

**PERSEPSI PENGGUNA TERHADAP SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
MENGUNAKAN METODE PIECES DI RUMAH SAKIT SANTA MARIA PEKANBARU
TAHUN 2019**

**Sari Juwita Junaidi¹, Jasrida Yunita², Arief Wahyudi^{3*}, Hetty Ismainar⁴,
Ahmad Hanafi⁵**

^{1,2,3,4,5}Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Email: ³arief.yoedhie@gmail.com

Abstrac

Perception is a cognitive process experienced by everyone in understanding information about their environment through sight, hearing, appreciation, feeling and smell and is a process by which individuals organize and interpret their sense impressions in order to give meaning to their environment. This study aims to determine the differences in perceptions of SIMRS users before and after the intervention. The research method was mixed methods using a pre-experimental one group pretest-posttest design to see the differences in perceptions of SIMRS users before and after using the PIECES method. Data analysis was carried out using the Wilcoxon test and marginal homogeneity test, while qualitative research was carried out by extracting information on the application of the PIECES method using a module. The results of the study are performance indicators with a significance less than 0.05 ($0.00 < 0.05$), information indicators have a significance value smaller than 0.05 ($0.00 < 0.05$), Economics indicators have a significance value less than 0.05 ($0.00 < 0.05$), the Control indicator obtained a significance value smaller than 0.05 ($0.002 < 0.05$), the Efficiency indicator obtained a significance value smaller than 0.05 ($0.00 < 0.05$), the Services indicator has a significance value of less than 0.05 ($0.00 < 0.05$), so it can be said that there is a difference in the results between the pretest and posttest on indicators of performance, information, economics, control, efficiency, service. With the implementation of the PIECES module, it can be said that it is quite good, effective and feels useful and SIMRS users who are trained feel that their knowledge and understanding increases.

Keywords: *Performance, information, economics, control, efficiency, Service, Santa Maria hospital Pekanbaru*

Abstrak

Metode PIECES adalah untuk mengkoreksi atau memperbaiki sistem informasi bagi pengambil keputusan dalam suatu organisasi. Analisis ini disebut sebagai PIECES (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency dan Service) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan persepsi pengguna SIMRS sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Metode penelitian mixed methods menggunakan pre-experimental one group pretest-posttest design untuk melihat perbedaan persepsi pengguna SIMRS sebelum dan sesudah diterapkan menggunakan Metode PIECES. Sampel dalam penelitian Kuantitatif berjumlah 30 orang pengguna SIMRS sedangkan Informan dalam penelitian kualitatif berjumlah 3 orang dengan subjek 1 orang Ka. Rekam Medis, 1 orang Staf Rekam Medis dan 1 orang admission PIECES dengan melakukan pelatihan dengan menggunakan modul. Hasil penelitian Indikator performance dengan signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), indikator informations didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), Indikator Economics signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), Indikator Control didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,002 < 0,05$), Pada indikator Efficiency didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), Indikator Services didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator performance, information, economics, control, efficiency, service. dengan penerapan modul PIECES dapat dikatakan cukup baik, efektif dan dirasa bermanfaat serta pengguna SIMRS yang dilatih merasa pengetahuan dan pemahaman bertambah.

Kata kunci: *Performance, information, economics, control, efficiency, Service, Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru*

PENDAHULUAN

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan salah satu sumber daya organisasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan pada berbagai tingkat manajemen, data dapat diolah menjadi informasi sesuai keperluan manajer sebagai pimpinan manajemen lini bawah, tengah dan atas. Agar informasi sesuai dengan keperluan manajemen dan manajer, maka haruslah dirancang suatu SIM yang baik, sehingga dapat digunakan sebagai pendukung pengambilan keputusan.

Penyelenggaraan pelayanan di rumah sakit ini memiliki karakteristik dan organisasi yang sangat kompleks. Dimana berbagai jenis tenaga kesehatan dengan perangkat keilmuannya saling berinteraksi satu sama lain yang diikuti dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka memberikan pelayanan yang bermutu yang salah satunya adalah penyelenggaraan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 tahun 2013 dijelaskan bahwa setiap rumah sakit wajib menyelenggarakan SIMRS atau Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit.

Menurut James Wetherbe (2012) Analisis PIECES adalah untuk mengoreksi atau memperbaiki system informasi bagi pengambil keputusan dalam suatu organisasi. Ada 6 kriteria dalam analisis PIECES yaitu Kinerja (Performance), Informasi (Information), Ekonomi (Economics), Kontrol (Control), Efisiensi (Efficiency) dan Pelayanan (Services).

