

## Evaluation of Pharmacy Management Information System with Hot-Fit Method at Dr Yap Eye Hospital Yogyakarta

Justika Susane Antahari, Firman

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia  
Correspondent Author: First Author (email: justika1600029261@webmail.uad.ac.id)

### ABSTRACT

Pharmacy Management Information System (SIMP) is an information system used by Dr. Yap Eye Hospital Yogyakarta which aims to handle management processes related to data and information on hospital pharmacy services. The implementation of SIMF is currently experiencing several problems, namely from the use of the system and the system itself. This study aims to evaluate the implementation of the Pharmacy Management Information System (SIMP) using the HOT-Fit method at Dr. Yap Eye Hospital Yogyakarta. This type of research is a mix method with an explanatory sequential design. The sample in this quantitative study amounted to 105 respondents who were determined by proportionate random sampling technique. While the qualitative sample of 5 informants was determined by purposive sampling technique. The instruments used include questionnaires and interview guides. Quantitative analysis was carried out with Microsoft Excel in 2016 and qualitative analysis was carried out manually using a computer. Based on the results of quantitative-qualitative, the human aspect: system users (95%) are already good because the system is used routinely and training is carried out and user satisfaction (90%) is satisfied because the system helps the work of staff. Organizational aspect (98%) is good because of the support from top management. Technology aspect: system quality (96%) is good because the system is easy to use, information quality (92%) is good because the information produced is complete and time, and service quality (91%) is already good because of the support from the hospital IT. The benefit aspect (100%) has helped to improve the efficiency and effectiveness of staff at work. Evaluation of SIMF implementation at Dr. Yap Eye Hospital Yogyakarta in the aspects of human, organization, technology and benefits has been going well.

### Keywords

Evaluation  
SIMRS  
Pharmacy  
Hot-Fit

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



### Pendahuluan

Instalasi farmasi merupakan suatu unit ataupun bagian di rumah sakit tempat penyelenggaraan seluruh aktivitas pekerjaan kefarmasian yang ikut berperan aktif dalam penyembuhan pasien. Bertanggung jawab dalam pengelolaan obat dan pelayanan langsung kepada pasien, sampai dengan pengendalian seluruh perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan dalam rumah sakit. Instalasi farmasi suatu rumah sakit bisa dikelola dengan baik apabila terdapat sistem informasi manajemen yang baik. Sistem informasi manajemen obat sangat diperlukan oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) untuk menjaga kualitas rumah sakit, melindungi keselamatan pasien dan mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan tepat (Dwibarto, 2017)1.

Rumah Sakit Mata Dr. Yap merupakan rumah sakit khusus yang lingkup kegiatannya meliputi upaya peningkatan kesehatan mata. Salah satu layanan yang ada di rumah sakit mata Dr. Yap adalah layanan farmasi rumah sakit dimana pengelolaan obat dan bahan medis habis pakai dilakukan oleh instalasi farmasi. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit Mata dr. Yap Yogyakarta telah menggunakan sistem informasi manajemen farmasi sejak tahun 2015 dan sampai sekarang belum dilakukan evaluasi. Hasil wawancara dengan kepala instalasi farmasi bahwa masih terdapat permasalahan dalam penggunaan sistem dibagian instalasi farmasi.

Permasalahan yang terjadi di Instalasi Farmasi dari aspek *human* adalah sebagian petugas belum mendapatkan pelatihan terkait penggunaan sim farmasi, petugas lupa menginput stok obat dan lupa transfer barang yang menyebabkan perbedaan stok antara di sistem dan gudang. Dari aspek *organization* sudah ada dukungan dari pihak manajemen terkait penerapan sistem, tetapi belum melakukan evaluasi terhadap penerapan sistem di instalasi farmasi. Dari aspek *technology* sistem sering mengalami gangguan atau *error* yang disebabkan oleh gangguan pada jaringan internet, etiket yang di input kadang dalam pencetakannya terbalik sehingga harus di *setting* ulang, kemudian terjadi double penginputan data yaitu ketika sudah banyak menginputkan data kemudian disimpan ternyata masih ada sebagian data yang tidak tersimpan sehingga petugas harus menginputkan lagi.

Sistem informasi manajemen farmasi yang digunakan memerlukan evaluasi. Evaluasi suatu sistem informasi merupakan usaha nyata untuk mengetahui kondisi sebenarnya suatu penyelenggaraan sistem informasi<sup>2</sup>. Metode HOT-Fit merupakan salah satu kerangka teori yang digunakan untuk evaluasi sistem informasi dalam bidang pelayanan kesehatan, kelebihan dari metode ini adalah memiliki tiga dimensi yaitu manusia, organisasi dan teknologi yang menilai kesuksesan dan penerimaan penggunaan sistem informasi serta menilai kesesuaian antara manusia, organisasi dan teknologi dibanding metode evaluasi yang lain<sup>3</sup>. Fokus utama penelitian diarahkan pada komponen inti dalam sistem informasi yaitu aspek manusia *human* (*human*, aspek organisasi (*organization*), aspek teknologi (*technology*) serta terhadap manfaat *net benefit* (*net benefit*) dari penggunaan sistem informasi manajemen farmasi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Mata dr. Yap Yogyakarta.

