

## Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) pada Bagian Pendaftaran Rawat Jalan dengan Metode HOT-FIT

### Evaluation Of Hospital Management Information System (SIMRS) On Registration Outpatient With Hot-Fit

Gita Rina Agustina<sup>1</sup>, Amalina Tri Susilani<sup>2</sup>, Supatman<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Rekam Medis, Poltekkes Permata Indonesia Yogyakarta, Jl. Ringroad Utara No. 22, Gandok, Condong Catur, Depok, Sleman Yogyakarta.

<sup>3</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Jl. Wates Km. 10 Yogyakarta 55753, Indonesia

Email: [gitam1996@gmail.com](mailto:gitam1996@gmail.com), [amalina@permataindonesia.ac.id](mailto:amalina@permataindonesia.ac.id), [supatman@mercubuana-yogya.ac.id](mailto:supatman@mercubuana-yogya.ac.id)

#### ABSTRAK

Evaluasi perlu dilakukan terhadap sistem yang telah berjalan untuk mengetahui aspek positif yang mendorong penggunaan sistem dan mengidentifikasi faktor yang menimbulkan hambatan. Evaluasi mencakup berbagai aspek dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di rumah sakit. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa trend evaluasi sistem informasi kesehatan tidak hanya melihat aspek teknologi melainkan juga mempertimbangkan aspek manusia dan organisasi. Tujuan penelitian ini yaitu mengevaluasi sistem informasi manajemen pada pendaftaran pasien rawat jalan dengan metode Hot-Fit di rumah sakit. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik observasional. Subjek dalam penelitian ini adalah petugas pendaftaran pasien rawat jalan dan kepala rekam medis. Variabel bebas adalah kualitas sistem, kualitas layanan, manusia dan organisasi. Variabel terikat adalah manfaat. Uji statistik menggunakan uji regresi linier. Hasil koefisien beta KS -> M memiliki nilai sebesar 0,516, hasil koefisien beta KS -> O memiliki nilai sebesar 0,533, hasil koefisien beta KL -> M memiliki nilai sebesar 0,548, hasil koefisien beta KL -> O memiliki nilai sebesar 0,495, hasil koefisien beta M -> NB memiliki nilai sebesar -4,034, hasil koefisien beta O -> NB memiliki nilai sebesar 4,375. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh terhadap manusia, kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh terhadap organisasi, manusia tidak berpengaruh terhadap manfaat, namun organisasi berpengaruh terhadap manfaat. Sedangkan benefit/manfaat penggunaan SIMRS pada bagian pendaftaran adalah menurunkan tingkat kesalahan.

**Kata kunci:** *Evaluasi., HOT-FIT., SIMRS*

#### ABSTRACT

Evaluation needs to be carried out on the system that has been running to find out the positive aspects that encourage the use of the system and identify the factors that cause obstacles. Evaluation covers various aspects of the use of information and communication technology in hospitals. Some studies show that the trend of evaluating health information systems not only looks at aspects of technology but also considers human and organizational aspects. The purpose of this study is to evaluate the management information system on the registration of outpatients with the Hot-Fit method at the hospital. The research method used is observational analytic research. Subjects in this study were officers registering outpatients and heads of medical records. The independent variable is the quality of the system, service quality, human and organization. The dependent variable is the benefit. *Statistical test using linear regression test.* The results of the coefficient beta KS -> M has a value of 0.516, the result of the coefficient beta KS -> O has a value of 0.533, the results of the beta coefficient KL -> M has a value of 0.548, the results of the beta coefficient KL -> O has a value of 0.495, the results of the coefficient beta M -> NB has a value of -4,034, the result of the beta coefficient O -> NB has a value of 4,375. So that it can be concluded that the quality of the system and the quality of service affect humans, the quality of the system and the quality of service affect the organization, humans do not affect the benefits, but the organization affects the benefits. While the benefit of using SIMRS in the registration section is to reduce the error rate.

**Keywords:** *Evaluation., HOT-FIT., SIMRS*

## 1. PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Oleh karena itu rumah sakit harus ditunjang oleh data melalui Sistem Informasi Kesehatan (SIK) dimana informasi yang dihasilkan akan bermanfaat bagi kegiatan manajemen di 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 secara 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)

Dalam implementasi SIMRS tempat penerimaan pasien merupakan gerbang pelayanan pertama disuatu fasilitas pelayanan kesehatan. Beberapa pasien memutuskan berobat disuatu fasilitas pelayanan kesehatan dengan mempertimbangkan tempat penerimaan pasien yang nyaman dan petugas yang memuaskan. Berbagai kepentingan yang dilayani dengan adanya registrasi diantaranya adalah data-data yang ada dalam registrasi dapat digunakan untuk keperluan identifikasi individu secara segera, pelaksanaan evaluasi dan pelayanan terhadap pasien (Budi, 2011).

Sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja SIMRS, evaluasi perlu dilakukan terhadap sistem yang telah berjalan untuk mengetahui aspek positif yang mendorong penggunaan sistem dan mengidentifikasi faktor yang menimbulkan hambatan. Evaluasi mencakup berbagai aspek dari penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di rumah sakit. Beberapa penelitian menunjukkan

bahwa trend evaluasi sistem informasi kesehatan tidak hanya melihat aspek teknologi melainkan juga mempertimbangkan aspek manusia dan organisasi. Dengan adanya evaluasi ini, rumah sakit dapat mengembangkan SIMRS dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna (user) serta faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan SIMRS serta manfaat yang diharapkan.

Adapun tujuan dalam paper ini yaitu ; mengevaluasi kualitas sistem dan kualitas layanan sistem informasi manajemen rumah sakit pada bagian pendaftaran pasien rawat jalan, mengevaluasi kualitas sistem dan kualitas layanan sistem informasi manajemen rumah sakit pada bagian pendaftaran pasien rawat jalan terhadap organisasi, mengevaluasi staff (*human*) dan organisasi terhadap manfaat sistem informasi manajemen rumah sakit pada bagian pendaftaran pasien rawat jalan, mengetahui manfaat sistem informasi manajemen rumah sakit pada bagian pendaftaran pasien rawat jalan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut WHO pengertian Penilaian (evaluasi) adalah suatu cara yang sistematis untuk mempelajari berdasarkan pengalaman dan mempergunakan pelajaran yang dipelajari untuk memperbaiki kegiatan – kegiatan yang sedang berjalan serta meningkatkan perencanaan yang lebih baik dengan seleksi yang seksama untuk masa datang. (Wijono, 1999)

Menurut Undang – Undang Republik Indonesia No. 44 tahun 2009, bahwa Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

Pengertian Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) adalah suatu sistem teknologi informasi komunikasi yang memproses dan mengintegrasikan seluruh alur proses pelayanan rumah sakit dalam bentuk jaringan

koordinasi, pelaporan dan prosedur administrasi untuk memperoleh informasi secara tepat dan akurat dan merupakan bagian dari Sistem Informasi Kesehatan (Kementrian Kesehatan RI 2013).

Menurut Permenkes RI Nomor 82, Pasal 4, Tahun 2013, tentang sistem informasi manajemen rumah sakit, institusi berkewajiban; setiap rumah sakit harus melaksanakan pengeolaan dan pengembangan SIMRS, pelaksanaan pengelolaan dan pengembangan SIMRS sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus mampu meningkatkan dan mendukung proses pelayanan kesehatan di rumah sakit yang meliputi; kecepatan, akurasi, integrasi, peningkatan pelayanan, peningkatan efisiensi, kemudahan pelaporan dalam pelaksanaan operasional, kecepatan mengambil keputusan, akurasi dan kecepatan identifikasi masalah dan kemudahan dalam penyusunan strategi dalam pelaksanaan manajerial, budaya kerja, transparasi, koordinasi antar unit, pemahaman sistem dan pengurangan biaya administrasi dalam pelaksanaan organisasi.

### Metode Human, Organization and Technology Fit (Hot-Fit)

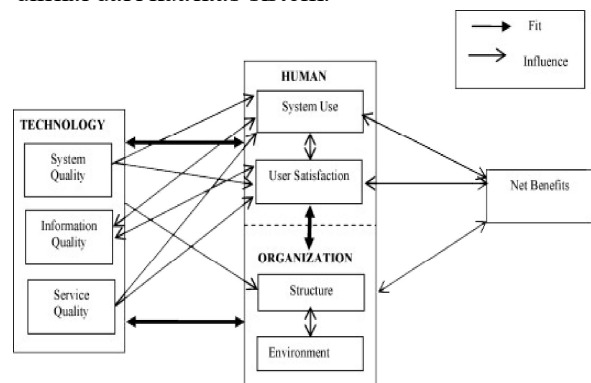
Metode Hot-Fit mencoba mengevaluasi penggunaan sistem informasi, dengan menempatkan beberapa komponen penting dalam sistem informasi, yakni Manusia (*Human*), Organisasi (*Organization*) dan Teknologi (*Technology*), serta kesesuaian hubungan di antara ketiganya. Kriteria yang dapat digunakan untuk menilai kualitas informasi antara lain adalah kelengkapan, keakuratan, ketepatan waktu, ketersediaan, relevansi, konsistensi dan data *entry*. Sedangkan kualitas layanan berfokus pada keseluruhan dukungan yang diterima oleh service provider sistem atau teknologi. Service quality dapat dinilai dengan kecepatan respon, jaminan, empati dan tindak lanjut layanan. (Hakam, 2016)

