

**ANALISIS SISTEM INFORMASI REGISTRASI PASIEN
DI RUMAH SAKIT UMUM ASY-SYIFA SAMBI
BOYOLALI**

ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Kesehatan Masyarakat



Disusun Oleh :
HERLAMBAH SUKSES PRASAJA
J410121006

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2014**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Jl. A. Yani Pabelan Tromol I Pos Kartasura Telp (0271) 717417 Surakarta 57102

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Pembimbing I : Noor Alis Setiyadi, SKM, M.KM

Pembimbing II : Arief Kurniawan, SKM

Telah membaca dan mencermati Naskah Artikel Publikasi Ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi dari mahasiswa:

Nama : Herlambang Sukses Prasaja

NIM : J 410 121 006

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien Di Rumah Sakit Umum Asy-Syifa Sambi Boyolali

Naskah Artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan. Demikian persetujuan ini dibuat, semoga dapat digunakan seperlunya.

Surakarta, Juli 2014

Pembimbing I

Noor Alis Setiyadi, SKM, M.KM
NIK. 1043

Pembimbing II

Arief Kurniawan, SKM

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya

Nama : Herlambang Sukses Prasaja
NIM : J 410 121 006
Fakultas/Jurusan : Ilmu Kesehatan / Kesehatan Masyarakat
Jenis : Skripsi
Judul : Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien Di Rumah
Sakit Umum Asy-Syifa Sambi Boyolali

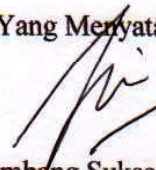
Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Surakarta, Juli 2014

Yang Menyatakan,



(Herlambang Sukses Prasaja)

ANALISIS SISTEM INFORMASI REGISTRASI PASIEN DI RUMAH SAKIT UMUM ASY-SYIFA SAMBI BOYOLALI

Herlambang Sukses Prasaja

Program Studi Kesehatan Masyarakat

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

(herlambang_sp@rocketmail.com)

ABSTRAK

Proses pendaftaran pasien di RSUD Asy-Syifa saat ini telah dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan suatu program aplikasi, akan tetapi aplikasi yang ada sering mengalami *system error*, sehingga laporan yang dihasilkan tidak sesuai dengan data yang telah tersimpan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis sistem informasi registrasi pasien menggunakan metode *HIPO*. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Selain memasukkan data pasien kedalam sistem, petugas pendaftaran juga mencatat data pasien pada buku register pasien. Dengan adanya program aplikasi sistem ini, kegiatan *input* data pasien tentunya lebih mudah dan praktis apabila dibandingkan dengan cara manual. Dalam program aplikasi ini, sistem akan secara otomatis mengolah data yang telah dimasukkan kedalam *database* sistem, akan tetapi laporan yang dihasilkan tidak sesuai dengan data yang telah tersimpan, sehingga petugas harus melakukan pemilahan data secara manual. Masih terdapat kekurangan dalam program aplikasi ini, yaitu masih terdapat beberapa laporan yang tidak sesuai dengan data yang telah tersimpan. Sehingga laporan yang digunakan saat ini merupakan laporan hasil pengolahan data secara manual. Program aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai basisdatanya, dengan menggunakan layanan internet berbasis *web* melalui *LAN*. Untuk keamanan akses data, sistem ini dilengkapi *login* yang berisi nama *user* dan *password*. Selain itu juga dilakukan *backup* data secara rutin.