Analisis PIECES juga sangat banyak diterapkan untuk penelitian pada suatu perusahaan atau organisasi. Selain mudah dan dapat dipahamianalisis PIECES juga bersifat ringan tidak membutuhkan data yang banyak.

Sementara itu menurut Wukil Ragil (2010) metode PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam melakukan sebuah system biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan.

Analisis ini disebut dengan PIECES Analysis (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency and Services).

Metode PIECES memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan metode lain, misalnya dengan metode Technology Acceptance Model (TAM). Menurut Jogiyanto (2007) penerimaan individual terhadap system informasi ditentukan oleh dua konstruk utama TAM yaitu kegunaan persepsian (perceived usefulness) dan kemudian penggunaan persepsian (perceived ease of use). Model TAM hanya menggunakan dua konstruk utama sedangkan metode PIECES mengukur dari 6 aspek yaitu performance, information, economics, control, efficiency, services. PIECES sebagai alat analisis system, suatu system secara detail dan menyeluruh memndapatkan perhatian khusus, sehingga kekuatan dan kelemahan system dapat diketahui untuk nantinya dijadikan acuan bagi kemajuan sistem selanjutnya.

Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru merupakan Rumah Sakit Swasta tipe B. Sejarah pendirian rumah sakit ini diawali dengan pembangunan balai pengobatan pada tanggal 11 November 1964 dan berkembang menjadi rumah sakit pada tanggal 9 Oktober 1974. Dalam perkembangannya, rumah sakit Santa Maria Pekanbaru telah melewati banyak tantangan, tetapi kondisi tersebut justru memacu prestasi yang lebih baik. Pencapaian prestasi tentunya tidak terlepas dari perubahan paradigma dalam pengelolaan rumah sakit yang telah dirintis sejak tahun 2002, yaitu Strategy Focused Organization, suatu organisasi yang meletakkan strategi sebagai fokus dari semua aktivitas dengan memanfaatkan Balanced Score Card sebagai penuntun manajer untuk mengelola organisasi berdasarkan keseimbangan dari 4 (empat) perspektif yaitu pelanggan, proses pembelajaran dan pertumbuhan, proses bisnis internal dan keuangan.

Menurut Barki, Dkk dalam jogiyanto (2007) mendefinisikan keterlibatan pengguna (user involvement) sebagai pentingnya dan relevannya suatu sistem untuk seorang pengguna sikap seseorang

terhadap system informasi menunjukkan seberapa jauh orang tersebut merasakan bahwa system informasinya baik atau buruk. Individu yang merasa bahwa suatu system penting dan relevan akan bersikap positif terhadap system tersebut. Ini menunjukkan bahwa semakin terlibatnya pengguna system, maka pengguna menghasilkan suatu sikap yang positif terhadap system. Metode yang digunakan untuk menilai ukuran sistem informasi, salah satunya digunakan untuk menilai Sistem informasi diantaranya adalah dengan metoda PIECES yang terdiri dari Performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency, Service (Whitten, 1989).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Saud dkk (2013) tentang penerimaan Sistem Informasi dengan menggunakan metode PIECES di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo didapatkan bahwa terdapat beberapa permasalahan yang didapatkan diantaranya dari aspek Performance yaitu system manul dalam pengolahan data memerlukan banyak waktu dan tenaga, dari aspek Information informasi yang dihasilkan oleh system kurang dapat dipercaya, dari aspek Economic banyaknya penggunaan kertas sehingga membutuhkan biaya operasional yang besar. Sementara itu dari aspek Control yang didapatkan kesulitan mengetahui error pemrosesan data kinerja rawat jalan dan dari aspek Efficiency adanya penduplikasian data, dari aspek Service system yang tersedia belum mampu memperlihatkan berkas rekam medis data pasien secara detail.

Salah satu evaluasi yang dapat digunakan untuk menilai kinerja sistem adalah dengan evaluasi kinerja berdasarkan persepsi pengguna. Pengguna dalam sistem ini meliputi End User yaitu operator komputer dari seluruh unit rumah sakit, dan orang-orang yang menggunakan output dari sistem ini (meliputi pihak manajemen dan pihak direksi), serta pelanggan yaitu individu yang terlibat dengan sistem ini (seperti pasien rumah sakit).