Komponen Manusia (*Human*) ini menilai sistem informasi dari sisi penggunaan sistem (*system use*). System use juga berhubungan dengan siapa yang menggunakan (*who use it*), tingkat penggunaannya (*level of user*), pelatihan, pengetahuan, harapan dan sikap menerima (*acceptance*) atau menolak (*resistance*) dari sebuah sistem. Komponen ini juga menilai sistem dari aspek kepuasan

pengguna (*user satisfaction*). Kepuasan pengguna adalah keseluruhan evaluasi dari pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem informasi dan dampak potensial dari sistem informasi.

Komponen Organisasi (*Organization*) menilai sistem dari aspek struktur dan lingkungan organisasi. Kepemimpinan, kebijakan yang berlaku, dukungan dari top manajemen dan dukungan staf, merupakan bagian penting dalam mengukur keberhasilan dari sebuah sistem. Sedangkan lingkungan organisasi terdiri dari sumber pembiayaan, pemerintahan, politik, kompetensi, hubungan interorganisasional dan komunikasi.

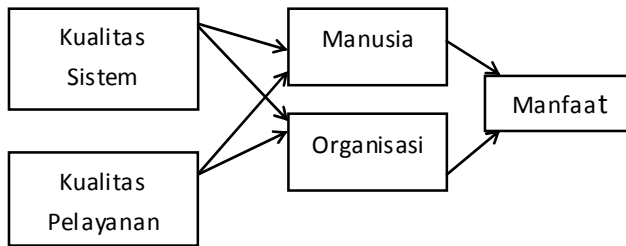
Komponen Teknologi (*Technology*) terdiri dari kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan (*service quality*) ditunjukkan pada Gambar 2.1. Kualitas sistem dalam sistem informasi di institusi pelayanan kesehatan menyangkut keterkaitan fitur dalam sistem termasuk performa sistem dan user interface. Kemudahan penggunaan (*easy of use*), kemudahan untuk dipelajari (*easy of learning*), *response time*, *usefulness*, ketersediaan, fleksibilitas dan sekuritas data merupakan variabel atau faktor yang dapat dinilai dari kualitas sistem.



Gambar 2.1 Kerangka Teori Model Hot-Fit

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang akan digunakan adalah penelitian analitik observasional. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cross Sectional*. Adapun desain penelitian pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Desain penelitian

Subyek penelitian adalah informan yang memahami informasi obyek penelitian sebagai pelaku maupun orang lain yang memahami obyek penelitian (Bungin, 2007). Subjek dalam penelitian ini adalah petugas pendaftaran pasien rawat jalan dan kepala rekam medis.

Obyek pada penelitian ini adalah implementasi SIMRS bagian pendaftaran pasien rawat jalan dengan metode *Human, Organization and Technology (Hot-Fit)*.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu ; kuesioner (angket), observasi, studi dokumentasi.

Dalam pengolahan data penelitian yang terkumpul melalui angket atau kuesioner nantinya akan diolah melalui tahap sebagai berikut :

- a. *Editing*  
*Editing* adalah memastikan terlebih dahulu hasil angket yang diperoleh peneliti, memastikan data yang diperoleh logis dan tidak meragukan.
- b. *Transferring*  
 Menjumlah nilai yang diperoleh masing-masing.
- c. *Tabulating*  
*Tabulating* adalah membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan peneliti.
- d. *Entry Data*  
 Tahapan *entry* data dilakukan dengan memasukkan data ke aplikasi SPSS untuk kemudian diolah lebih lanjut dengan aplikasi tersebut.

