



Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi

(Journal of Management and Pharmacy Practice)



Kerjasama dengan :



Direktorat
Bina Pelayanan Kefarmasian



Ikatan Apoteker Indonesia



Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (JMPF)

Journal of Management and Pharmacy Practice

DAFTAR ISI

Pengantar dari Penyunting	ii
Formulir untuk Berlangganan Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi	iii
 Evaluasi Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian oleh Apoteker <i>Fatimah Nur Istiqomah, Satibi</i>	 127-132
Perbandingan <i>Product-Class Knowledge</i> , <i>Perceived Risk</i> , dan Sikap terhadap Obat Generik <i>Anisa, Sugiyanto, M. Rifqi Rokhman</i>	133-139
Analisis Kepuasan Konsumen serta Pengaruhnya terhadap Loyalitas dan Perilaku <i>Word Of Mouth</i> Konsumen Obat Herbal An Nuur <i>Rahmania Hidayati, Sampurno, Djoko Wahyono</i>	140-146
Analisis Biaya dan Kesesuaian Penggunaan Antibiotika pada Demam Tifoid di RSUD Kota Yogyakarta <i>Ria Etikasari, Tri Murti Andayani, Ali Gufron Mukti</i>	147-153
Evaluasi Penggunaan Antidiabetika pada Pasien Ulkus Diabetika <i>Recta Olivia Umboro, Djoko Wahyono, I Dewa Putu Pramantara S.</i>	154-158
Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Jalan atas Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode <i>Servqual</i> <i>Widdy Kurniawan Santoso, Marchaban, Riswaka Sudjaswadi</i>	159-163
Evaluasi Pengobatan <i>Systemic Lupus Erythematosus</i> (SLE) pada Pasien SLE Dewasa <i>Nancy, Zullies Ikawati</i>	164-170
Pengaruh Desain Organisasi, Gaya Kepemimpinan dan Iklim Kerja terhadap Kinerja Karyawan <i>Muhammad Ridwan, Achmad Fudholi, Edy Prasetyo Nugroho</i>	171-177
Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Farmasi Ditinjau dari Persepsi Pengguna di Rumah Sakit Immanuel Bandung <i>Randy Tamba'i, Satibi, Gunawan Pamudji</i>	178-185
Analisis Efisiensi Pengelolaan Obat pada Tahap Distribusi dan Penggunaan di Puskesmas <i>Abd Razak, Gunawan Pamudji, Mugi Harsono</i>	186-194

EVALUASI PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN FARMASI DITINJAU DARI PERSEPSI PENGGUNA DI RUMAH SAKIT IMMANUEL BANDUNG

*EVALUATION OF PHARMACY MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM IMPLEMENTATION BASED ON
USER PERCEPTION IN IMMANUEL HOSPITAL BANDUNG*

Randy Tampa'i¹⁾, Satibi²⁾, Gunawan Pamudji¹⁾

1) Program Pascasarjana Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta

2) Magister Manajemen Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

ABSTRAK

Sistem teknologi dan informasi dapat membantu suatu organisasi untuk dapat melaksanakan berbagai aktivitas dengan lebih akurat, berkualitas, dan tepat waktu, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas, dan daya saing organisasi. Keberhasilan dalam menerapkan sistem informasi dapat diketahui dengan melakukan evaluasi terhadap sistem informasi yang telah diterapkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penerapan sistem informasi yang telah diterapkan di rumah sakit Immanuel Bandung, menggunakan model kesuksesan system informasi yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Data diperoleh dari kuesioner kepada karyawan dan *in depth interview* kepada Direktur RS Immanuel Bandung, Kepala Instalasi Farmasi dan Kepala Divisi SIM. Variabel penelitian yang diteliti adalah kepuasan pengguna terhadap ketelitian, keterkaitan, kelengkapan, ketepatan waktu, auditabilitas, dan kehandalan sistem informasi manajemen farmasi di RS Immanuel Bandung. Data yang telah terkumpul dari hasil kuesioner kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa kepuasan pengguna Sistem Informasi Manajemen di Rumah Sakit Immanuel Bandung termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata kepuasan pengguna berkisar antara 2,50 sampai 3,33 dari skala 5. Tingkat kepuasan pengguna terhadap Sistem Informasi Manajemen paling tinggi adalah pada aspek ketepatan waktu (*timeliness*), berikutnya secara berturut-turut adalah auditabilitas (*auditability*), ketelitian (*accuracy*) dan kelengkapan (*completeness*). Aspek keterkaitan (*relevance*) dan keandalan (*reliability*) mempunyai kepuasan yang paling rendah.