Distribusi Frekuensi Persepsi Manajemen Tentang SDM Pengembangan Sistem, bahwa komputerisasi butuh kesiapan SDM, konsep bahwa komputerisasi akan

memudahkan pekerjaan masih sulit diterima karena tidak semua orang familiar dengan komputer.

Table 1
Rekapan Laporan Kunjungan Pasien di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru Selama 3 Tahun Terakhir

No	Unit	Th. 2016	Th. 2017	Th. 2018
1	Rawat Jalan dan IGD	200.354	196.433	181794
2	Rawat Inap	20.917	16.553	11.881

Sumber : Unit Rekam Medis RS Santa Maria

Berdasarkan Table 1 Rekapan Laporan Kunjungan Pasien di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru diatas dapat dilihat bahwa terdapat penurunan jumlah kunjungan pasien selama 3 tahun terakhir di Unit Rawat Jalan dan IGD pada tahun 2016 sebanyak 200.324 menjadi 196.433 pada tahun 2017 dan 181.794 tahun 2018, sementara itu di unit Rawat Inap pada tahun 2016 sebesar 20.917 menjadi 16.553 pada tahun 2017 dan 11.881 pada tahun 2018.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan pada saat survey awal terhadap salah satu petugas rekam medis di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru didapatkan bahwa terdapat perbedaan antara Input dan Output yang dihasilkan oleh system yaitu ketika petugas meng-Input data dengan jenis kelamin laki-laki namun hasil dari Output-nya yang tampil menjadi perempuan. Sehingga hal ini menyebabkan data yang tersimpan informasi yang dihasilkan oleh system menjadi tidak akurat

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Persepsi Pengguna terhadap Sistem Informasi Manajemen dengan metoda PIECES di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru", terhadap persepsi sebelum dan sesudah. Mencoba memberikan masukan dengan modul agar lebih efektif dari sebelumnya dilakukan Rumah Sakit. Dalam rangka peningkatan pelayanan masyarakat.

Penulis hanya menilai dan melakukan evaluasi dan memberi masukan saja. Selanjutnya kembali ke manajemen rumah sakit untuk melakukan perubahan itu atau tidak.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah mixed methods yaitu penelitian campuran yang mengkombinasikan dan menggabungkan antara penelitian dengan menggunakan metode kuantitatif dan metode kualitatif (Creswell, 2010). Jenis Penelitian kuantitatif dengan penelitian Pre-Eksperimental karena tidak memiliki kontrol dengan pre dan posttest yaitu penelitian yang memberikan gambaran tentang persepsi pengguna terhadap sistem informasi yang sedang berjalan di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru sebelum dilakukan intervensi, mengetahui persepsi pengguna setelah dilakukan intervensi, perbedaan setelah dan sebelum intervensi. Dimana penelitian ini hanya dilakukan pre dan pro test.

HASIL

1. Karakteristik informan

Dalam penelitian ini dapat digambarkan secara umum karakteristik responden yang menjadi sampel dalam penelitian persepsi pengguna terhadap sistem informasi manager menggunakan metode PIECES di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru tahun 2019.

Tabel 2
Karakteristik Responden Persepsi Pengguna Terhadap Sistem Informasi Manager Menggunakan Metode PIECES Di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru Tahun 2019

No	Karakteristik	Jumlah	
		n	%
1	Jabatan Responden Di Rumah Sakit	23	76,7
	Kepala Unit	7	23,3
	Manajer		
2	Pengalaman Responden menggunakan komputer	10	33,3
	< 1 tahun	10	33,3
	1-3 tahun	6	20,1
	4-5 tahun	4	13,3
	> 5 tahun		

a. Analisis Komparatif

1) Distribusi Frekuensi Variabel Komparatif

Analisis variabel komparatif pada penelitian ini adalah sebelum dan sesudah penggunaan metode PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Eficiency, dan Services*) di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru. Distribusi Frekuensi Variabel Independen tersebut dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3
Distribusi Frekuensi variabel Independen Sebelum dan Sesudah Mendapatkan Intervensi dengan metode PIECES di Rumah Sakit Santa Maria Tahun 2019

