

---

**EVALUASI PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT  
(SIMRS) DALAM PEMBUATAN LAPORAN EKSTERNAL MORBIDITAS PASIEN  
RAWAT INAP DI RS PKU MUHAMMADIYAH UNIT II YOGYAKARTA**

**R. Haryo Nugroho<sup>1</sup>, Dwi Hartati<sup>2</sup>  
Poltekkes Permata Indonesia Yogyakarta**

**INTISARI**

Latar belakang penelitian ini yaitu semakin pentingnya Sistem Informasi di rumah sakit yang digunakan untuk mengolah data menjadi informasi, sehingga berguna bagi berbagai pihak di rumah sakit khususnya pihak manajemen rumah sakit. Berdasarkan studi pendahuluan, diketahui bahwa System Informasi Manajemen rumah sakit (SIMRS) di unit rekam medis RS PKU Muhammadiyah Unit II Yogyakarta belum bisa digunakan dalam pembuatan laporan eksternal morbiditas pasien rawat inap. Tujuan penelitian secara khusus adalah untuk mengevaluasi pemanfaatan SIMRS dalam pembuatan laporan eksternal morbiditas pasien rawat inap di RS PKU Muhammadiyah Unit II Yogyakarta. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam pemanfaatan SIMRS itu sudah sesuai harapan, namun terdapat kendala dalam pembuatan laporan eksternal morbiditas pasien rawat inap untuk pihak eksternal, terkait format laporan yang berbeda dengan SIRS dari Dinkes Propinsi. Kesimpulan penelitian ini yaitu bahwa pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam pembuatan laporan internal morbiditas pasien rawat inap di RS PKU Unit II Yogyakarta sudah bisa dimanfaatkan sesuai dengan harapan. Namun untuk pembuatan laporan eksternal morbiditas rawat inap ke dinkes propinsi, SIMRS belum bisa dimanfaatkan. Dan faktor penyebabnya adalah format SIMRS yang ada di rumah sakit berbeda dengan format SIRS dari dinkes Propinsi. Sehingga dalam pelaksanaan pembuatan laporan morbiditas pasien rawat inap petugas harus mengentri ulang data dari SIMRS ke SIRS.

**Kata Kunci** : Evaluasi, SIMRS, pembuatan laporan eksternal morbiditas pasien rawat inap.

## PENDAHULUAN

Semakin pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini telah merambah ke berbagai bidang kehidupan yang salah satunya adalah bidang kesehatan. Rumah sakit sebagai penyelenggara pelayanan kesehatan juga tidak luput dari pengaruh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin cepat, seiring dengan tumbuh kembangnya permasalahan yang semakin kompleks pula. Selain itu kebutuhan informasi yang cepat dan akurat juga sangat dibutuhkan masyarakat. Oleh karena itu rumah sakit harus ditunjang oleh data melalui Sistem Informasi Kesehatan (SIK) dimana informasi yang dihasilkan akan bermanfaat bagi kegiatan manajemen rumah sakit.

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pelayanan rumah sakit secara keseluruhan dan bahkan merupakan salah satu sendi utama untuk kegiatan sehari-hari. Dengan adanya SIMRS diharapkan dapat membantu meringankan beban administratif, yang semula dilakukan dengan cara manual yang cukup memakan waktu untuk proses

penyelesaian tugas dari berbagai laporan serta banyaknya tumpukan kertas berupa data-data penting yang akan disimpan setelah dikelola datanya. Sistem informasi administrasi merupakan bagian dari proses efisiensi pelaksanaan yang berhubungan dengan pencatatan, perhitungan, dan pelaporan. (Hatta, 2008)