Kata Kunci : evaluasi, sistem informasi manajemen farmasi, persepsi pengguna.

ABSTRACT

Technology and information systems can help an organization to execute various activities accurately, punctually and in good quality, so that can increase the efficiency, effectiveness and competitiveness of the organization. Success in implementing information systems can be determined by an evaluation of information systems that have been applied. The purpose of this study was to evaluate the application of information systems that have been implemented at Immanuel Hospital Bandung, using information systems success models developed by DeLone and McLean.

This study was a descriptive study using cross sectional design. Data was obtained from questionnaire to employees and in depth interview to Director of Hospital, Head of Pharmacy Departement and Head of Technology and Information system departement. The research examined variable is user satisfaction to the accuracy, completeness, relevance, timeliness, auditability, and the reliability of pharmacy management information system at Immanuel Bandung Hospital. The data which have been collected from questionnaires then analyzed using qualitative analysis.

The results of the study showed that the user satisfaction management information system in Immanuel Bandung Hospital were in medium category. The average user satisfaction ranges between 2.50 to 3.33 of 5 scales. The highest level of user satisfaction of information systems management was on timeliness aspects, auditability, accuracy and completeness. Relevance and reliability had the lowest satisfaction.

Keywords : evaluation, pharmacy management information system, user perceptions.

PENDAHULUAN

Di era globalisasi sekarang ini, sistem teknologi dan informasi telah menjadi komponen yang sangat penting dan luas perannya bagi keberhasilan suatu organisasi. Dengan adanya sistem teknologi dan informasi, suatu organisasi

dapat melaksanakan berbagai aktivitas dengan lebih akurat, berkualitas, dan tepat waktu, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas, dan daya saing suatu organisasi. Demikian halnya dengan organisasi di sektor kesehatan, hal yang terpenting adalah memberikan layanan informasi secara cepat, tepat, akurat dan sesuai kebutuhan guna menunjang proses fungsi-fungsi manajemen dan pengambilan keputusan dalam memberikan pelayanan kesehatan (Azwar, 2001).

Penulis Korespondensi :

Randy Tampa'i

Alamat: Jl.Nusa Indah No.99 Kel. Winangun 1,
Lingkungan 2. Manado.

Email: randy_wwjd@rocketmail.com

Menurut Kunaedi (2009), penerapan sistem informasi bertujuan untuk meningkatkan proses klinis dan mengendalikan mutu pelayanan pasien. Keberhasilan dalam pengembangan sistem informasi merupakan investasi untuk memperbaiki dan meningkatkan proses klinis dan pelayanan pasien. Saat ini, dengan banyaknya isu mengenai *medication error* dan *patient safety*, kebutuhan pengembangan teknologi informasi menjadi semakin dominan. Salah satu rumah sakit yang telah menerapkan sistem informasi manajemen (SIM) adalah Rumah Sakit (RS) Immanuel Bandung. RS Immanuel Bandung adalah salah satu rumah sakit umum swasta tipe B yang telah memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer untuk mendukung kegiatan operasionalnya.