Berdasarkan adanya permasalahan tersebut, maka perlu untuk dilakukan evaluasi terhadap penerapan sistem informasi manajemen farmasi dengan metode HOT-fit untuk dapat mengetahui keadaan sebenarnya dari penerapan sistem di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Mata Dr. Yap Yogyakarta.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mix method*) dengan rancangan sekuensial eksplanatoris, dimulai dengan pengumpulan dan analisis data kuantitatif yang diikuti oleh pengumpulan dan analisis data kualitatif<sup>4</sup>. Teknik pengambilan sampel kuantitatif yang digunakan adalah *proportionate random sampling* sebanyak 105 responden. Sedangkan sampel kualitatif ditentukan dengan teknik *purposive sampling* berjumlah 4 orang informan utama dan 1 orang informan kunci. Instrumen yang digunakan dalam penelitian kuantitatif berupa kuesioner, sedangkan pada penelitian kualitatif berupa panduan wawancara. Alat yang digunakan meliputi alat tulis dan *tape recorder*. Analisis untuk data kuantitatif menggunakan Microsoft Excel 2016 sedangkan data kualitatif dilakukan secara manual dengan komputer.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil

#### 1. Aspek Manusia

Aspek manusia dalam mengevaluasi sistem informasi manajemen farmasi meliputi penggunaan sistem dan kepuasan pengguna.

##### Penggunaan Sistem

Penggunaan sistem merupakan penilaian sistem informasi yang dilihat dari sisi frekuensi penggunaan *user* (tingkat penggunaan), siapa yang menggunakan, pengetahuan dan pelatihan. Hasil analisis deskriptif pada penggunaan sistem dapat dilihat pada tabel 1

**Tabel 1.** Tabel Hasil Analisis Deskriptif Penggunaan Sistem di Instalasi Farmasi RS Mata Dr. Yap Yogyakarta

No.	Penggunaan Sistem	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Baik	100	95
2.	Kurang Baik	5	5
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 97 orang dengan presentase sebesar 95% menyatakan bahwa dalam penggunaan sim farmasi sudah baik. Sedangkan sebagian kecil responden yaitu sebanyak 5 orang dengan presentase sebesar 5% menyatakan penggunaan sim farmasi kurang baik.

Menurut keterangan petugas bahwa frekuensi penggunaan sim farmasi rutin dilakukan setiap hari untuk pekerjaan yang berbeda-beda sesuai dengan tugas mereka masing-masing dan digunakan untuk semua pekerjaan pelayanan kefarmasian. Hal ini dibuktikan dengan kutipan berikut:

*"...input resep, nginput obat, terus cek stok obat, transfer barang, terus narik data buat laporan bulanan, melihat data pasien dari situ juga. Ini dilakukan setiap hari"* (informan utama 1)

*"untuk semua pekerjaan di Instalasi Farmasi"* (informan kunci)

Salah satu kegiatan untuk menunjang penggunaan sistem adalah pelatihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar petugas sudah mendapatkan pelatihan sebanyak 1 kali saat awal penerapan sistem di instalasi farmasi dan juga sudah ada modul atau panduan penggunaan sistemnya. Berikut keterangan dari petugas:

*"Ada, pas awal-awal itu iya ada modul penggunaannya sama sekalian pelatihannya"* (informan utama 2)

*"Pelatihan menjelang go live tahun 2015, pelatihannya berupa mini hospital jadi kaya simulasi menggunakan simrs dari awal pasien datang hingga kasir, ini dilakukan 1 kali kegiatan selama beberapa hari. Kemudian ada pelatihan penggunaan masing-masing modul (misal pelatihan modul keuangan, logistik, farmasi, dll) pesertanya user unit bersangkutan, vendor, dan tenaga IT"* (informan kunci)

#### Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna merupakan penilaian respon pengguna (*user*) terhadap penggunaan sistem informasi, dinilai melalui keseluruhan evaluasi dari penggunaan sistem, tampilan sistem dan manfaat dalam menggunakan sistem informasi. Hasil analisis deskriptif pada kepuasan pengguna dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2.** Tabel Hasil Analisis Deskriptif Kepuasan Pengguna SI Farmasi di RS Mata Dr.Yap Yogyakarta

No.	Kepuasan Pengguna	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Puas	94	90
2.	Kurang Puas	11	10
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 92 orang dengan presentase sebesar 90% menyatakan puas dalam menggunakan sim farmasi. Sedangkan sebagian kecil responden yaitu sebanyak 10 orang dengan presentase sebesar 10% menyatakan kurang puas dalam menggunakan sim farmasi.