Kata kunci : Analisis sistem, *Hierarchy Input Procces Output Chart*

PENDAHULUAN

Rumah sakit sebagai salah institusi yang menyelenggarakan pelayanan umum membutuhkan keberadaan sistem informasi yang akurat untuk meningkatkan pelayanan kepada para pasien serta lingkungan terkait lainnya. Untuk mencari kekurangan ataupun kelebihan sistem diperlukan suatu analisis sistem. Analisis Sistem merupakan kegiatan yang menganalisa sebuah sistem dengan tujuan untuk menyelesaikan dan memberikan solusi terhadap apa yang dibutuhkan (Taufiq, 2013). Salah satu metode analisis sistem adalah *Hierarchy Input Procces Output Chart (HIPO)*. *HIPO* merupakan teknik untuk mendokumentasikan pengembangan suatu sistem (Al Fatta, 2007). Tujuan dari metode *HIPO* adalah dapat dibuat sebuah struktur yang menggambarkan hubungan antar fungsi dalam program secara hierarkis serta untuk mendapatkan gambaran *input* dari fungsi dan *output* apa saja yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada bulan Desember 2013 diperoleh data bahwa pada saat ini RSUD Asy-Syifa Sambi Boyolali telah menggunakan komputer sebagai alat pendukung dalam melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan. *Input* data pada proses pendaftaran pasien saat ini sudah dilakukan secara komputerisasi dimana setiap pasien datang, identitas pasien langsung dimasukkan dalam komputer melalui sebuah aplikasi komputer. Akan tetapi aplikasi yang ada dirasa belum maksimal karena sering mengalami *system error*, yaitu laporan yang dihasilkan tidak dapat sesuai dengan data yang telah tersimpan, sehingga pengolahan data dan penyajian informasi untuk kepentingan pelaporan ke pihak

manajemen rumah sakit masih dilakukan secara manual dengan menggunakan *spreadsheet* yaitu *Microsoft Office Excel*. Hal itu mengakibatkan kebutuhan akan data dan informasi tertentu belum dapat tersedia dengan mudah dan cepat, serta memiliki tingkat ketelitian dan keakuratan data yang rendah.

Dalam penerapannya, sistem informasi secara manual akan sulit melakukan kontrol karena pemrosesan data dilakukan oleh manusia sehingga terjadinya tingkat kesalahan akan semakin besar. Dalam sistem informasi berbasis komputer pemrosesan data akan berlangsung lebih cepat, serta akan memudahkan kontrol sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan dapat ditekan. Berdasarkan masalah tersebut, RSUD Asy-Syifa memerlukan suatu sistem informasi yang efektif dan efisien untuk dapat meningkatkan pelayanannya, khususnya pada bagian pendaftaran. Perlu dilakukan analisis sistem informasi registrasi pasien di RSUD Asy-Syifa Sambu Boyolali untuk kemudian dapat dilakukan tahap selanjutnya dalam proses pengembangan sistem.

Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan analisis sistem informasi registrasi pasien di RSUD Asy-Syifa Sambu Boyolali.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2014 sampai dengan bulan Mei 2014 di RSUD Asy-Syifa Sambu Boyolali. Objek dalam penelitian ini adalah sistem informasi registrasi pasien, sedangkan subjeknya adalah direktur RS, kepala rekam medis, dan satu petugas pendaftaran. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sistem Yang Sedang Berjalan

Kegiatan registrasi pasien yang dilakukan oleh petugas pendaftaran meliputi penerimaan data, penyimpanan data, dan penyebaran data ke berbagai pihak yang berkepentingan terhadap data dan laporan yang ada. Dalam kegiatan mendaftar pasien, petugas pendaftaran menggunakan suatu program aplikasi berbasis *web* yang bernama Sistem Informasi Rumah Sakit Umum Asy-Syifa. Selain memasukkan data pasien kedalam sistem, petugas pendaftaran juga mencatat data pasien pada buku register pasien. Namun dalam pembuatan laporan, petugas pendaftaran masih menggunakan cara manual, yaitu dengan menggunakan bantuan buku register pasien sebagai acuan dalam pemasukan data pasien kedalam *Microsoft Office Excel* untuk diproses lebih lanjut sehingga menghasilkan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen rumah sakit. Pembuatan laporan masih dikerjakan secara manual dikarenakan program aplikasi yang ada sering mengalami *system error*, sehingga laporan yang dihasilkan tidak sesuai dengan data yang telah tersimpan.