Variabel		Responden Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru			
		Pengukuran Sebelum		Pengukuran Sesudah	
		N	%	n	%
Performance	Rendah	22	73,3	2	6,7
	Tinggi	8	26,7	28	93,3
Information	Rendah	19	63,3	1	3
	Tinggi	11	36,7	29	96,7
Economic	Rendah	29	96,7	2	6,7
	Tinggi	1	3,3	28	93,3
Control	Rendah	10	33,3	0	0
	Tinggi	20	66,7	30	100
Eficiency	Rendah	28	93,3	1	3,3
	Tinggi	2	6,7	29	96,7
Service	Rendah	10	33,3	1	3,3
	Tinggi	20	66,7	29	96,7

b. Uji Normalitas data

Uji Normalitas pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan *Saphiro Wilk* untuk kelompok *pretest* dan *posttest* dikarenakan jumlah

sampel berjumlah < 50 orang. Data dikatakan berdistribusi tidak normal apabila nilai kemaknaan (p) < 0,05. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini

Tabel 4
Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok <i>Pretest</i>	<i>P</i>	Kelompok <i>Posttest</i>	<i>P</i>
<i>Performance</i>	0,00	<i>Performance</i>	0,00
<i>Informance</i>	0,00	<i>Informance</i>	0,00
<i>Economic</i>	0,00	<i>Economic</i>	0,00
<i>Control</i>	0,00	<i>Control</i>	0,00
<i>Eficiency</i>	0,00	<i>Eficiency</i>	0,00
<i>Service</i>	0,00	<i>Service</i>	0,00

Sumber : Data Primer 2019 * Uji Saphiro Wilk $n < 50$

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas Variabel PIECES pada kelompok *pretest* dan *posttes* sama-sama mempunyai nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa kelompok *pretest* dan *posttest* berdistribusi tidak normal. Setelah dilakukan uji normalitas terhadap variabel PIECES, selanjutnya dilakukan analisis data dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed rank Test*

c. Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan satu kelompok, kelompok tersebut diberikan penilaian berupa *pretest* dan *posttest*. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok tersebut. Sampel dari penelitian ini berjumlah 30n orang, hasil yang telah diperoleh, diolah dengan menggunakan *Wilcoxon Signed rank Test* . adapun hasil uji untuk kelompok *pretest* dan *posttest* adalah sebagai berikut.

Tabel 5
Hasil Uji Hipotesis Wilcoxon

Post mance - pre Perfor mance	Post informat ions - pre Informat ion	Post economy - pre Econo mic	Post control - pre Control	Post efficien y - pre Efficien cy	Post service - pre Service
Z -4.264 ^a	-4.243 ^a	-5.196 ^a	-3.162 ^a	-5.014 ^a	-2.714 ^a
<i>P</i> .000	.000	.000	.002	.000	.007

Berdasarkan tabel diatas maka pada indikator performance didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretes dan posttest pada indikator performance. Pada indikator informations didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator informations. Pada indikator Economics didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator Economics. Pada indikator Control didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,002 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator Control. Pada indikator Eficiency didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator Eficiency. Pada indikator Services didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator Services. Patologi Klinik

2. Hasil Wawancara Mendalam dengan Informan Utama dan Informan Pendukung

a. *Performance* (Performa)

Pengguna pada bagian Admission (pendaftaran), Rekam Medik dan Ka Unt Rekam Medik menyatakan hal yang sama bahwa tidak ada perbedaan dalam hal standar yang ditetapkan dengan fungsi kerja SIMRS dan sangat mendukung semua hal yang dibutuhkan organisasi. Sedangkan efek yang ditimbulkan jika system mengalami kesalahan pengguna menyadari cukup besar. Sementara itu dalam hal penyajian dan penyimpanan laporan dalam SIMRS pengguna juga menyatakan sudah konsisten. Berikut petikan wawancara dari informan terhadap Indikator *Performance*:

“tidak ada perbedaan” (IU1)

“saya rasa sama ya, tidak ada perbedaan” (IP1) “ya, sama” (IP2)

“sudah mendukung” (IU1),

“setau saya mendukung” (IP1), “sangat mendukung” (IP2)

“belum terjadi (IU1), “tidak tahu” (IP1), jika terjadi, pasti besar” (IP2)

“sudah” (IU1),

konsisten” (IP1), sudah” (IP2)

Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan terhadap informan mengenai indikator *Performance* dapat dilihat bahwa adanya SOP mengenai pengoperasian SIMRS di RS.

b. *Information* (Informasi)