Kepuasan pengguna merupakan persepsi pengguna sistem yang diperoleh dari keseluruhan evaluasi dan penggunaan dalam menggunakan sistem. Menurut keterangan pengguna mengenai kepuasan terhadap penggunaan sim farmasi, semua petugas menyatakan puas saat menggunakan sistem informasi manajemen farmasi. Berikut kutipan hasil wawancara:

*"Kalau dalam menggunakan puas sih mba"* (informan utama 1) *"Cukup puas ya, karena aplikasinya ehh tidak terlalu ribet"* (informan utama 3)

*"Untuk sekarang kalau saya mau menilai itu cukup puas"* (informan utama 4)

Tampilan dari sistem yang digunakan menurut petugas sudah bagus dan menarik hal ini menyebabkan petugas merasa puas ketika menggunakan sistem. Berikut kutipan dari beberapa petugas:

*"Enak diliat kok mba tampilannya, menarik gitu"* (informan utama 1)

*"Sudah bagus"* (informan utama 2)

Petugas juga mengatakan bahwa dalam menggunakan sim farmasi manfaat yang diperoleh adalah membantu dan mempermudah pekerjaan petugas. Berikut kutipan hasil wawancara:

*"Membantu kita bekerja dalam pelayanan. Semua bisa tidak manual dengan sistem, tapi ada juga yang manual ya kaya tadi input resep masih manual"* (informan kunci)

## 2. Aspek Organisasi

Organisasi merupakan penilaian sistem informasi yang dilihat dari sisi manajemen. Yang berhubungan dengan perencanaan, dukungan manajemen, dan pembiayaan. Hasil analisis deskriptif pada aspek organisasi dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Analisis Deskriptif Pada Aspek Organisasi SI Farmasi di RS Mata Dr. Yap Yogyakarta

No.	Organisasi	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Baik	103	98
2.	Kurang Baik	2	2
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 100 orang dengan presentase sebesar 98% menyatakan bahwa penerapan sim farmasi dilihat dari aspek organisasi sudah baik. Sedangkan sebagian kecil responden yaitu sebanyak 2 orang dengan presentase sebesar 2% menyatakan bahwa penerapan sim farmasi dari aspek organisasi kurang baik.

Perencanaan pelaksanaan sim farmasi sudah berjalan dengan baik dilakukan melalui rapat dimana akan diputuskan terkait alur sistemnya mulai dari input, proses dan output. Perencanaan ini melibatkan beberapa pihak diantaranya direksi, bagian IT, pihak vendor dan user (PPA dan tenaga lain). Berikut kutipah hasil wawancara:

*“Kalau untuk sistem dibagian farmasi kan itu sudah menjadi bagian dari SIMRS jadi perencanaannya sama dengan SIMRS yaitu melalui rapat dengan peserta vendor selaku pelaksana pengembang sistemnya, user (PPA dan tenaga lain) dan IT, biasanya juga ditengahi oleh direksi. Nanti akan diputuskan terkait alur sistem dan input output sistemnya” (informan kunci)*

Dukungan dari *top management* menurut keterangan petugas dalam bentuk finansial terkait penyediaan anggaran, diadakannya pelatihan penggunaan sistem, kemudian dukungan juga dalam hal pengambilan keputusan terkait alur sistem dalam pelayanan. Berikut kutipan hasil wawancara:

*“Pertama dda dukungan dalam hal finansial terkait penyediaan anggaran kemudian dukungan juga dalam hal pengambilan keputusan terkait alur sistem. Dilakukannya pelatihan pelatihan mini hospital jadi kaya simulasi menggunakan sim rs sama pelatihan penggunaan modul masing-masing termasuk di sistem instalasi farmasi” (informan kunci)*

### 3. Aspek Teknologi

Terdiri dari kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan (*service quality*).

#### Kualitas sistem

Penilaian pengguna terhadap kemampuan pada aplikasi sim farmasi yang berkaitan dengan kemudahan penggunaan, kemudahan pengubahan data, kecepatan akses dan sekuritas. Hasil analisis pada kualitas sistem dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif Pada Kualitas Sistem SI Farmasi di RS Mata Dr. Yap Yogyakarta

No.	Kualitas Sistem	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Baik	100	95
2.	Kurang Baik	5	5
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>100</b>

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 98 orang dengan presentase sebesar 96% menyatakan bahwa kualitas sistem dalam penerapan sim farmasi sudah baik. Sedangkan sebagian kecil responden yaitu 4 orang dengan presentase sebesar 4% menyatakan kualitas sistem kurang baik.

Kemudahan penggunaan sistem yang digunakan menurut petugas bahwa sim farmasi mudah digunakan karena menu-menu yang terdapat dalam sistemnya tidak banyak dan tidak rumit sehingga lebih mudah digunakan dan dipelajari oleh petugas. Berikut hasil kutipan wawancara:

*"Ehh, cukup mudah digunakan mba"* (informan utama 1)

*"Mudah digunakan, 80% mudah"* (informan utama 4)

*"90% mudah sebagian besar mudah sih mba, soalnya antar modul itukan ga banyak apa itu menu-menunya jadi lebih mudah dipelajari"* (informan kunci)

Kecepatan akses dari sistem yang digunakan menurut petugas kecepatan akses pada sistem yang ada sekarang sudah cukup cepat diakses, apabila tidak terjadi gangguan jaringan. Untuk keamanan (*sekuritas*) dari sistem yang digunakan setiap pengguna mempunyai id dan password nya masing-masing sebagai bentuk keamanan dari sistem yang digunakan. Berikut kutipan hasil wawancara:

*"Untuk aksesnya cepat"* (informan utama 2)

*"Cepat sih mba, Cuma kadang-kadang lemot kan semua bergantung pada wi-fi ya kalo misalnya pas ngadat ya lama mba"* (informan utama 4)