Setelah dilakukan pengumpulan data kemudian ke tahap analisis data. Kegiatan analisis data sebagai berikut :

- a. Mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden
- b. Mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden
- c. Menyajikan data tiap variabel yang diteliti

- d. Melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah
- e. Melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis

Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier. Menurut Kurniawan (2008) regresi linier adalah metode statistika yang digunakan untuk membentuk model hubungan antara variabel terikat (Y) dengan satu atau lebih variabel bebas (X).

#### 4. PEMBAHASAN

Penyusunan kerangka kerja dimulai dengan mengintegrasikan setiap aspek pada model HOT-Fit menjadi satu *statemen* yang terukur, yang terdiri dari variabel dan indikator-indikator. Berikut adalah kerangka kerja evaluasi model HOT-Fit.

Tabel 4.1 Variabel dan Indikator Variabel

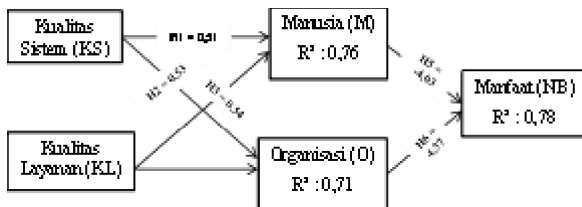
No	Variabel	Indikator Variabel
1.	Manusia (M)	M3 = Pengguna mengikuti pelatihan dalam menggunakan SIMRS pendaftaran rawat jalan M4 = Pengguna memiliki keterampilan dalam menggunakan SIMRS
2.	Kualitas Sistem (KS)	KS1 = Mudah untuk digunakan KS3 = Handal dan jarang error
3.	Kualitas Layanan (KL)	KL3 = Menyediakan jaminan kualitas layanan terhadap pengguna sistem
4.	Organisasi	O1 = Menyediakan bantuan fasilitas yang mendukung pengguna dalam menggunakan sistem SIMRS pendaftaran rawat jalan O2 = Mempertimbangkan latar belakang pendidikan calon pengguna SIMRS O3 = Menyediakan pelatihan O7 = Meningkatkan komunikasi data
5.	Manfaat (NB)	NB2 = Sistem informasi dapat menurunkan tingkat kesalahan

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui hasil yang di dapat dalam pemanfaatan SIMRS yaitu:

Kualitas sistem pada pemanfaatan SIMRS mudah digunakan, handal dan jarang *error*. Kualitas layanan pada pemanfaatan SIMRS dapat menyediakan jaminan kualitas layanan terhadap pengguna sistem. Manusia atau yang dimaksud petugas pendaftaran pasien rawat jalan telah mengikuti pelatihan dalam menggunakan SIMRS pendaftaran rawat jalan dan memiliki keterampilan dalam menggunakan SIMRS. Organisasi bantuan fasilitas yang mendukung pengguna dalam

menggunakan sistem SIMRS pendaftaran rawat jalan, mempertimbangkan latar belakang pendidikan calon pengguna SIMRS, menyediakan pelatihan dan meningkatkan komunikasi data. Manfaat yang dapat dirasakan langsung yaitu sistem informasi dapat menurunkan tingkat kesalahan.

Sesuai dengan model yang digunakan penelitian ini memiliki variabel yaitu kualitas sistem (KS), kualitas layanan (KL), manusia (M), organisasi (O), dan manfaat (NB). Dengan menggunakan *software* SPSS maka dapat digambarkan nilai jalur (*path value*) dengan menggunakan koefisien beta dan nilai R<sup>2</sup>, ditunjukkan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Model Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menjawab sebuah permasalahan dalam penelitian ini menggunakan nilai jalur koefisien beta.

Tabel 4.2 Hasil Koefisien Beta

Variabel	Standarized Coefficients Beta
KS -> M	0,516
KS -> O	0,533
KL -> M	0,548
KL -> O	0,495
M -> NB	-4,034
O -> NB	4,375

Berdasarkan hasil koefisien beta menggunakan nilai jalur, maka dapat ditentukan uji hipotesis dalam penelitian ini :

- H1: Kualitas sistem (KS) berpengaruh positif terhadap manusia (M). Hasil koefisien beta KS -> M memiliki nilai sebesar 0,516.  
 H2 : Kualitas sistem (KS) berpengaruh positif terhadap organisasi (O). Hasil koefisien beta KS -> O memiliki nilai sebesar 0,533.

H3: Kualitas layanan (KL) berpengaruh positif terhadap manusia (H).

Hasil koefisien beta KL -> M memiliki nilai sebesar 0,548.

H4: Kualitas layanan (KL) berpengaruh positif terhadap organisasi (O).