Pengguna menyatakan bahwa system sudah menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh karyawan di Rumah Sakit, informasi yang tersedia didalam

system juga mudah dipahami, selain itu informasi yang dimiliki oleh bagian personalia RS sama dengan data base yang ada di dalam SIMRS. Sementara itu informasi yang dihasilkan oleh system dapat diverifikasi kebenarannya dan data sudah disimpan dengan benar dan efektif sehingga tidak memungkinkan terjadinya pencatatan ganda. Berikut petikan wawancara kepada informan terhadap indikator *Information* (Informasi):

“ada” mudah” sama” dapat” sudah” sudah” tidak” (IU1), (IP1), (IP2)

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 3 informan pada indikator *Information* dapat dilihat bahwa output yang dihasilkan sesuai dengan informasi dan tampilan output jelas dan lengkap dan adanya penyimpanan data

c. *Economics* (Ekonomi)

Pengguna mempersepsikan SIMRS dapat meminimalisir pengeluaran Rumah Sakit setiap bulannya yaitu dapat mengurangi pemakaian kertas. Penggunaan sumber daya waktu yang tersedia dengan tenaga kerja yang tersedia sudah efektif dan menghemat waktu. Sedangkan sumberdaya yang dibutuhkan dalam perawatan dan pengendalian SIMRS adalah SDM dan Peralatan. Berikut petikan wawancara kepada informan terhadap Indikator *Economics* (Ekonomi):

“ya, dapat mengurangi pemakaian kertas” (IU1),

“bisa menghemat waktu” (IP1), yang dibutuhkan ya SDM dan peralatan” (IP2)

Berdasarkan hasil wawancara terhadap informan dapat dilihat

pada indikator ekonomi bahwa sistem informasi dapat menghemat pemakaian kertas, hemat waktu, penambahan SDM serta peralatan. Berdasarkan observasi peneliti lakukan adanya perawatan alat jaringan dan komputer di Rumah Sakit.

d. Control (Kontrol)

Pengguna mempersepsikan bahwa adanya back-up otomatis tentang kemungkinan dimana data SIMRS dapat hilang atau ter-riset serta ada firewall/pengamanan berlapis tentang potensi bahwa data bisa diakses orang yang tidak memiliki kepentingan di Rumah Sakit. Pernah terjadi error yang diakibatkan oleh human error maupun kegagalan system satu kali pada saat pengetesan sebelum go live. Sementara itu pada akses data untuk tujuan pengontrolan dinyatakan sangat mudah sesuai akses dan level password masing-masing. Tidak ada potensi data rahasia organisasi dapat diakses oleh orang diluar organisasi dan proses birokrasi tidak sampai menghambat kinerja dan system yang ada. Berikut hasil petikan wawancara dengan pengguna berdasarkan indicator control (Kontrol):

“karena ada back-up otomatis”, ada firewall/pengamanan berlapis” sekali, pada saat pengetesan awal sebelum go live” tidak” mudah sesuai akses dan level password masing-masing” tidak, karena ada system pengaman” tidak” (IU1), (IP1), (IP2)

Berdasarkan hasil wawancara terhadap informan pada indikator control dapat disimpulkan bahwa terdapat

backup otomatis pada system dan pengaman/firewall berlapis pada awal dinyalakan serta pengguna memiliki akses masing-masing.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan terhadap SIMRS berdasarkan indikator *Control* pada bagian Unit Rekam Medik peneliti melihat bahwa ada terdapat system pengamanan seperti user name dan password saat membuka system.

e. *Efficiency* (Efisiensi)

Pengguna mempersepsikan bahwa tidak ada waktu yang terbuang karena ada ketidakcocokan antara proses yang dilakukan oleh karyawan dengan system yang ada. Tidak pernah terjadinya hasil dari pemrosesan data

dicatat ganda. Sementara itu usaha yang diperlukan dalam pemrosesan output sebanding dengan yang dihasilkan dan informasi yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Berikut hasil petikan wawancara terhadap informan pada indicator efisiensi.