Evaluasi bermanfaat untuk mengetahui bagaimana implementasi suatu system telah dijalankan. Evaluasi ini berguna untuk kesinambungan pelayanan dan peningkatan mutu pelayanan (Murdani, 2007). Evaluasi baru dapat dilakukan kalau suatu kebijakan sudah berjalan cukup waktu dan tidak ada batasan waktu yang pasti kapan sebuah kebijakan harus dievaluasi. Pada penelitian ini, evaluasi difokuskan pada dampak penggunaan SIM farmasi di RS Immanuel Bandung ditinjau dari kepuasan pengguna, khususnya yang ada pada bagian instalasi farmasi RS.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan model kesuksesan sistem informasi manajemen yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (1992) yang mengevaluasi persepsi pengguna terhadap system informasi dari banyak sisi yaitu dari kualitas sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, kepuasan pengguna, dan dampak individual yang ditimbulkan dari penggunaan sistem informasi. Kualitas informasi dan kualitas sistem dari SIM dapat dinilai atau diukur dengan mengamati beberapa factor seperti ketelitian, keterkaitan, kelengkapan, ketepatan waktu, auditabilitas, dan keandalan sistem informasi yang diterapkan. Metode ini digunakan oleh peneliti karena sederhana tetapi dianggap cukup valid dan telah digunakan oleh banyak peneliti dalam mengukur kinerja sistem informasi (Jogiyanto, 2007).

Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan

SIM di RS Immanuel Bandung, untuk menilai atau mengukur manfaat yang didapatkan dari penerapan sistem informasi dan menemukan masalah-masalah potensial yang sedang dihadapi oleh pengguna dan organisasi (Kristanto, 2007). Informasi yang didapat sebagai hasil evaluasi ini dijadikan *feedback* kepada organisasi agar dapat digunakan sebagai dasar pengembangan selanjutnya. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang evaluasi dampak penerapan SIM farmasi ditinjau dari kepuasan pengguna di RS Immanuel Bandung.

METODOLOGI

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Penelitian deskriptif ini digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kepuasan pengguna SIM farmasi di RS Immanuel Bandung. Jenis penelitian ini adalah penelitian evaluasi untuk mengevaluasi penggunaan SIM farmasi terhadap kepuasan pengguna dalam upaya meningkatkan pelayanan di RS Immanuel Bandung.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah wawancara dan kuesioner. Instrumen penelitian berupa wawancara mendalam (*in-depth interview*) kepada Direktur RS Immanuel Bandung, Kepala Instalasi Farmasi dan Kepala Divisi SIM. Wawancara mendalam dilakukan untuk menemukan permasalahan penelitian untuk mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah responden sedikit (Hamidi, 2005). Metode analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil wawancara mendalam. Evaluasi kepuasan pengguna ini diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebarkan kepada karyawan di RS Immanuel Bandung. Jumlah kuesioner yang dikumpulkan sebanyak 45 orang, yang diperoleh dari bagian instalasi farmasi, bagian gudang instalasi, bagian instalasi rawat jalan, bagian pusat medik, bagian instalasi rawat inap dan bagian divisi SIM. Hasil kuesioner juga dihitung berapa persentase jawaban sangat tidak setuju, tidak setuju, netral,

setuju, dan sangat setuju untuk tiap-tiap dimensi yang diukur. Kemudian akan dihitung nilai rata-rata dan standar deviasi dari masing-masing responden. Skor jawaban responden kemudian dibandingkan berdasarkan kategori berikut (Azwar, 2001) :

- Sangat tinggi : $X \geq M + 1,5 SD$
 Tinggi : $M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$
 Sedang : $M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$
 Rendah : $M - 0,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$
 Sangat rendah : $X \leq M - 1,5 SD$
- Keterangan :
 M = mean / rata-rata
 SD = standar deviasi
 X = skor jawaban responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengevaluasi sejauh mana kepuasan pengguna SIM Farmasi RS Immanuel Bandung. Penelitian Lee, dkk. (2004), menunjukkan bahwa variabel demografis seperti usia, pendidikan, status perkawinan, jabatan, jenis kelamin perlu dipertimbangkan sebagai faktor yang turut mempengaruhi persepsi terhadap kehandalan suatu sistem informasi.