Sistem akan semakin terasa kebutuhannya bila rumah sakit semakin besar, semakin banyak pasien dan semakin banyak proses administrasi yang diperlukan. Salah satu teknologi yang dapat dipergunakan untuk menyelesaikan masalah untuk mendapatkan informasi secara efisien adalah komputer (Sabarguna, 2005). Komputer digunakan untuk melakukan pencarian data, perhitungan data dan pengolahan data. Dari pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, dihasilkan data-data pasien yang nantinya akan diolah dan menghasilkan informasi yang berguna bagi rumah sakit yang kemudian kumpulan informasi tersebut digunakan untuk menghasilkan laporan.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan prosedur pemrosesan data berdasarkan teknologi informasi dan terintegrasikan dengan prosedur yang lain untuk menghasilkan informasi yang

tepat waktu dan efektif untuk mendukung proses pengambilan keputusan. SIM saat ini merupakan sumber daya utama, yang mempunyai nilai strategis dan mempunyai peranan sangat penting sebagai daya saing serta kompetensi utama sebuah organisasi. Dibidang kesehatan, terutama rumah sakit sangat membutuhkan SIM untuk meningkatkan kualitas pelayanan bagi masyarakat.

Berdasarkan pengamatan pada saat Praktek Kerja Lapangan tahun 2012 dan studi pendahuluan tahun 2014, diperoleh informasi bahwa RS PKU Muhammadiyah Unit II Yogyakarta telah mengaplikasikan sistem informasi manajemen berbasis komputer, dan salah satu unit yang memanfaatkannya adalah instalasi rekam medis. Pemanfaatan SIMRS di instalasi rekam medis RS PKU Muhammadiyah Unit II Yogyakarta dilakukan untuk memperlancar kegiatan pencatatan, perhitungan, dan pelaporan. Tetapi pada pelaksanaannya, pembuatan laporan morbiditas pasien rawat inap yang ditujukan ke dinkes propinsi ternyata masih mengalami kesulitan dan seringkali terjadi keterlambatan pengiriman, karena petugas masih harus melakukan *entry* ulang data.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang akan digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah (Moleong, 2011). Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif dan digunakan untuk menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang (Notoatmodjo, 2002).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. HASIL PENELITIAN**

Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam pembuatan laporan morbiditas pasien rawat inap di RS PKU Unit II Yogyakarta

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) mulai diterapkan di Unit rekam Medis pada

pertengahan tahun 2010. Untuk penggunaannya secara maksimal baru dimulai pada tahun 2011, termasuk dalam pembuatan laporan morbiditas pasien rawat inap. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara responden 1 sebagai berikut :

*Eee.. dengan adanya SIMRS tersebut ya jelas sangat bermanfaat mbak...*

*Responden 1*

Hal serupa juga dijelaskan oleh pernyataan responden 2 sebagai berikut :

*Umm.. ya SIMRS mulai diterapkan di unit rekam medis itu pada pertengahan tahun 2010 mbak.*

*Responden 2*

Hal ini juga dikuatkan oleh pernyataan dari responden triangulasi sebagai berikut:

*e.. untuk SIMRS itu mulai diterapkan di unit rekam medis pada pertengahan tahun 2010, namun untuk penggunaannya secara maksimal baru dimulai pada tahun 2011.*

*triangulasi*

Manfaat dari SIMRS secara umum antara lain meningkatkan kualitas pelayanan yang ada di rumah sakit, memudahkan direktur dalam

mengambil keputusan, menjadi fungsi kontrol yang konsisten terhadap budaya kerja petugas, pemahaman sistem sehingga petugas dapat terhubung dengan petugas di unit lain , mengurangi biaya administrasi dan meningkatkan pendapatan.