“tidak ada”, “tidak pernah”, “sebanding”, “sesuai”. (IU1), (IP1), (IP2)

Berdasarkan hasil wawancara terhadap informan dapat disimpulkan bahwa yang dilakukan pada indicator efisiensi dilihat bahwa tidak ditemukan pencatatan ganda dalam pemrosesan data.

f. Service (Pelayanan)

Pegguna mempersepsikan indicator *Service* (Pelayanan) bahwa system yang ada di update secara berkala dan system pencatatan yang ada sudah dapat melayani apa yang dibutuhkan oleh pengguna.

system informasi dalam organisasi Rumah Sakit Santa Maria sudah dipelajari oleh petugas. SIMRS di Rumah Sakit dapat dikatakan menghasilkan informasi yang akurat, konsisten dan dapat diandalkan. Berikut hasil petikan wawancara peneliti pada indicator *Service* (Pelayanan) terhadap informan sebagai berikut:

"ya, SIM kami diupdate terus oleh IT, "menurut saya sudah sesuai", "Ada pelatihan bagi petugas yang mengoperasikan SIMRS, sudah dipelajarilah.", "informasi yang dihasilkan bagus ya, tidak masalah, akurat" (IU1), (IP1), (IP2)

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa semua informasi yang dihasilkan sangat bagus. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit selalu dilakukan peng update secara berkala serta dilakukannya pelatihan kepada petugas yang mengoperasikan SIMRS.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Persepsi Pengguna Terhadap Sistem Informasi Manajemen Menggunakan Metode Pieces di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru Tahun 2019 didapatkan bahwa:

a. *Performance*

Berdasarkan hasil penelitian pada indikator *performance* didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretes dan posttest pada indikator *performance*. *Negative ranks* atau selisih *negatif* antara hasil *performance pretest* dan *posttest* adalah 1, hal ini menunjukkan adanya penurunan dari nilai *pretest* ke nilai *posttest* berjumlah 1 orang. Aspek

Performance meliputi penilaian *throughput, respond time, audabilitas*. Secara kualitatif pelatihan yang dilakukan bermanfaat dan cukup baik. Informan merasa dengan diadakannya pelatihan ini mereka menjadi lebih memahami dan mengerti mengenai penggunaan SIMRS. Pelatihan berjalan dengan baik dan lancar tanpa ada kendala, peserta pelatihan sendiri tampak antusias dalam mengikuti materi yang disampaikan dengan durasi waktu sekitar 1,5 jam tersebut. Pretest dilakukan untuk melihat pengetahuan informan mengenai indikator PIECES sebelum dilakukan intervensi.

Hal ini didukung oleh teori Hatta (2008) menyatakan bahwa unsur informasi kesehatan haruslah berkualitas salah satunya akurat yang artinya data menggunakan nilai yang benar dan valid. Sementara itu Dewi. K. (2009) menyatakan bahwa system informasi kesehatan dikembangkan bertujuan untuk menyediakan data yang berkualitas

Kelaziman komunikasi, kelengkapan dan toleransi kesalahan. Penggunaan untuk menangani berbagai masalah organisasi telah tumbuh dengan cepat. Akan tetapi masalah manusia juga harus dipahami karena dapat menghambat implementasi sistem informasi terkomputerisasi yang sukses

b. *Informations*

Pada indikator *informations* didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator *informations*. *Negative rank* antara pretest dan posttest information adalah 0, hal ini menunjukkan tidak adanya penurunan dari nilai pretest ke nilai posttest baik itu pada nilai mean rank dan sum rank. Sedangkan nilai

positive ranks berjumlah 18 yang artinya terdapat 18 orang yang mengalami peningkatan nilai pada saat posttest.

Berdasarkan hasil kualitatif didapatkan bahwa sistem sudah menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh karyawan di Rumah Sakit, informasi yang tersedia didalam system juga mudah dipahami, selain itu informasi yang dimiliki oleh bagian personalia Rumah Sakit sama dengan data base yang ada di dalam SIMRS. Sementara itu informasi yang dihasilkan oleh system dapat diverifikasi kebenarannya dan data sudah disimpan dengan benar dan efektif sehingga tidak memungkinkan terjadinya pencatatan ganda. Output yang dihasilkan sesuai dengan informasi dan tampilan output jelas dan lengkap dan adanya penyimpanan data.

Evaluasi SIM dari aspek informasi mencakup aspek akurasi dan relevansi data, penyajian informasi sesuai dengan kebutuhan serta kemudahan akses data. (Abdul Rahman, 1999). Misal pada bagian penunjang medis yaitu farmasi didapatkan terdapat indikator masalah output yaitu informasi yang dihasilkan berlebihan (information overloaded) dan informasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan format yang dibutuhkan (information that's is not in a useful format) (Schiff, J.L., 2013)

Indikator masalah lain dari aspek informasi adalah dari input yaitu data yang dimasukkan sering tidak tersimpan dan harus melakukan pengulangan input (data is not captured, data is not accurately capture, data captured redundantly) (Schiff, J.L., 2013).