B. Input

Dengan adanya program aplikasi sistem informasi registrasi pasien ini, kegiatan *input* data pasien tentunya lebih mudah dan praktis apabila dibandingkan dengan cara manual. Dalam program aplikasi ini, pengisian jenis pasien, jenis kunjungan, bagian/poli, referensi, cara bayar, jenis kelamin, pekerjaan, wilayah, jenis kartu identitas, pendidikan, golongan darah, dan

agama cukup dengan memilih saja, tanpa perlu mengetik lagi. Jenis pasien dalam program aplikasi ini terdiri dari dua jenis, yaitu pasien baru dan pasien lama. Jenis kunjungan terdiri dari dua macam, yaitu kunjungan baru (pasien lama yang berkunjung/berobat dengan diagnosa yang berbeda dengan kunjungan sebelumnya) dan kunjungan lama (pasien lama yang berkunjung/berobat dengan diagnosa yang sama dengan kunjungan sebelumnya). Cara bayar yang diterapkan saat ini hanya umum, belum melayani jaminan kesehatan. Kartu identitas terdiri dari KTP dan Pasport.

C. *Process*

Dalam program aplikasi ini, sistem akan secara otomatis mengolah data yang telah dimasukkan kedalam *database* sistem, akan tetapi laporan yang dihasilkan tidak sesuai dengan data yang telah tersimpan, sehingga petugas harus melakukan pemilahan data secara manual. Sistem informasi registrasi pasien di RSUD Asy-Syifa Sambi menggunakan sistem *multiuser*, yaitu antara program aplikasi dan *file-file* data (*datasource*) diletakkan pada komputer yang berbeda. *File-file* data diletakkan pada komputer yang disebut dengan komputer server. Pemisahan aplikasi dengan *file-file* data bertujuan agar *database* dapat diakses secara bersama (*share*) dengan *workstation* lainnya.

D. *Output*

Output yang dihasilkan dari program aplikasi ini berupa cetakan laporan yang meliputi laporan pasien. Masih terdapat kekurangan dalam program aplikasi ini, yaitu masih terdapat beberapa laporan yang tidak sesuai

dengan data yang telah tersimpan. Sehingga laporan yang digunakan saat ini merupakan laporan hasil pengolahan data secara manual dengan menggunakan *spreadsheet* yaitu *Microsoft Office Excel*.

E. Sumber Daya

Petugas pendaftaran di RSUD Asy-Syifa Sambu Boyolali terdiri dari lima orang dengan latar belakang pendidikan D3 Rekam Medis. Untuk pembagian jadwal jaga, RSUD Asy-Syifa menerapkan dua shift, yaitu shift pagi dan shift siang. Pada bagian pendaftaran terdapat satu unit komputer. Pada program aplikasi sistem informasi registrasi pasien menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, sedangkan untuk basis data menggunakan *MySQL*, dengan menggunakan layanan internet berbasis *web* melalui *LAN (Local Area Network)*. Untuk dapat mengoperasikan perangkat komputer, RSUD Asy-Syifa menggunakan sumber listrik dari PLN. RSUD Asy-Syifa juga menyediakan *genset* sebagai sumber listrik cadangan apabila terjadi pemadaman listrik dari PLN.

F. Keamanan Data

Dari segi keamanan data, data yang tersimpan dapat lebih terjamin keamanannya, karena sistem ini dilengkapi *login* yang berisi nama *user* dan *password*. Sehingga orang lain tidak dapat mengubah data yang sudah tersimpan, dan hanya petugas-petugas yang terdaftarlah yang dapat menjalankan sistem ini. Data yang tersimpan dalam *database* harus tersedia jika dibutuhkan. Perlu dilakukan perlindungan agar penghilangan atau kerusakan data tidak terjadi, dengan cara membuat *copy back-up*. *Back-up*

data yang dilakukan di RSUD Asy-Syifa adalah dengan cara menyimpan data-data baru kedalam CD (*Compact Disc*) sebagai antisipasi apabila terjadi kerusakan *harddisk* pada komputer server. Kegiatan *back-up* data dilakukan setiap hari oleh kepala bagian administrasi dan keuangan RSUD Asy-Syifa Sambi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Berdasarkan alur sistem informasi registrasi pasien didapat kesimpulan bahwa selain melakukan pencatatan data pasien kedalam komputer, petugas pendaftaran juga harus mencatat data pasien pada buku register pasien. Petugas pendaftaran telah menggunakan program aplikasi dalam melakukan pencatatan data pasien. Program aplikasi yang digunakan telah dilengkapi dengan *login* yang berisi nama *user* dan *password*. Karena program aplikasi yang ada sering mengalami *system error*, pembuatan laporan masih dilakukan secara manual, sehingga laporan tersebut belum bisa tersedia secara mudah, cepat, dan akurat.
2. Dari hasil pembuatan diagram daftar isi visual diperoleh gambaran hubungan dari fungsi-fungsi sistem secara berjenjang.
3. Dari hasil pembuatan diagram ringkas diperoleh gambaran *input*, *procces*, dan *output* dari sistem.
4. Dari hasil pembuatan diagram rinci diperoleh keterangan mengenai *input*, *procces*, dan *output* secara rinci. Indikator masukan pada sistem informasi registrasi pasien berupa data pasien, data dokter dan karyawan, data bagian, data penyakit, data referensi, data rujukan, data kewilayahan, dan data unit