Hal tersebut senada dengan yang diungkapkan oleh responden 2 sebagai berikut :

*Iya, Sangat bermanfaat... ya manfaatnya pada operasi itu yaitu pada kecepatan dan akurasi data.. dan juga bisa mencegah duplikasi data mbak..*

*Responden 2*

Hal tersebut juga dikuatkan dengan hasil dari responden 3 sebagai triangulasi sebagai berikut :

*Ya , otomatis dengan adanya SIMRS itu bermanfaat. Kan petugas merasa terbantu karena datanya itu jadi cepat dan lebih akurat.*

*triangulasi*

wawancara, yang membuat laporan morbiditas pasien rawat inap adalah petugas pelaporan dan pada pelaksanaannya SIMRS tersebut sudah bisa dimanfaatkan dalam pembuatan laporan internal. Namun untuk pembuatan laporan eksternal yang dikirim ke dinkes SIMRS belum

bisa dimanfaatkan. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara responden 1 sebagai berikut :

*Yang membuat laporan itu mbak, ya petugas pelaporan. Ya.. Saya sendiri tapi semua petugas rekam medis itu terlibat juga dalam pembuatan laporan. Kalau untuk manfaat SIMRS itu ya sudah sesuai harapan, tapi yang ke SIRS itu ribet.*

*Responden 1*

Hal tersebut juga dinyatakan oleh responden 2 sebagai berikut :

*Waduh, kalau itu e.. kayaknya ya petugas rekam medis.. mbak.. ya SIMRS itu saya rasa sudah sesuai dengan harapan petugas.*

*Responden 2*

Hal senada juga dijelaskan oleh responden triangulasi sebagai berikut: :

*ee.. yang membuat laporan itu ya petugas pelaporan. Tapi khusus untuk yang pelaporan ke dinkes propinsi itu ada petugas yang membantu. Ya kalau untuk SIMRS my hospital itu sudah sesuai harapan kita.. tapi kalau yang SIMRS dari propinsi, e.. SIRS itu.. iya, SIRS itu yang belum sesuai.*

*triangulasi*

2. Faktor penyebab SIMRS belum bisa digunakan dalam pembuatan laporan eksternal morbiditas pasien rawat inap.

Dalam pelaksanaan pelaporan eksternal morbiditas rawat inap, saat ini SIMRS belum bisa digunakan dalam pembuatan laporan eksternal rawat inap sehingga dalam pembuatan laporan eksternal tersebut masih harus dilakukan dengan mengentry ulang data untuk dikirim ke dinkes propinsi. Karena format SIMRS berbeda dengan format SIRS dari dinkes Propinsi. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara terhadap responden 1, yaitu sebagai berikut :

*e... kita kesulitan untuk membuat yang laporan morbiditas mbak.. yang SIRS dari propinsi itu, SIRS itu yang membuat repot karena e.. harus mengentri ulang.*

*Responden 1*

Hal tersebut senada dengan hasil wawancara dari responden 2 sebagai berikut :

*Itu lho mbak SIRS online itu kayaknya yang membuat petugas kesulitan karena formatnya berbeda dengan SIMRS my hospital milik rumah sakit.*

*Responden 2*

Hal tersebut juga ditegaskan oleh responden triangulasi sebagai berikut :

*ee..kesulitan dalam membuat laporan ya kalau untuk internal menggunakan SIMRS itu tidak kesulitan. Yang kesulitan itu yang menggunakan SIRS dari propinsi itu. Karena formatnya berbeda. Sehingga kita harus mengentri ulang data yang ada di SIMRS ke SIRS dari propinsi.*

*triangulasi*

## 2. PEMBAHASAN

1. Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam pembuatan laporan morbiditas pasien rawat inap di RS PKU Unit II Yogyakarta.

