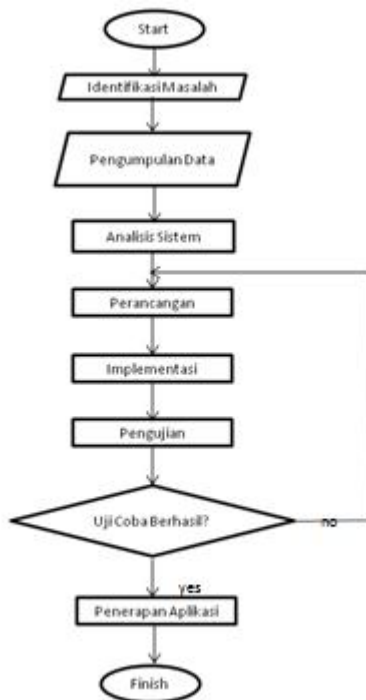
besar, mudah diatur dan selesai tepat pada waktunya tanpa biaya yang berlebihan. Pengalaman beberapa waktu terdahulu menunjukkan bahwa model air terjun sangat berguna dan berharga.



Gambar 1 Tahap Model *Waterfall*

3. Prosedur Penelitian

Berikut adalah *flowchart* dari prosedur penelitian yang dirancang :



Gambar 2 Flowchart Prosedur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Sistem Yang Berjalan

Analisa sistem adalah tahap penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam komponen dengan tujuan untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi permasalahan dan

hambatan yang terjadi, sehingga dapat diciptakan hasil yang lebih baik agar dievaluasi ke arah yang diusulkan.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pemantauan sistem yang sedang berjalan saat ini di Rumah Sakit Rimbo Medica, sistem rekam medis pasien poli umumnya masih menggunakan sistem manual. Petugas mencatat data-data pasien, baik itu data pribadi maupun data rekam medis pada sebuah formulir, yang mana formulir tersebut bersifat rahasia. Penyimpanan formulir rekam medis tersebut disusun berurutan berdasarkan nomor rekam medis pasien yang mana satu pasien satu nomor rekam medis. Dan untuk proses pelaporan data kepada pihak pimpinan, petugas akan mencatat data-data rekam medis ke sebuah buku besar yang dijadikan sebagai arsip.

Kesimpulan dari analisa sistem yang sedang berjalan pada Rumah Sakit Rimbo Medica yaitu :

a. Pencatatan dan pengelolaan data rekam medis masih berjalan manual, yaitu pencarian dan penyimpanan data berdasarkan abjad nama pasien, dan belum menggunakan *DBMS*. Kelemahannya akan sering terjadi duplikasi data misalnya nama pasien yang kemungkinan sama dengan pasien lainnya dan juga laporan tidak berjalan dengan baik.

b. Pencarian data pasien yang telah pernah berobat membutuhkan waktu yang relatif lama.

2. Perancangan Sistem

Sebelum merancang sistem yang baru, terlebih dahulu kita harus mengetahui dan memahami sistem. Untuk merancang suatu sistem diperlukan data dari sistem yang sedang berjalan untuk dianalisa, data yang diperlukan adalah hal-hal yang berhubungan dengan bagian rekam medis.

Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk membangun sistem rekam

yang berfungsi untuk mengirimkan pesan kepada pimpinan, jika ingin menyampaikan pesan dan kesan.

- 4) Login Admin/Pimpinan, sub menu yang mana hanya admin program dan pimpinan rumah sakit yang mempunyai hak akses untuk masuk ke menu-menu selanjutnya.
- 5) Login Petugas, sub menu ini merupakan hak akses bagi petugas untuk memasukkan data pasien dan data rekam medis pasien.
- 6) Form Login Dokter, sub menu yang berfungsi untuk *login* dokter agar bisa masuk ke menu selanjutnya.



Gambar 4 Tampilan Menu Home

d. Menu Formulir Pendaftaran Pasien

Pada aplikasi ini terdapat sub menu berisikan formulir pendaftaran pasien yang diinputkan oleh petugas rekam medis rumah sakit. Formulir tersebut berisikan data-data pribadi pasien.