*"Setiap pengguna sudah ada ussername dan password masing- masing jadi lebih aman, kalo misal ada yang salah input bakal ketahuan siapa yang salah input berdasarkan siapa yang lagi online saat itu"* (informan kunci)

### **Kualitas informasi**

Merupakan penilaian pengguna terhadap informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi manajemen farmasi yang digunakan meliputi kelengkapan, keakuratan, ketepatan waktu dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. Hasil analisis deskriptif pada kualitas informasi dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Deskriptif Kualitas Informasi Sistem Informasi Manajemen Farmasi RS Mata Dr. Yap Yogyakarta

No.	Kualitas Informasi	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Baik	96	91
2.	Kurang Baik	9	9
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>100</b>

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 94 orang dengan presentase sebesar 92% menyatakan bahwa kualitas informasi dalam penerapan sim farmasi sudah baik. Sedangkan sebagian kecil reponden yaitu sebanyak 8 orang dengan presentase sebesar 8% menyatakan kualitas informasi kurang baik.

Pada tingkat pengguna (*user*), laporan merupakan hasil keluaran atau output dari penggunaan sim. Menurut petugas kelengkapan laporan yang dihasilkan sim farmasi sudah cukup lengkap, laporan dikerjakan oleh pengguna sesuai dengan

tugasnya masing-masing. Serta keakuratan informasi yang dihasilkan oleh sistem, menurut pengguna sudah cukup akurat. Berikut kutipan wawancara:

*"Lengkap sih mba, karena semua yang kita input bisa ditarik outputnya"*  
(informan utama 2)

*"Akurat sih akurat, cuman tergantung input dari kita"* (informan utama 3)

Ketepatan waktu terkait informasi yang dihasilkan oleh sim farmasi menurut pengguna ketersediaan informasi dapat diperoleh tepat waktu saat dibutuhkan. Ketika petugas ingin mencari informasi yang dibutuhkan, hanya memerlukan kata kunci dan informasi yang mereka perlukan sudah tersedia. Serta informasi yang tersedia bisa digunakan untuk pengambilan keputusan. Berikut kutipan hasil wawancara:

*"Bisa, bisa diperoleh tepat waktu"* (informan utama 1)

*"Oh iya, misalnya saya cari informasi obat ini sama laporan bulan apa gitu bisa langsung ada disistemnya. Untuk laporan paling saya Cuma bikin laporan faktur perminggu yang saya kasih ke akuntansi"* (informan utama 3)

*"tepat waktu misalnya mau cari informasi apa kan tinggal cari di sisitem, klik menunya"* (informan kunci)

### Kualitas layanan

Penilaian pengguna terhadap layanan yang diberikan oleh penyedia simrs, penyedia sistem yang dimaksud ialah pihak IT. Dinilai dengan kecepatan respon dan dukungan teknis kepada pengguna sistem. Hasil analisis deskriptif pada kualitas layanan dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6.** Tabel Hasil Analisis Deskriptif Kualitas Layanan Sistem Informasi Manajemen Farmasi RS Mata Dr. Yap Yogyakarta

No.	Kualitas Layanan	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Baik	96	91
2.	Kurang Baik	9	9
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>100</b>

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 93 orang dengan presentase sebesar 91% menyatakan bahwa kualitas layanan dalam penerapan sim farmasi sudah baik. Sedangkan sebagian kecil responden yaitu sebanyak 9 orang dengan presentas sebesar 9% menyatakan bahwa kualitas layanan kurang baik.

Dukungan pihak pengelola simrs yaitu bagian IT sudah cukup baik, bagian IT dapat dihubungi dengan mudah dan memberikan respon yang cepat ketika terjadi masalah pada sistem. Informasi ini diperoleh dari informan, berikut kutipan wawancara:

*"Iya ada dukungan dari bagian IT. Kalo ada error bagian IT cepet responnya"*  
(Informan utama 2)

*"Kalau ada masalah gitu kan user hubungi ke IT biasanya telpon ke IT, jadi kita langsung ke unit tersebut"* (informan kunci)

#### 4. Aspek Manfaat

Penilaian pengguna terhadap manfaat yang diperoleh dari penggunaan sistem. Manfaat pengguna sistem dapat dinilai dengan menggunakan efek pekerjaan, efisiensi dan efektifitas. Hasil analisis deskriptif pada aspek manfaat dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7.** Tabel Hasil Analisis Deskriptif Aspek Manfaat Sistem Informasi Manajemen Farmasi RS Mata Dr. Yap Yogyakarta

No.	Manfaat	Jumlah (n)	Persen (%)
1.	Baik	105	100
2.	Kurang Baik	0	0
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>100</b>

Tabel 7 menunjukkan bahwa seluruh reponden yaitu 102 orang dengan presentase sebesar 100% menyatakan bahwa penerapan sistem informasi farmasi sudah memberikan manfaat yang baik.