Menurut Rustiyanto (2011), manfaat sistem informasi manajemen rumah sakit menjadi 4 :

- a. Meningkatkan kualitas pelayanan, memberikan nilai tambah dengan jalan meningkatkan :
  - 1) Efisiensi
  - 2) Kemudahan
  - 3) Standart praktek kedokteran yang baik dan benar
  - 4) Dokumentasi yang auditable dan accountable
  - 5) Mendukung pemasaran jasa rumah sakit ditinjau dari aspek mutu, kecepatan, kenyamanan, kepastian dan biaya
  - 6) Mendukung koordinasi antar bagian dalam rumah sakit terhadap berbagi sumberdaya
  - 7) Meningkatkan profesionalisme dan kinerja manajemen rumah sakit
- b. Pengambilan keputusan
- c. Menjadi fungsi kontrol yang konsisten
- d. Meningkatkan pendapatan rumah sakit

Sistem informasi rumah sakit pada upaya kesehatan masyarakat bertujuan mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis informasi serta menyediakan peningkatan kualitas rumah sakit. SIMRS di rumah sakit PKU Muhammadiyah Unit II sudah diterapkan sejak tahun 2010. Dari hasil penelitian

yang dilakukan diketahui bahwa SIMRS sudah bisa dimanfaatkan sesuai dengan harapan dalam pelaksanaan pelaporan rumah sakit. Namun untuk pembuatan laporan morbiditas rawat inap ke dinkes propinsi, SIMRS belum bisa dimanfaatkan.

2. Faktor penyebab SIMRS belum bisa digunakan dalam pembuatan laporan eksternal morbiditas pasien rawat inap.

Menurut Purwoso (2004), Perkembangan teknologi informasi yang cepat menyebabkan perangkat keras maupun perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung beroperasinya sistem informasi tidak bisa berfungsi secara efisien dan efektif. Hal ini disebabkan, perusahaan pembuat perangkat lunak yang sedang digunakan, sudah mengeluarkan versi terbaru.

Versi terbaru itu umumnya mempunyai *feature* yang lebih banyak, melakukan optimasi proses dari versi sebelumnya dan memanfaatkan *feature* baru dari perangkat keras yang juga telah berkembang. Meskipun pada umumnya, perusahaan pengembang perangkat keras maupun perangkat lunak tersebut, mencoba menjaga kompatibilitas dengan versi terdahulu, namun kalau dilihat dari sisi efektivitasnya, maka pemanfaatan infrastruktur tersebut tidak efektif. Hal ini disebabkan karena *feature-feature* yang

baru tidak termanfaatkan dengan baik. Mengingat perkembangan teknologi informasi yang berlangsung dengan cepat, maka para pengguna harus sigap dalam memanfaatkan dan menggunakan teknologi tersebut.

Dan untuk mengetahui penyebab suatu permasalahan dapat menggunakan diagram *fishbone* yang merupakan suatu alat untuk mengidentifikasi, mengeksplorasi, dan secara grafik menggambarkan secara detail semua penyebab yang berhubungan dengan suatu permasalahan. Unsur-unsur yang digunakan dalam diagram *fishbone* yaitu manusia (*Man*), metode (*method*), bahan (*material*), uang (*money*) dan mesin (*machine*) (Scravada, 2004 dalam Victor, 2014).

Dari hasil penelitian dalam pelaksanaan pelaporan untuk dinkes propinsi, petugas harus mengentri ulang data dari SIMRS ke SIRS dan hal tersebut dikarenakan format SIMRS berbeda dengan format SIRS. Hal tersebut juga mengakibatkan sering terjadinya keterlambatan dalam pengiriman laporan ke dinkes propinsi.

Dan dari hasil observasi, diketahui bahwa petugas rekam medis yang ada di RS PKU Muhammadiyah unit II

mempunyai latar belakang pendidikan sesuai dengan jabatannya. Proses pembuatan laporan juga sudah dilaksanakan sesuai SOP. Untuk biaya dan juga pengadaan komputer juga tidak mengalami kendala. Maka dari hasil di atas dapat diketahui bahwa masalah terjadi disebabkan oleh unsur mesin, bukan dari unsur manusia, metode, bahan maupun uang.

## PEMBAHASAN

1. Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam pembuatan laporan morbiditas pasien rawat inap di RS PKU Unit II Yogyakarta.