Dari Tabel I, berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa sebagian besar responden yaitu 75,56% adalah perempuan dan sisanya 24,44% adalah responden laki-laki. Hal ini sesuai dengan fakta di RS Immanuel Bandung menunjukkan bahwa proporsi karyawan perempuan lebih banyak daripada karyawan laki-laki. Hal ini karena sebagian karyawan didominasi oleh tenaga kefarmasian yang sebagian besar

adalah perempuan. Berdasarkan jenis kelamin, kelompok perempuan memiliki persepsi kehandalan *content* dari SIM RS yang lebih tinggi dari kelompok pengguna laki-laki. Hasil ini mendukung hasil penelitian Doll & Torkzadeh (1998) dan Lee, dkk. (2004). Hal demikian terjadi di RS karena pengguna SIM RS yang perempuan lebih menyukai hal yang lebih detail dan lebih teliti dalam menggunakan sistem. Di samping itu frekuensi penggunaan sistem lebih banyak dari pada karyawan laki-laki sehingga kelompok pengguna perempuan lebih familiar dengan SIM RS.

Dari faktor usia, sebagian besar responden penelitian ini berumur antara 20-30 tahun yaitu sebanyak 64,44%. Umur dapat mempengaruhi persepsi kepuasan seseorang terhadap Sistem Informasi RS Immanuel Bandung. Bertambahnya pengalaman seseorang sejalan dengan semakin tuanya umur. Semakin bertambah pengalaman akan sebanyak kriteria kepuasan yang ditetapkan, begitu juga dengan kepuasan terhadap Sistem Informasi RS Immanuel Bandung dapat berbeda antar kelompok umur.

Dari faktor pendidikan terakhir, sebanyak 88,89% responden yang merupakan karyawan RS Immanuel Bandung adalah berpendidikan SLTA. Kepuasan seseorang dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang telah ditempuhnya. Pendidikan akan membuat seseorang bertambah pengetahuan tentang sesuatu seperti Sistem Informasi RS Immanuel Bandung. Semakin tinggi pendidikan seseorang akan berdampak pada semakin tinggi batas kepuasan yang ditetapkan.

Tabel I. Deskripsi Responden

Variabel Demografis	Frekuensi	Persen
1. Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	24,44%
Perempuan	34	75,56%
2. Usia		
20-30 tahun	29	64,44%
31-40 tahun	8	17,78%
> 40 tahun	8	17,78%
3. Pendidikan		
SLTA	40	88,89%
S1	3	6,67%
S2	2	4,44%
4. Lama Kerja		
1-5 tahun	26	57,78%
6-10 tahun	5	11,11%
> 10 tahun	14	31,11%

Dengan demikian dapat dinyatakan kepuasan seseorang dapat berbeda antar kelompok pendidikan. Berdasarkan pendidikan, kelompok pengguna berpendidikan terakhir SLTA memiliki persepsi terhadap kehandalan *content* dari SIM RS yang lebih tinggi daripada kelompok pengguna dengan jenjang pendidikan terakhir yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan untuk pengguna SIM RS yang memiliki tingkat pendidikan SLTA memandang SIM berbasis komputer merupakan hal yang baru bagi mereka sehingga antusias mereka untuk mengoperasikan SIM RS lebih tinggi dibandingkan pengguna dengan jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Sedangkan pada faktor lamanya bekerja, diketahui bahwa responden sebagian besar telah bekerja selama 1-5 tahun (57,78%). Semakin lama seseorang bekerja pada suatu tempat akan semakin paham akan kondisi pekerjaan. Karyawan yang lebih senior mengetahui lebih banyak tentang pekerjaannya dibandingkan karyawan baru. Karyawan yang telah lama bekerja dapat merasakan tingkat kepuasan yang berbeda dengan karyawan yang baru bekerja.

Berdasarkan faktor jabatan, pihak medis menyatakan akurasi lebih baik daripada nonmedis. Hal ini dapat terjadi karena pihak medis adalah pihak pertama yang menginput data pasien dari rekam medis sampai dengan pemakaian obat pasien. Kelompok medis memiliki persepsi terhadap kehandalan dari SIM RS yang lebih tinggi daripada kelompok pengguna nonmedis. Hal ini karena informasi yang didapatkan pihak medis lebih detail daripada pihak nonmedis.

Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Porter dan Donthu (2006).