Penggunaan sistem bermanfaat untuk menyelesaikan pekerjaan menjadi lebih cepat dan mudah yang meningkatkan efektifitas dan efisiensi pekerjaan. Contohnya untuk penulisan etiket sudah tidak manual, mudah untuk pengelolaan stok obat, pencarian dan input data, dan mudah dalam penarikan data untuk pembuatan laporan. Berikut kutipan hasil wawancara:

*"Ehh, nomor antrian jadi lebih teratur, terus lebih mudah mengelola stok obatnya, nyari informasi terkait stoknya jadi lebih gampang, buat bikin laporan bulanan juga mudah karena kan tinggal narik data dari sistemnya ga harus ngolah manual gitu sih"* (informan utama 1) *"Sistem itu kan bermanfaat membantu kita bekerja dalam pelayanan. Semua bisa tidak manual dengan sistem"* (informan utama 4)

#### B. Pembahasan

##### 1. Aspek Manusia (human)

Menilai sistem informasi dari segi penggunaan sistem dan kepuasan pengguna sebagai berikut:

##### **Penggunaan sistem**

Penggunaan sistem merupakan penilaian sistem informasi yang dilihat dari sisi frekuensi penggunaan *user* (tingkat penggunaan), siapa yang menggunakan, pengetahuan dan pelatihan. Berdasarkan hasil temuan dilapangan diketahui bahwa penggunaan sistem sudah berjalan dengan baik karena setiap petugas sudah menggunakan sistem untuk pekerjaan mereka setiap hari dan digunakan secara rutin, sebagian besar petugas sudah mendapat pelatihan sebanyak satu kali di awal penerapan sim rs dan juga terdapat panduan penggunaan sistem sehingga petugas juga sudah memiliki pengetahuan tentang penggunaan sistem melalui pelatihan dan panduan penggunaan. Namun ada petugas yang menyatakan bahwa belum pernah mengikuti pelatihan penggunaan dari sistemnya, hal ini karena petugas masih karyawan baru dan pelatihan penggunaan sistemnya tidak dilaksanakan secara berkala setiap tahun oleh pihak Rumah Sakit, sehingga untuk mengatasi hal tersebut

apabila ada karyawan baru diajarkan oleh PIC simrs, belajar melalui buku panduan dan dibantu teman sepekerjaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Thenu dkk (2016)<sup>5</sup> yang menyatakan bahwa SIMPUS telah digunakan secara rutin oleh Puskesmas dan pelatihan pernah dilakukan pada awal penerapan SIMPUS. Menurut Yusof et al, (2008)<sup>6</sup> penggunaan sistem dihasilkan dari frekuensi penggunaan sistem dan adanya pelatihan penggunaan sistem. Pelatihan perlu diberikan kepada *user* guna menambah pengetahuan terhadap aplikasi SIMRS.

### **Kepuasan pengguna**

Menurut Yusof et al (2008)<sup>6</sup> kepuasan pengguna merupakan persepsi pengguna sistem yang diperoleh dari keseluruhan evaluasi pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem, mempermudah dan meringankan pekerjaan pengguna. Berdasarkan hasil temuan dilapangan terkait kepuasan pengguna diketahui bahwa pengguna merasa puas dengan sistem informasi manajemen farmasi yang mereka gunakan. Hal ini karena menurut pengguna sistemnya mudah digunakan, sangat membantu dan mempermudah pekerjaan petugas, seperti mempermudah pencarian perbekalan farmasi dan informasi terkait stok obat, membuat laporan bulanan juga lebih mudah karena hanya narik data dari sistem dan tidak harus mengolah secara manual. Serta dari tampilannya yang bagus dan menarik sesuai dengan kebutuhan pengguna yang berpengaruh terhadap kepuasan petugas saat menggunakan sistem informasi manajemen farmasi.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Utari (2020)<sup>7</sup> yang menyatakan bahwa pengguna puas dalam menggunakan SIMRS karena SIMRS membantu dalam pengolahan informasi. Menurut penelitian Sari dkk (2019)<sup>8</sup> responden yang menyatakan penggunaan sistem cukup baik cenderung merasakan puas terhadap penggunaan aplikasi *Primary Care* di Klinik Pratama Kota Pekanbaru.

## **2. Aspek Organisasi**

Menurut Yusof et al, (2008)<sup>6</sup> dukungan manajemen dalam organisasi merupakan salah satu hal penting untuk mengukur tingkat keberhasilan sistem. Dukungan manajemen berdampak positif pada tingkat keberhasilan implementasi sistem informasi di Rumah Sakit.

Berdasarkan hasil temuan dilapangan mengenai aspek organisasi diketahui bahwa sudah berjalan dengan baik. Hal ini karena adanya perencanaan dan dukungan pihak manajemen terkait penerapan sistem informasi manajemen farmasi. Perencanaan pelaksanaan sim rs di rumah sakit (termasuk juga untuk sistem informasi manajemen di instalasi farmasi) dilakukan melalui rapat dimana akan diputuskan terkait alur sistemnya mulai dari input, proses dan output. Terdapat beberapa pihak yang terlibat diantaranya direksi, bagian IT, pihak vendor dan *user* (PPA dan tenaga lain). Adanya dukungan yang baik dari *top management* dukungan dalam bentuk finansial terkait penyediaan anggaran, sarana dan prasarana, diadakannya pelatihan penggunaan sim rs, kemudian dukungan juga dalam hal pengambilan keputusan terkait alur sistem dalam pelayanan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Saputra (2016)<sup>9</sup> yang menyatakan bahwa mayoritas responden (64,31%) menjawab setuju atas pertanyaan mengenai implementasi SIMRS direncanakan dengan baik oleh pihak manajemen. Penelitian yang dilakukan oleh Lestari dkk (2020)<sup>10</sup> bahwa manajemen memberikan dukungan penuh terhadap penerapan SIMRS yaitu diadakannya pelatihan penggunaan sistem

bagi pengguna baru, penganggaran disediakan untuk mendukung pengembangan dan *maintenance* sistem secara berkala sehingga dapat meningkatkan kualitas pengguna maupun sistemnya.