Hasil misal didapatkan semua bagian pernah mengalami data patah (data is not captured, data captured redundantly) yaitu pengguna merasa telah memasukkan data tetapi ternyata

data itu tidak tersimpan sehingga ketika dibutuhkan data tersebut tidak ada dan harus dimasukkan lagi oleh pengguna. Kedua bagian tersebut adalah bagian yang rutin untuk melakukan input ke dalam sistem setiap kali ada pasien yang berkunjung maupun setiap kali ada kegiatan dari pasien sehingga bagian ini mempunyai persentase terbesar dalam menilai penyimpanan data kurang baik.

c. Economic

Pada indikator Economics didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator Economics. Negatif ranks antara pretest dan posttest economic adalah 0 hal ini menunjukkan tidak adanya penurunan dari nilai pretest ke nilai posttest.

SIMRS dapat meminimalisir pengeluaran Rumah Sakit setiap bulannya yaitu dapat mengurangi pemakaian kertas. Penggunaan sumber daya waktu yang tersedia dengan tenaga kerja yang tersedia sudah efektif dan menghemat waktu. Sedangkan sumberdaya yang dibutuhkan dalam perawatan dan pengendalian SIMRS adalah SDM dan Peralatan. Hal ini dapat dilihat adanya perawatan alat jaringan dan komputer di Rumah Sakit yang artinya adanya pembiayaan yang dilakukan dalam hal perawatan perbaikan peralatan yang nantinya akan digunakan secara baik oleh pengguna Sistem Informasi Manajemen di Rumah Sakit.

Setiap sistem informasi diharapkan dapat menghasilkan informasi yang bermanfaat agar institusi mampu bersaing dengan pemanfaatan teknologi informasi. Informasi yang bermanfaat mempunyai ciri akurat, lengkap, relevan, dan tepat waktu. Untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat diperlukan biaya/investasi

sejak dari perolehan, pengolahan, penyimpanan, *retrieval* dan komunikasi. (Huffman, 1994). Menurut teori kekuatan lapangan dari Kurt Lewin, setiap tingkah laku merupakan hasil dari keseimbangan antara kekuatan yang mendorong dan menghambat. Kekuatan yang menghambat (*status quo*) mendorong menekan di satu sisi, Kekuatan mendorong menekana di sisi lain. Prestasi kerja muncul adalah rekonsialiasi dari kedua kekuatan tersebut. (Lewin, Kurt. (Newyork: Harpers & Brother)). Sumber kekuatan menghambat meliputi budaya organisasi, kepentingan individu dan persepsi individu. (William, Chuck. 2001)

d. Control

Pada indikator Control didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,002 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara pretest dan posttest pada indikator Control. Negatif ranks antara pretest dan posttest control adalah 0 hal ini menunjukkan tidak adanya penurunan dari nilai pretest ke nilai posttest baik itu pada nilai mean rank dan sum rank. Sedangkan nilai positive ranks berjumlah 10 yang artinya terdapat 10 orang yang mengalami peningkatan nilai pada saat posttest. Semua pengguna mendapati adanya batasan akses dan sistem untuk menjamin keamanan data.

Secara kualitatif didapatkan bahwa adanya back-up otomatis tentang kemungkinan dimana data SIMRS dapat hilang atau ter-riset serta ada firewall/pengamanan berlapis tentang potensi bahwa data bisa diakses orang yang tidak memiliki kepentingan di Rumah Sakit. Pernah terjadi error yang diakibatkan oleh human error maupun kegagalan system satu kali pada saat pengetesan sebelum go live.

Sementara itu pada akses data untuk tujuan pengontrolan dinyatakan sangat mudah sesuai akses dan level password masing-masing. Tidak ada potensi data rahasia organisasi dapat diakses oleh orang diluar organisasi dan proses birokrasi tidak sampai menghambat kinerja dan system yang ada.

Terdapat adanya system pengamanan seperti user name dan password saat membuka system.

Mengorganisasikan penggunaan sistem informasi dengan komputer semakin banyak mengalami masalah dengan pengendalian, seperti pencurian dan vandalisme, perusakan atau pengubahan data dan penyebaran informasi yang terlarang atau yang sensitif kepada orang yang tidak berwenang. (Andrew, 1989)

e. Eficiency

Pada indikator *Eficiency* didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara *pretest* dan *posttest* pada indikator *Eficiency*. *Negative ranks* atau selisih negatif antara hasil

efficiency pretest dan *posttest* adalah 1, hal ini menunjukkan adanya penurunan dari nilai pretest ke nilai posttest berjumlah 1 orang.