Menurut Rustiyanto (2011), manfaat sistem informasi manajemen rumah sakit menjadi 4 :

- 1) Meningkatkan kualitas pelayanan, memberikan nilai tambah dengan jalan meningkatkan :
  - a) Efisiensi
  - b) Kemudahan
  - c) Standart praktek kedokteran yang baik dan benar
  - d) Dokumentasi yang auditable dan accountable
  - e) Mendukung pemasaran jasa rumah sakit ditinjau dari aspek mutu, kecepatan,

kenyamanan, kepastian dan biaya

- f) Mendukung koordinasi antar bagian dalam rumah sakit terhadap berbagi sumberdaya
  - g) Meningkatkan profesionalisme dan kinerja manajemen rumah sakit
- 2) Pengambilan keputusan
  - 3) Menjadi fungsi kontrol yang konsisten
  - 4) Meningkatkan pendapatan rumah sakit

Sistem informasi rumah sakit pada upaya kesehatan masyarakat bertujuan mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis informasi serta menyediakan peningkatan kualitas rumah sakit. SIMRS di rumah sakit PKU Muhammadiyah Unit II sudah diterapkan sejak tahun 2010. Dari hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa SIMRS sudah bisa dimanfaatkan sesuai dengan harapan dalam pelaksanaan pelaporan rumah sakit. Namun untuk pembuatan laporan morbiditas rawat inap ke dinkes propinsi, SIMRS belum bisa dimanfaatkan.

2. Faktor penyebab SIMRS belum bisa digunakan dalam pembuatan laporan



eksternal morbiditas pasien rawat inap.

Menurut Purwoso (2004), Perkembangan teknologi informasi yang cepat menyebabkan perangkat keras maupun perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung beroperasinya sistem informasi tidak bisa berfungsi secara efisien dan efektif. Hal ini disebabkan, perusahaan pembuat perangkat lunak yang sedang digunakan, sudah mengeluarkan versi terbaru.

Versi terbaru itu umumnya mempunyai *feature* yang lebih banyak, melakukan optimasi proses dari versi sebelumnya dan memanfaatkan *feature* baru dari perangkat keras yang juga telah berkembang. Meskipun pada umumnya, perusahaan pengembang perangkat keras maupun perangkat lunak tersebut, mencoba menjaga kompatibilitas dengan versi terdahulu, namun kalau dilihat dari sisi efektivitasnya, maka pemanfaatan infrastruktur tersebut tidak efektif. Hal ini disebabkan karena *feature-feature* yang baru tidak termanfaatkan dengan baik. Mengingat perkembangan teknologi informasi yang berlangsung dengan

cepat, maka para pengguna harus sigap dalam memanfaatkan dan menggunakan teknologi tersebut.

Dan untuk mengetahui penyebab suatu permasalahan dapat menggunakan diagram *fishbone* yang merupakan suatu alat untuk mengidentifikasi, mengeksplorasi, dan secara grafik menggambarkan secara detail semua penyebab yang berhubungan dengan suatu permasalahan. Unsur-unsur yang digunakan dalam diagram *fishbone* yaitu manusia (*Man*), metode (*method*), bahan (*material*), uang (*money*) dan mesin (*machine*) (Scravada, 2004 dalam Victor, 2014).

Dari hasil penelitian dalam pelaksanaan pelaporan untuk dinkes propinsi, petugas harus mengentri ulang data dari SIMRS ke SIRS dan hal tersebut dikarenakan format SIMRS berbeda dengan format SIRS. Hal tersebut juga mengakibatkan sering terjadinya keterlambatan dalam pengiriman laporan ke dinkes propinsi.

Dan dari hasil observasi, diketahui bahwa petugas rekam medis yang ada di RS PKU Muhammadiyah unit II mempunyai latar belakang pendidikan sesuai dengan jabatannya.