Kepuasan terhadap Ketelitian Sistem Informasi RS Immanuel Bandung

Tingkat kepuasan responden terhadap ketelitian sistem informasi RS Immanuel Bandung sebanyak 95% mempunyai tingkat kepuasan dengan kategori sedang atau cukup puas. Hal ini didukung oleh pernyataan responden yang menyatakan bahwa SIM cukup membantu untuk melihat dan mengontrol penggunaan obat. SIM mempermudah dalam mengontrol pergerakan obat yang banyak digunakan dan berapa banyak obat tersebut digunakan, yang dapat dilihat dari data mutasi gudang farmasi.

Informasi dikatakan akurat yaitu informasi harus jelas mencerminkan maksud yang disampaikan dan harus bebas dari kesalahan-kesalahan serta tidak bias atau menyesatkan. Ukuran keakuratan informasi amat bervariasi dan amat tergantung pada sifat informasi yang dihasilkan. Semakin kritis suatu informasi, akan semakin tinggi keakuratan yang diperlukan, sehingga semakin tinggi tingkat kepuasan yang diberikan kepada penggunaannya (Swanson, 1974).

Kepuasan terhadap Keterkaitan Sistem Informasi RS. Immanuel Bandung

Tingkat kepuasan responden terhadap keterkaitan sistem informasi RS Immanuel Bandung sebanyak 93% mempunyai tingkat kepuasan dengan kategori sedang atau cukup puas. Hal ini didukung oleh pernyataan

Tabel II. Kepuasan Terhadap Ketelitian Sistem Informasi

No	Deskripsi	Rataan	Standar Deviasi
1	Kesalahan Sistem Informasi minimal	3,04	0,903
2	Ketelitian Sistem Informasi tinggi	3,13	0,786
3	Sistem lambat kembali ke kondisi normal setelah terjadi <i>error</i>	3,53	0,869
4	Sistem Informasi dengan kebenaran tinggi	3,24	0,883
5	Data yang digunakan sama dengan data dalam Sistem Informasi	3,84	0,706
6	Sistem Informasi rinci dan tepat	3,29	0,869
7	Sistem komputerisasi tingkat kebenarannya rendah	2,58	0,917

Tabel III. Kepuasan Terhadap Keterkaitan Sistem Informasi

No	Deskripsi	Rataan	Standar Deviasi
1	Laporan Sistem Informasi bermanfaat	4,02	0,583
2	Aplikasi Sistem Informasi tidak terkait dengan sistem informasi rumah sakit	2,18	0,650
3	Sistem Informasi relevan	3,84	0,475
4	Sistem Informasi tidak sesuai kebutuhan	2,09	0,557

responden yang menyatakan bahwa peranan SIM telah sejalan dan mendukung pencapaian strategik visi dan misi RS Immanuel Bandung. Visi dan misi RS Immanuel Bandung berfokus pada pelayanan dan manajerial. Pemanfaatan SIM berperan penting dalam mengontrol *margin profit* RS. SIM mengontrol agar pembelian tidak boleh dilakukan berlebihan yang nantinya akan berimbas pada *inventory stock*. Ini dilakukan supaya tidak terjadi penimbunan barang yang berlebihan, yang mengakibatkan RS mengalami kerugian (tabel III).

Kepuasan terhadap Kelengkapan Sistem Informasi RS. Immanuel Bandung.

Tingkat kepuasan responden terhadap kelengkapan sistem informasi RS Immanuel Bandung sebanyak 91% mempunyai tingkat kepuasan dengan kategori sedang atau cukup puas. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari salah seorang responden RS yang menyatakan bahwa menu-menu pada tampilan sistem informasi sudah lengkap, sesuai dengan kebutuhan pada tiap-tiap satelit sehingga memudahkan penggunaan sistem informasi dalam mengelola data laporan yang ada.

Kepuasan terhadap Ketepatan Waktu Sistem Informasi RS Immanuel Bandung

Tingkat kepuasan responden terhadap ketepatan waktu sistem informasi RS Immanuel Bandung sebanyak 67% mempunyai tingkat kepuasan dengan kategori tinggi. Hal ini didukung oleh pernyataan responden yang menyatakan SIM telah mempercepat proses kerja serta membuat pekerjaan menjadi lebih efisien. Pekerjaan yang tadinya membutuhkan banyak orang untuk menghitung atau membuat laporan, sekarang menjadi tidak perlu, sehingga proses pelayanan menjadi cepat dan tepat.