Hasil koefisien beta KL -> O memiliki nilai sebesar 0,495.

H5 : Manusia (M) berpengaruh negatif terhadap manfaat (NB).

Hasil koefisien beta M -> NB memiliki nilai sebesar -4,034.

H6 : Organisasi (O) berpengaruh positif terhadap manfaat (M).

Hasil koefisien beta O -> NB memiliki nilai sebesar 4,37.

Kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh terhadap manusia. Hal ini berarti semakin tinggi kualitas sistem dan kualitas layanan maka akan meningkatkan kinerja petugas pendaftaran pasien rawat jalan. Dan dapat di lihat dari besarnya koefisien R<sup>2</sup> = 0,76 artinya terdapat hubungan yang sangat kuat.

Kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh terhadap organisasi. Menurut (Hakam, 2016), kepemimpinan, kebijakan yang berlaku, dukungan dari top manajemen dan dukungan staf, merupakan bagian penting dalam mengukur keberhasilan dari sebuah sistem. Dan dapat di lihat dari besarnya koefisien korelasi R<sup>2</sup> = 0,71 artinya terdapat hubungan yang kuat.

Manusia tidak berpengaruh terhadap manfaat. Hasil koefisien beta M -> NB memiliki nilai sebesar -4,034. Adanya ketidaksesuaian tersebut berdampak pada persepsi bahwa manusia atau petugas pendaftaran pasien rawat jalan tidak memberikan manfaat pada penerapan SIMRS. Artinya petugas pendaftaran pasien rawat jalan hanya sekedar menggunakan sistem tanpa adanya timbal balik terhadap pemanfaatan sistem tersebut. Namun, organisasi berpengaruh terhadap manfaat. Kepemimpinan, kebijakan yang berlaku, dukungan dari top manajemen dan dukungan staf, merupakan bagian penting dalam mengukur keberhasilan sebuah sistem. Pengembangan SIMRS mampu meningkatkan proses pelayanan kesehatan dalam kecepatan pengambilan keputusan, akurasi dan kecepatan identifikasi masalah dan kemudahan dalam penyusunan strategi dalam pelaksanaan manajerial.



Pemanfaatan sistem informasi manajemen rumah sakit pada petugas pendaftaran pasien rawat jalan dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas layanan, manusia dan organisasi. Di lihat dari besarnya koefisien korelasi  $R^2 = 0,78$  artinya terdapat hubungan yang sangat kuat dalam penerapan SIMRS terhadap manfaat. Menurut hasil penelitian manfaat yang dapat dirasakan yaitu sistem informasi dapat menurunkan tingkat kesalahan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh terhadap manusia. Di lihat dari besarnya koefisien  $R^2 = 0,76$  artinya terdapat hubungan yang sangat kuat.

Kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh terhadap organisasi. Di lihat dari besarnya koefisien korelasi  $R^2 = 0,71$  artinya terdapat hubungan yang kuat.

Manusia tidak berpengaruh terhadap manfaat. Di lihat dari hasil koefisien beta yang bernilai negatif yaitu  $M \rightarrow NB$  memiliki nilai sebesar  $-4,034$ . Namun organisasi berpengaruh terhadap manfaat. Di lihat dari hasil koefisien beta yang bernilai positif yaitu hasil koefisien beta  $O \rightarrow NB$  memiliki nilai sebesar  $4,375$ .

Pemanfaatan sistem informasi manajemen rumah sakit pada petugas pendaftaran pasien rawat jalan dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas layanan, manusia dan organisasi. Menurut hasil penelitian

manfaat yang dapat dirasakan yaitu sistem informasi dapat menurunkan tingkat kesalahan.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Gavinov, I. T., & Soemantri, J. N. (2016). Sistem Informasi Kesehatan. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Hakam, F. (2016). *Analisis, Perancangan Dan Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Huffman, E. K. (1994). *Health Information Management*. Berwyn, Illinois: Physicians' Record Company.
- Huffman, E. K. (1999). *Health Informations Manajement*. Berwyn, Illinois: Phyc isian Record Company.
- Notoadmojo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Rustiyanto, E. (2010). *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang Terintegrasi*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA, CV.
- Susilani, A. T., & Wibowo, T. A. (2015). *Dasar-Dasar Metofologi Penelitian*. Yogyakarta: Graha Cendekia.
- WHO. (1990). *Evaluasi Program Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan*. Depkes RI.
- Wijono, D. (1999). *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan*. Surabaya: Airlangga University Press.