### 3. Aspek Teknologi

#### Kualitas sistem

Berdasarkan hasil temuan dilapangan diketahui bahwa kualitas sistem informasi manajemen farmasi sudah baik. Dilihat dari kemudahan penggunaan sistem, kemudahan pengubahan data, kecepatan akses dan adanya keamanan (sekuritas) sudah terpenuhi. Kemudahan penggunaan sistem karena menu-menu yang terdapat dalam sistemnya mudah digunakan oleh petugas, dimana masing-masing menu yang digunakan oleh tiap pengguna sudah sesuai dengan peruntukannya. Untuk pengubahan data apabila terjadi kesalahan dalam penginputan data kedalam sistem juga cukup mudah diubah. Kecepatan akses sistemnya sudah cukup cepat merespon kebutuhan petugas saat melakukan input data, mencari informasi dan sebagainya. Namun pengguna sistem dibagian farmasi rawat inap mengatakan bahwa untuk penarikan data (buat laporan) dari sistem nya masih membutuhkan proses yang lama hal ini disebabkan karena jumlah data obat yang ditarik banyak dan masih tergantung pada jaringan yang kadang mengalami gangguan. Dan setiap pengguna memiliki id dan password masing-masing sebagai bentuk keamanan dari sistem yang digunakan

Hal ini sejalan dengan penelitian Fanny dkk (2019)<sup>11</sup> juga meyakini bahwa kualitas sistem P2K3RS saat ini sudah dikatakan cukup baik. Mudah untuk digunakan dan dipelajari, prosesnya sederhana, ketersediaan dalam menu aplikasi juga sederhana. penelitian Aldesti (2019)<sup>12</sup> juga menyatakan bahwa pengguna sistem informasi sering mengalami error pada jaringan yang menyebabkan terhambatnya proses pemasukan data ke dalam sistem dan mengurangi tingkat efisiensi pekerjaan petugas.

#### Kualitas informasi

Kualitas informasi merupakan karakteristik yang diharapkan dari output atau keluaran sistem informasi yaitu berupa laporan. Pada tingkat pengguna (*user*), laporan merupakan hasil keluaran atau output dari penggunaan sim. Berdasarkan hasil temuan dilapangan mengenai kualitas informasi diketahui bahwa kualitas informasi dari penggunaan sistem informasi manajemen farmasi sudah baik. Dilihat dari kelengkapan informasi, informasi yang dihasilkan oleh sistem sudah lengkap. Untuk keakuratan informasi, pada bagian gudang dan farmasi rawat jalan data informasi dan laporan yang dihasilkan sudah akurat, hasilnya sesuai dengan yang diinputkan oleh petugas. Terkait ketepatan waktu informasi, menurut pengguna informasi dapat diperoleh tepat waktu saat dibutuhkan, ketika ingin mencari informasi yang dibutuhkan, petugas hanya memerlukan kata kunci dan informasi yang mereka perlukan sudah tersedia dan laporan juga sudah tersedia tepat waktu. Serta informasi yang diperoleh dari sistem dapat digunakan sebagai bahan untuk pengambilan keputusan. Laporan yang dihasilkan melalui sistem informasi manajemen farmasi menurut petugas dapat menjadi informasi untuk pengambilan sebuah keputusan.

Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Murnita dkk (2016)<sup>13</sup> bahwa kinerja SIM Farmasi RS Roemani Muhammadiyah yang ditinjau dari aspek *technology* sebanyak 55% responden setuju bahwa kinerja SIM farmasi dari indikator kualitas informasi meliputi kelengkapan, ketersediaan, ketepatan waktu dan keakuratan

informasi sebagian besar sudah terpenuhi. Penelitian Fanny dkk (2019)<sup>11</sup> bahwa pada level manajemen tingkat atas, informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi P2K3RS sudah dapat digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan.

#### **Kualitas layanan**

Kualitas layanan adalah kualitas dukungan yang diperoleh pengguna dari bagian IT dan personil pendukung IT. Dukungan pihak IT merupakan salah satu faktor penting untuk dapat menjalankan sistem secara optimal. Berdasarkan hasil temuan dilapangan diketahui bahwa kualitas layanan sudah baik, hal ini karena adanya dukungan pihak pengelola sim yaitu bagian IT rumah sakit yang dapat dihubungi dengan mudah dan memberikan respon yang cepat ketika terjadi masalah pada sistem yang digunakan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Gisnawan (2017)<sup>14</sup> di RS Budi Agung Palu yang mengatakan bahwa kualitas layanan sistem informasi didukung oleh teknisi profesional ketika terjadi masalah pada sistem informasi, petugas atau operator dapat menghubungi teknisi dengan mudah dan teknisi dengan cepat datang ke instalasi yang bermasalah sistemnya dan menangani masalah pada sistem. Penelitian Shelly (2012)<sup>2</sup> seluruh informan menyatakan bahwa departemen IT sebagai pengelola SIMRS sudah tanggap dalam membantu petugas menyelesaikan masalah yaitu setelah menerima telepon untuk memperbaiki kesalahan usia pasien, staf IT langsung melakukan perbaikan.