Kepuasan terhadap Auditabilitas Sistem Informasi RS. Immanuel Bandung

Tingkat kepuasan responden terhadap auditabilitas sistem informasi RS Immanuel Bandung sebanyak 51% mempunyai tingkat kepuasan dengan kategori tinggi. Kemudahan mengaudit data dari SIM dapat membantu mempermudah penentuan suatu keputusan atau pengambilan kebijakan. Pengambilan kebijakan dapat dilihat dari pengumpulan data bulanan, baik data pembelian maupun penjualan, termasuk laporan finansial. Dari bagian farmasi,

Tabel IV. Kepuasan Terhadap Kelengkapan Sistem Informasi

No	Deskripsi	Rerata	Standar Deviasi
1	Fasilitas Sistem Informasi lengkap	3,27	0,837
2	Saya sulit memahami Sistem Informasi	2,18	0,684
3	Saya mengerti format Sistem Informasi	3,76	0,570
4	Sistem Informasi memiliki fasilitas petunjuk penggunaan	3,58	0,783
5	Sistem Informasi memiliki informasi kurang lengkap	2,58	0,941

Tabel V. Kepuasan Terhadap Ketepatan Waktu Sistem Informasi

No	Deskripsi	Rerata	Standar Deviasi
1	Sistem Informasi menyelesaikan tugas tepat waktu	3,56	0,755
2	Waktu untuk membuat laporan Sistem Informasi singkat	3,40	0,809
3	Informasi tepat waktu saat dibutuhkan	3,64	0,712
4	Saya sulit menemukan informasi pada Sistem Informasi	2,47	0,786
5	Sistem komputerisasi cepat merespon	3,67	0,603

Tabel VI. Kepuasan Terhadap Auditabilitas Sistem Informasi

No	Deskripsi	Rerata	Standar Deviasi
1	Sistem Informasi dapat dicek kebenarannya	3,82	0,614
2	Sistem Informasi sulit diaudit laporannya	2,56	0,893
3	Informasi dapat diaudit secara cepat	3,49	0,787
4	Mudah melakukan audit data Sistem Informasi	3,27	0,780

Tabel VII. Kepuasan Terhadap keandalan Sistem Informasi

No	Deskripsi	Rerata	Standar Deviasi
1	Sistem Informasi mudah dipelajari dan digunakan	3,58	0,723
2	Sistem Informasi kurang bermanfaat	1,93	0,330
3	Kemampuan Sistem Informasi baik	3,38	0,806
4	Sistem Informasi kurang handal	2,80	0,919
5	Sistem Informasi kinerjanya memuaskan	3,09	0,793

pengambilan keputusan dilihat dari beberapa faktor seperti pengadaan, pembelian, penjualan, *margin profit*, perhitungan akuntansi dan laporan bulanan, sehingga dapat memudahkan tingkat manajerial dalam melakukan standarisasi dan melihat pelaporan bulanan.

Kepuasan terhadap Keandalan Sistem Informasi RS Immanuel Bandung

Tingkat kepuasan responden terhadap keandalan sistem informasi RS Immanuel Bandung sebanyak 78% mempunyai tingkat kepuasan dengan kategori sedang atau cukup puas. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari salah seorang responden RS yang menyatakan menu-menu yang ada di Sistem Informasi sudah sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan untuk tiap-tiap satelit. Selain itu, SIM juga sudah bersifat online sehingga dapat memudahkan melihat dan mengontrol stok obat di setiap satelit dan gudang farmasi. SIM juga sudah menggunakan sistem *e-prescribing* yang efektif dalam penjangkauan pasien di RS sehingga dapat meningkatkan pendapatan karena pasien yang datang berobat hanya dapat menebus resep obat dengan menggunakan sistem yang sudah terhubung dari satelit farmasi ke *billing* pasien (obat tidak keluar dari rumah sakit), serta berperan serta juga dalam *patient safety* karena sistem sudah terkomputerisasi sehingga dapat mencegah terjadinya polifarmasi dalam pemberian obat, mengurangi kesalahan dalam pemberian obat atau pengobatan (kesalahan dosis dan interaksi obat) dan reaksi obat yang merugikan.