Proses pembuatan laporan juga sudah dilaksanakan sesuai SOP. Untuk biaya dan juga pengadaan komputer juga tidak mengalami kendala. Maka dari hasil di atas dapat diketahui bahwa masalah terjadi disebabkan oleh unsur mesin, bukan dari unsur manusia, metode, bahan maupun uang.

## KESIMPULAN

1. Memanfaatkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam pembuatan laporan morbiditas pasien rawat inap di RS PKU Unit II Yogyakarta sudah bisa dimanfaatkan sesuai dengan harapan dalam pelaksanaan pelaporan internal rumah sakit. Namun untuk pembuatan laporan eksternal morbiditas pasien rawat inap ke dinkes propinsi, SIMRS belum bisa dimanfaatkan.
2. Faktor penyebab SIMRS belum bisa digunakan dalam pembuatan laporan eksternal morbiditas pasien rawat inap terdapat pada unsur mesin yaitu karena format SIRS yang berbeda dengan format SIMRS yang ada di rumah sakit. Sehingga dalam pelaksanaan pembuatan laporan morbiditas pasien rawat

inap petugas harus mengentri ulang data dari SIMRS ke SIRS. Hal tersebut juga mengakibatkan sering terjadinya keterlambatan dalam pengiriman laporan ke dinkes propinsi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta :RinekaCipta
- Arikunto, Suharsimi. (2007). *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Barsasella, Diana. (2012). *Sistem Informasi Kesehatan*. Jakarta : Mitra Wacana Medika
- Bungin, Burhan. (2003). *Metodologi Penelitian kualitatif*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Direktorat Jenderal Pelayanan Medis (2011). *Penetapan Penggunaan Sistem Informasi Rumah Sakit di Indonesia (Sistem Pelaporan Rumah Sakit)* Revisi kelima. Jakarta : Departemen Kesehatan RI
- Handayani, Tri (2012). *Evaluasi Pelaksanaan Sistem Pelaporan Rekam Medis di Klinik Asri Medical Center Tahun 2012*. KTI, Politeknik Kesehatan Permata Indonesia.
- Hatta. (2008). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press)

- Husein, M Fakhri dan Wibowo, Amin. (2002). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : UPP AMP YKPN
- Ibna, AUFAR. (2009). *Penggunaan Kerangka TAM Didalam Melakukan Penilaian Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi E-Government Pemerintah Kota Medan*. Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- McLeod, Raymond, Jr. (2004). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta : PT Prenhallindo
- Moleong, Lexi J. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Notoatmodjo, Soekirjo. (2002) Cetakan Kedua (Edisi Revisi) : *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Purwoso, (2004). *Aspek-aspek EDP audit pengendalian internal pada komputerasi*. Yogyakarta: penerbit ANDI
- Riana, Apit. (2006). *Evaluasi Kinerja Manajemen Ditinjau Dari aspek Persepsi Pengguna Dalam Mendukung Proses Manajemen Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2009*. Tesis, Universitas Diponegoro Semarang. Tersedia dalam : [eprints.undip.ac.id/5296/1/37\\_apit\\_riana.pdf](http://eprints.undip.ac.id/5296/1/37_apit_riana.pdf). [diakses 5 Maret 2014 pukul 5:36 pm]
- Rustiyanto, Ery. (2011). *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang Terintegrasi*. Yogyakarta : Gosyen Publishing
- Sabarguna, Boy.S. (2005). *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit*. Yogyakarta : Konsorsium Rumah Sakit Islam Jateng
- Sitepu, Roslenni. (2004). *Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUP Haji Adam Malik Medan Tahun 2004*. Tesis, Universitas Sumatera Utara. Tersedia dalam : [repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6951/1/tesis\\_roslenni%20sitepu.pdf](http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6951/1/tesis_roslenni%20sitepu.pdf). [diakses 5 Maret 2014 pukul 6:02 pm]
- Wijono, Djoko. (1999). *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan*; Edisi Pertama. Surabaya : Airlangga University Press