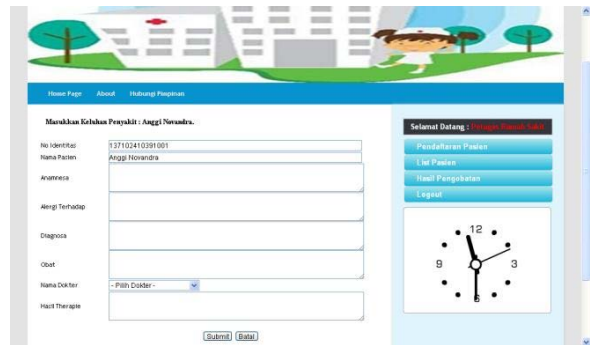


Gambar 5 Formulir Pendaftaran Pasien

e. Menu Formulir Rekam Medis

Menu formulir rekam medis pasien, bertujuan untuk memudahkan petugas memasukkan data-data rekam medis seorang pasien. Baik itu pasien yang baru berobat, maupun pasien lama

yang pernah berobat.



Gambar 6 Tampilan Formulir Rekam Medis

4. Pengujian

Tahap pengujian sistem merupakan salah satu tahap dalam daur hidup pengembangan sistem, dimana tahapan ini merupakan pengujian sistem supaya nanti dalam penggunaannya tidak lagi mengalami kesalahan. Pengujian terhadap sistem dilakukan juga untuk mengetahui sejauh mana sistem yang dirancang dapat mengatasi masalah yang telah dianalisa sebelumnya. Evaluasi hasil pengujian aplikasi rekam medis pasien poli umum Rumah Sakit Rimbo Medica :

1. Berdasarkan dari hasil pengujian *black box* dengan beberapa kasus uji yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi sistem rekam medis pasien poli umum Rumah Sakit Rimbo Medica menunjukkan hasil keluaran / *output* dan proses yang sesuai dengan perancangan aplikasi ini. Dan hasil dari pengujian dapat dikatakan bahwa program ini dapat berfungsi dengan baik dan benar setelah dibuktikan dari hasil pengujian diatas.
2. Berdasarkan hasil pengujian efisiensi yang telah dilakukan, baik dari segi *input*, proses, dan

juga *output* secara keseluruhan, dapat diambil kesimpulan bahwa proses yang dilakukan dengan aplikasi komputer, dapat menghemat dan mengefisienkan waktu sekitar 61,4% dibandingkan dengan proses yang dilakukan secara manual tanpa bantuan sistem komputer.

3. Pengujian efisiensi dilakukan terhadap satu orang pengguna sistem yaitu Petugas Rekam Medis Rumah Sakit Rimbo Medica, yang mana petugas ini memiliki latar belakang pendidikan Akademi Keperawatan. Hasil dari pengujian ini mungkin akan lebih efisien lagi, jika pengguna mempunyai latar belakang orang yang terbiasa menggunakan komputer.

SIMPULAN

Program aplikasi rekam medis pasien poli umum yang dibangun dapat mengefisienkan pekerjaan petugas rekam medis sekitar 61,4% serta dapat meningkatkan ketelitian, keakuratan dari data rekam medis dan juga dapat mempermudah manajemen Rumah Sakit dalam mengelola laporan yang berkaitan dengan rekam medis pasien poli umum Rumah Sakit; Program aplikasi rekam medis pasien poli umum yang dibangun dapat memudahkan pengaksesan data riwayat rekam medis seorang pasien yang terdahulu, serta dapat memberikan layanan terbaik untuk kepuasan seluruh pengguna sistem atau yang membutuhkan informasi terkait rekam medis pasien poli umum Rumah Sakit Rimbo Medica.

DAFTAR PUSTAKA

Hariyanto, Bambang. 2004. *Sistem Manajemen Basis Data*. Bandung : Informatika Bandung.

Hal 3 - 5.

Madcoms. 2008. *PHP & MySQL*

Untuk

Pemula. Yogyakarta : Andi Offset. Hal 1.

Kadir, Abdul. 2009. *Mudah Mejadi Programmer PHP*. Yogyakarta : Yescom. Hal 2 - 5. Hal 18. Hal 224.

Nugroho, Adi. 2004. *Konsep Pengembangan Sistem BasisData*. Bandung : Informatika Bandung. Hal 5. Hal 14. Hal 49.

Pressman, Roger S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Andi dan McGraw-Hill Book Co. Hal 53 - 56.