Evaluasi Sistem Informasi RS Immanuel Bandung Model DeLone dan McLean

Hasil analisis kualitas sistem pada sistem informasi RS Immanuel Bandung menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa puas dengan kualitas sistem pada sistem informasi yang digunakan di RS Immanuel Bandung. Pengguna

setuju bahwa sistem informasi yang digunakan di RS Immanuel Bandung telah memiliki kualitas sistem yang cukup baik, yang diukur dari aspek ketelitian (*accuracy*), auditabilitas (*auditability*) dan keandalan (*reliability*).

Hasil analisis kualitas informasi pada sistem informasi RS Immanuel Bandung Berdasarkan hasil kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa puas dengan kualitas informasi pada sistem informasi yang digunakan di RS Immanuel Bandung. Pengguna setuju bahwa sistem informasi yang digunakan di RS Immanuel Bandung telah memiliki kualitas informasi yang cukup baik, yang diukur dari aspek keterkaitan (*relevance*), kelengkapan (*completeness*) dan ketepatan waktu (*timeliness*).

Kepuasan pengguna secara keseluruhan terhadap SIM Farmasi RS Immanuel Bandung sebanyak 46% menyatakan setuju bahwa SIM Farmasi di RS Immanuel Bandung telah memuaskan pengguna. Manfaat yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan SIM Farmasi di RS Immanuel Bandung adalah mempercepat proses kerja atau kegiatan operasional di instalasi farmasi, membuat pekerjaan berjalan lebih efisien, dan membantu manajemen dalam proses pengambilan keputusan atau kebijakan dalam penentuan seleksi obat untuk formularium RS Immanuel Bandung. Namun terdapat juga beberapa kendala yang sering terjadi di lapangan saat implementasi suatu sistem informasi, yang disebabkan ketidaksiapan rumah sakit dalam menerapkan sistem informasi yang terintegrasi dan berbasis komputer. Kendala yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan sistem informasi di RS Immanuel Bandung adalah masih sering terjadi *error* baik dari sistemnya (*system error*) maupun dari pengguna (*human error*). Serta masih terdapat beberapa fasilitas menu dalam sistem informasi yang masih dalam tahap penyempurnaan.

Menurut *Laudon dan Laudon* (2000), salah satu kriteria yang dianggap penting dalam mengukur kesuksesan sistem informasi adalah kepuasan pengguna sistem informasi. Penelitian ini mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna SIM Farmasi yang digunakan di RS Immanuel Bandung dengan menggunakan model evaluasi kesuksesan sistem informasi yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna SIM Farmasi di RS Immanuel Bandung termasuk dalam kategori sedang. Menurut DeLone dan McLean (2003), ketika pengguna merasa bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi dari sistem informasi yang diimplementasikan sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan, maka pengguna merasa puas. Hasil evaluasi pada penelitian dapat dijadikan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas SIM Farmasi oleh para pengambil kebijakan di RS Immanuel Bandung.

Responden juga mengungkapkan rencana pengembangan SIM di RS Immanuel Bandung untuk masa mendatang, yaitu dengan adanya sistem perhitungan stok minimum dan maksimum pada sistem informasi di instalasi farmasi, sebagaimana yang diungkapkan oleh responden bahwa saran untuk SIM di instalasi farmasi, diharapkan nantinya perhitungan stok minimum dan stok maksimum dibantu oleh sistem, serta bisa keluar dalam 1 tampilan bersama data *expired date*, sehingga dapat mempermudah untuk mengetahui kebutuhan pemesanan barang.