#### **4. Aspek Manfaat**

Merupakan penilaian pengguna terhadap manfaat yang diperoleh dari penggunaan sistem, manfaat pengguna sistem dapat dinilai dengan menggunakan efek pekerjaan, efisiensi dan efektifitas. Berdasarkan hasil temuan dilapangan diketahui bahwa sistem memiliki manfaat yang baik atau bermanfaat bagi pengguna sistem informasi manajemen farmasi. Penerapan sistem informasi manajemen farmasi memberikan manfaat secara langsung bagi pengguna, adapun manfaat yang dirasakan pengguna dengan menggunakan sim farmasi adalah membantu dalam pelaksanaan pekerjaan petugas sehari-hari. Penggunaan sistem bermanfaat dalam menyelesaikan pekerjaan menjadi lebih cepat dan mudah, contohnya nomor antrian pengambilan obat jadi lebih teratur, penulisan etiket sudah tidak manual, mudah untuk pengelolaan stok obat, memudahkan pengecekan resep, memudahkan pencarian dan input data dan memudahkan untuk melihat kembali informasi yang ada serta mudah dalam penarikan data untuk pembuatan laporan sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi pekerjaan bagi petugas di Instalasi Farmasi.

Penelitian Sari dkk (2016)<sup>15</sup> menyatakan bahwa manfaat yang dirasakan *user* adalah memudahkan pengecekan resep, informasi pasien lebih lengkap dengan identitas yang jelas, hasil pemeriksaan mudah diakses, koding penyakit lebih mudah yang membantu pekerjaan user. Secara umum SIMRS membantu mempersingkat waktu kerja, memudahkan pengecekan, memudahkan pertukaran informasi dan memudahkan untuk melihat kembali informasi yang ada. Menurut Dwibarto (2017)<sup>1</sup> manfaat yang hendak diperoleh dari penggunaan sistem informasi manajemen adalah pengguna dapat merasa terbantu untuk menyelesaikan tugas, mendapatkan informasi data yang akurat, meningkatkan kinerja organisasi, mendukung visi misi organisasi, dan juga membantu dalam pengambilan keputusan.

#### **5. Kesesuaian antara *Human-Organization-Technology***

Berdasarkan hasil penelitian bahwa konsep fit dalam metode HOT-Fit dapat diukur dan dianalisis dari ketiga komponen utama yaitu manusia, organisasi dan teknologi. Kesesuaian hubungan *human-organization* dapat dilihat dari kemampuan

komunikasi yang terjalin antara manajemen dengan pengguna sistem. Berdasarkan hasil wawancara menyatakan bahwa manajemen organisasi telah berjalan dengan baik, dukungan pihak manajemen bagi pengguna sistem dengan penyediaan pelatihan penggunaan sistem, namun tidak semua pengguna telah mengikuti pelatihan. Sehingga hubungan H-O telah sesuai akan tetapi masih perlu untuk lebih ditingkatkan.

Kesesuaian antara pengguna sebagai *human* dan sistem informasi manajemen farmasi sebagai *technology*, berdasarkan hasil wawancara pengguna menyatakan bahwa sistem mudah digunakan, informasi yang tersedia telah sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Bila sistem memiliki kualitas informasi dan layanan yang baik, pengguna akan mudah menggunakan sistem dan seluruh pekerjaan bisa terselesaikan dengan menggunakan sistem sehingga pengguna akan merasa puas terhadap penggunaan sistem. Kepuasan tersebut membuktikan bahwa penggunaan sistem tergolong dalam kategori baik.

Teknologi mendukung penerapan sistem informasi di rumah sakit, kesesuaian *organization-technology* dalam penerapan sistem secara umum telah berjalan dengan baik. Untuk meningkatkan kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan dibutuhkan dukungan dari manajemen, manajemen memberikan dukungan penuh berupa perencanaan anggaran dukungan motivasi, serta pemenuhan sarana dan prasarana penunjang sistem.

---

## Kesimpulan dan Saran

### a. Kesimpulan

#### 1. Aspek Manusia

Penggunaan sistem informasi manajemen farmasi didapatkan hasil penelitian sebesar 95% responden menyatakan penggunaan sistem sudah baik karena setiap petugas di Instalasi Farmasi sudah menggunakan sistem untuk pekerjaan mereka setiap hari dan sebagian besar petugas sudah mendapat pelatihan sebanyak satu kali. Untuk kepuasan pengguna, sebanyak 90% responden menyatakan puas dengan sistem farmasi yang mereka gunakan karena sistem membantu pekerjaan pengguna dan tampilan sistem yang sudah bagus.

#### 2. Aspek Organisasi

Pada aspek organisasi, sebanyak 98% responden penelitian menyatakan sudah baik karena adanya perencanaan, dukungan dari manajemen dan pembiayaan dalam penerapan sistem informasi manajemen farmasi.