rawat inap. Keluaran yang dihasilkan dari pengolahan data pendaftaran pasien berupa laporan data pasien.

Saran

1. Institusi

Perlu adanya perbaikan terhadap aplikasi yang ada, sehingga diharapkan kinerja petugas pendaftaran di RSUD Asy-Syifa Sambi lebih efektif dan efisien.

2. Peneliti Lain

Penelitian ini hanya sebatas pada analisis sistem, sehingga diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lanjutan berkaitan dengan pengembangan sistem informasi registrasi pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah D. 2011. *Manajemen Pelayanan Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Al Fatta H. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Andriani L. 2009. *Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Dengan Menggunakan Program Komputer*. [Skripsi]. Sumatera: FKM Sumatera Utara.
- Bungin B. 2008. *Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Prenata Media Group.
- Depkes RI. 2007. *Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia (Edisi Revisi II)*. Jakarta: Depkes RI.
- Herlambang S dan Murwani A. 2012. *Manajemen Kesehatan dan Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Kadir A. 2013. *Pemrograman Database MySQL*. Yogyakarta: Mediakom.

- Mudma'inah. 2012. *Aplikasi Sistem Informasi Rumah Sakit berbasis web pada sub-sistem rekam medis RSKIA Ummi Khasanah Bantul*. [Jurnal]. Yogyakarta: STMIK AMIKOM Yogyakarta. Diunduh : 05 Juni 2014. http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_08.11.1965.pdf.
- Mulyanto A. 2009. *Sistem Informasi, Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Muninjaya AAG. 2004. *Manajemen Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Notoatmojo S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho A. 2011. *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pratama IPAE. 2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.
- Purwono HCE. 2008. *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di Klinik dan Rumah Bersalin Abu Salman Sukoharjo*. [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Teknik UMS.
- Rahayu S. 2009. *Pengembangan Model Sistem Informasi Rumah Sakit Pada Instalasi Radiologi Rawat Jalan Untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan Di RS Paru DR. Ario Wirawan Salatiga*. [Tesis]. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDIP. Diunduh : 03 Mei 2014. http://eprints.undip.ac.id/18318/1/Sri_Rahayu.pdf.
- Sabarguna BS. 2009. *Manajemen Rumah Sakit*. Jakarta: Sagung Seto.
- Santoso IA. 2012. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Di RSKIA Bhakti Ibu*. [Jurnal]. Yogyakarta: STMIK AMIKOM Yogyakarta. Diunduh : 15 Desember 2013. http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_09.12.3603.pdf.
- Sibero AFK. 2013. *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta: Mediakom.
- Supraba A. 2013. *Analisis Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Pada Puskesmas Pakem Yogyakarta*. [Jurnal]. Yogyakarta: STMIK AMIKOM Yogyakarta. Diunduh : 05 Juni 2014. http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_09.12.4283.pdf.
- Susanto A. 2007. *Sistem Informasi Manajemen, Konsep dan Pengembangannya*. Bandung: Lingga Jaya.
- Sutarbi T. 2005. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Suyanto M. 2005. *Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Taufiq R. 2013. *Sistem Informasi Manajemen. Konsep Dasar, Analisis dan Metode Pengembangan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
Diunduh : 15 Desember 2013.
[http://www.depkes.go.id/downloads/UU No. 44 Th 2009 ttg Rumah Sakit.pdf](http://www.depkes.go.id/downloads/UU_No._44_Th_2009_ttg_Rumah_Sakit.pdf).
- Widayat R .2009. *Hospital Organitation*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.