Beberapa rencana pengembangan yang bisa dilakukan secara sistematis terhadap sistem informasi yang telah digunakan adalah pertama, melakukan perbaikan pada bagian-bagian penting dari sistem yang sering menjadi masalah yang membuat sistem menjadi *error*, misalnya membenahi sistem baik dari sisi *coding*, *system locking*, dan lain-lain. Kedua, melakukan validasi pada sistem yang telah dijalankan, untuk mengecek serta mengetahui program-program yang telah dijalankan oleh sistem atau masih dalam proses. Serta melakukan *update* kepada program-program yang sudah dijalankan sesuai dengan perkembangan kebutuhan. Ketiga, melakukan pelatihan-pelatihan bagi beberapa karyawan yang potensial untuk dapat menggunakan *SQL Script* agar mampu mengolah data yang ada di

data base secara mandiri, untuk dibuat laporan bagi kepentingan analisis serta pengambilan kebijakan. Keempat, sistem registrasi untuk pemberian 1 nomor transaksi pada pasien yang ingin berobat di 3 poli yang berbeda harus diatur selektif dan efektif mungkin agar tidak mengalami kesalahan penukaran nomor *billing*. Kelima, sistem informasi harus dapat melakukan perhitungan stok minimum dan stok maksimum, serta bisa keluar dalam 1 tampilan bersama data *expired date*, sehingga dapat mempermudah untuk mengetahui kebutuhan pemesanan barang.

Dalam melakukan pengembangan sistem informasi, SIM RS diharapkan dapat memberikan pelayanan yang responsif, dapat diandalkan dalam menyelesaikan masalah, serta peka dalam menanggapi keinginan pengguna. Dengan demikian, nilai kualitas layanan instalasi sistem informasi akan baik. Semakin baik nilai kualitas layanan yang diberikan oleh instalasi sistem informasi, maka kepuasan pengguna sistem informasi akan semakin meningkat.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna SIM di RS Immanuel Bandung termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata kepuasan pengguna berkisar antara 2,50 sampai 3,33 dari skala 5, yang diambil dari nilai rata-rata kepuasan pengguna terhadap sistem informasi. Tingkat kepuasan pengguna terhadap SIM paling tinggi adalah pada aspek ketepatan waktu (*timeliness*), berikutnya secara berturut-turut adalah auditabilitas (*auditability*), ketelitian (*accuracy*), dan kelengkapan (*completeness*). Aspek keterkaitan (*relevance*) dan keandalan (*reliability*) mempunyai kepuasan yang paling rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, A., 2001, Analisis SIM RSU Tangerang, *Tesis*, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok.
- DeLone, W.H, McLean, E.R., 1992, *Information System Success: The Quest for the Dependent Variable*, *Information System Research*: 60-90.
- Doll, W.J, Torkzadeh, G., 1998, The Measurement of End-User Computing Satisfaction. *Management Information System Quarterly*, Vol. 12 (2): 259-274.

- Hamidi, 2005, *Metode Penelitian Kualitatif Aplikasi Praktis Pembuatan proposal dan laporan Penelitian*, UMM Press, Malang.
- Jogiyanto, 2007, *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kristanto, E., 2007, Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta dengan Menggunakan Hot-Fit, *Tesis*, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Kunaedi, A., 2009, Evaluasi Dampak Penerapan Sistem Informasi Manajemen Farmasi Ditinjau Dari Kepuasan Pengguna di Rumah Sakit Pertamina Cirebon, *Tesis*, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Laudon, K.C, Laudon, J.P., 2000, *Management information systems: organization and technology in the networked enterprise*, Upper Saddle River, Prentice-Hall Inc, New Jersey, 220 – 222.
- Lee, T.T, Lee, T.Y, Lin, K.C, Chang, P.C., 2004, Factors affecting the use of nursing information systems in Taiwan. *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 50(2):170-178.
- Murdani, E., 2007, Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan di RSU Bina Kasih Ambarawa, *Tesis*, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Semarang.
- Porter, C.E, Donthu, N., 2006, Using the technology acceptance model to explain how attitudes determine Internet usage: The role of perceived access barriers and demographics. *Journal of Bussiness Research*, Vol. 59 (9) : 999-1007.
- Swanson, E.B., 1974, Management Information Systems: Appreciation and Involvement. *Management Science*, Vol. 20(2): 178-188.