#### 3. Aspek Teknologi

Pada kualitas sistem, sebanyak 98% responden penelitian menyatakan kualitas sistem baik karena sistem mudah digunakan, dapat diakses dengan cepat dan adanya keamanan. Pada kualitas informasi, sebanyak 92% responden menyatakan kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem farmasi memiliki kualitas yang baik karena informasi yang dihasilkan sistem lengkap, tepat waktu, akurat dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. Pada kualitas layanan, sebanyak 91% responden penelitian menyatakan bahwa layanan yang diberikan sudah baik karena adanya dukungan yang cepat dan responsif dari pihak IT saat terjadi masalah dari sistem yang digunakan.

#### 4. Aspek Manfaat

Pada aspek manfaat sebanyak 100% responden sudah merasa sistem informasi manajemen farmasi bermanfaat untuk membantu meningkatkan efisiensi dan efektifitas petugas dalam bekerja dalam pelayanan.

### b. Saran

#### 1. Bagi Rumah Sakit Mata Dr. Yap Yogyakarta

Mengadakan kembali pelatihan dalam penggunaan sistem di Instalasi Farmasi untuk meningkatkan pengetahuan pengguna terhadap sistem yang digunakan karena belum seluruh pengguna mendapatkan pelatihan. Perlunya peningkatan dukungan dari manajemen terkait pelaksanaan sistem informasi manajemen farmasi, tidak hanya perencanaan saja tetapi sampai ke pelaksanaan evaluasi sistem agar semakin baik output yang diberikan oleh sistem. Perlunya peningkatan kualitas sistem dengan cara melakukan pengembangan sistem. RS Mata Dr. Yap Yogyakarta juga sebaiknya melakukan perbaikan terhadap jaringan internet di Rumah Sakit dan meningkatkan pemeliharaan terhadap *software* maupun *hardware* yang digunakan.

#### 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat melakukan penelitian dengan menggunakan topik sejenis dan melibatkan variabel-variabel lain yang ada didalam metode HOF-Fit yang belum disertakan di dalam penelitian ini, serta perlu lebih dispesifikasikan mengenai variabel organisasi terkait struktur organisasi dan lingkungan organisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dwibarto R. Evaluasi Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Obat Pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Grhasia Yogyakarta. In: *Seminar Nasional Teknologi Informasi Kesehatan (SNATIK)*. Yogyakarta: Stikes Surya Global; 2017:28-32.
- [2] Shelly NT. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Di Bagian Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Bhakti Yudha Depok Tahun 2012. 2012.
- [3] Yusof MM, Paul RJ, Stergioulas LK. Towards a Framework for Health Information Systems Evaluation. 2006;00(C):1-10.
- [4] Cresswell JW. *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif Dan Campuran*. 4th ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2016.
- [5] Thenu VJ, Sedyono E, Purnami CT. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Guna Mendukung Penerapan Sikda Generik Menggunakan Metode Hot Fit Di Kabupaten Purworejo. 2016;4(02):129-138.
- [6] Yusof MM, Kuljis J, Papazafeiropoulou A, Stergioulas LK. An evaluation framework for Health Information Systems : human , organization and technology-fit factors ( HOT-fit ). *Int J Med Inform*. 2008;7:386-398. doi:10.1016/j.ijmedinf.2007.08.011
- [7] Utari AL. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Menggunakan Metode HOT-Fit Di RSUD dr. Rasidin Kota Padang Tahun 2020. 2020.
- [8] Sari TP, Trisna WV, Octaria H, Jepisah D. Hubungan Human, Organisasi, Dan Teknologi Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Primary Care Di Klinik Pratama Kota Pekanbaru. *J Manaj Inf Kesehat Indones*. 2019;7(2):99- 104.
- [9] Saputra AB. Identifikasi Faktor-Faktor Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. *J Penelit Pers Dan Komun Pembang*. 2016;19(3):135-148.
- [10] Lestari FD, Rachmadi A, Wardani NH. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Framework Human, Organization, And Technology-Fit (HOT-Fit) Model (Studi Pada RSI UNISMA Malang). *J Pengemb Teknol Inf dan Ilmu Komput*. 2020;4(8):2688-2696.
- [11] Fanny N, Adi K, Jati SP. Penerapan Model Hot Fit pada Evaluasi Sistem Informasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja di RSUD Dr . Moewardi. *Media Kesehat Indones*. 2019;18(1):1-6.
- [12] Aldesti U. Evaluasi Pelaksanaan E-Monev Higiene Sanitasi Pangan (HSP) Di Puskesmas Kota Padang Tahun 2018. 2019.
- [13] Murnita R, Sedyono E, Purnami TC. Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Manajemen Farmasi Di Rs Roemani Muhammadiyah Dengan Metode Hot Fit Model Evaluation of the Performance of Pharmacy Management Information System. *Manaj Kesehat Indones*. 2016;04(01):11-19.
- [14] Gisnawan A. Hubungan Kualitas Sistem, Kualitas Informasi Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Operator Pada Database Management System Di RS Budi Agung Palu. 2017.
- [15] Sari MM, Sanjaya GY, Meliala A. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Dengan Kerangka HOT-FIT. In: *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*. Yogyakarta: SESINDO; 2016:203-208.