Secara kualitatif tidak ada waktu yang terbuang karena ada ketidak cocokan antara proses yang dilakukan oleh karyawan dengan system yang ada. Tidak pernah terjadinya hasil dari pemrosesan data dicatat ganda. Sementra itu usaha yang diperlukan dalam pemrosesan output sebanding dengan yang dihasilkan dan informasi yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan, tidak ditemukan pencatatan ganda dalam pemrosesan data.

Indikator masalah dalam aspek *efficiency* adalah in-efisiensi waktu

yaitu membuang waktu (people machine or computers waste time) (The PIECES Framework dalam arti pengguna sering melakukan input berulang kali ke dalam sistem karena tidak terproses ataupun tersimpan sehingga membuang waktu meskipun pengguna baik fungsi manager maupun fungsi manajer sebegini besar merasa mudah ketika koreksi kesalahan maupun penelusuran. Indikator lain adalah inefisiensi sumber daya (people, machine or computers waste materials and suppliers) (Schiff, J.L., 2013).

f. Service

Negative ranks atau selisih *negatif* antara hasil *service pretest* dan *posttest* adalah 1, hal ini menunjukkan adanya penurunan dari nilai *pretest* ke nilai *posttest* berjumlah 1 orang. Pada indikator *Services* didapatkan nilai signifikansi signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,00 < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan hasil antara *pretest* dan *posttest* pada indikator *Services*.

Secara kualitatif dapat disimpulkan bahwa sistem yang ada di update secara berkala dan system pencatatan yang ada sudah dapat melayani apa yang dibutuhkan oleh pengguna. system informasi dalam organisasi Rumah Sakit Santa Maria sudah dipelajari oleh petugas. SIMRS di Rumah Sakit dapat dikatakan menghasilkan informasi yang akurat, konsisten dan dapat diandalkan ditemukan adanya update data secara konsisten, adanya dokumen pelatihan dan seminar SIMRS bagi petugas yang mengoperasionalkan system.

Sistem dapat digunakan secara benar, akurat dan cepat. (Abdul, 1999). Untuk menjaga akurasi dalam perolehan informasi maka pengguna harus disamakan persepsi dengan

pelatihan sebelum sistem diimplementasikan

Teknik *Decision Support Sistem* (DSS) adalah sistem komputer interaktif yang mudah diakses dan dioperasikan oleh yang bukan pakar komputer untuk membantu mereka merencanakan dan mengambil keputusan sesuai kapasitas yang dimiliki. (Williams, Chuck, 2001) Semakin pengguna merasakan sebuah sistem *friendly* maka aspek *service* dari sistem tersebut semakin baik maka pengembangan sistem ke arah *windows* akan semakin mudah diterima oleh pengguna dan diharapkan penangkapan data akan lebih lengkap dan akurat.

SIMPULAN

- a. Persepsi pengguna berdasarkan aspek *performance* Berdasarkan hasil penelitian pada indikator *performance* didapatkan pelatihan berjalan dengan baik dan lancar tanpa ada kendala, Rumah Sakit Santa Maria juga telah memiliki dan menjalankan SOP mengenai pengoperasian SIMRS di RS.
- b. Persepsi pengguna berdasarkan aspek *Information*. Pada indikator *informations* dapat disimpulkan bahwa output yang dihasilkan sesuai dengan informasi dan tampilan output jelas dan lengkap dan adanya penyimpanan data.
- c. Persepsi pengguna berdasarkan aspek *Economic*. Pada indikator *Economics* dapat disimpulkan bahwa sistem informasi dapat menghemat pemakaian kertas, hemat waktu, penambahan SDM serta peralatan. Berdasarkan observasi peneliti lakukan adanya perawatan alat jaringan dan komputer di Rumah Sakit.
- d. Persepsi pengguna berdasarkan aspek *Control*: Pada indikator *Control* didapatkan kesimpulan bahwa terdapat backup otomatis pada system dan pengaman/firewall berlapis pada awal dinyalakan serta pengguna memiliki akses masing-masing.

- e. Persepsi pengguna berdasarkan aspek *Efficiency*: Pada indikator *Efficiency* dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan pencatatan ganda dalam pemrosesan data
- f. Persepsi pengguna berdasarkan aspek *Service*. Pada indikator *Services* dapat disimpulkan bahwa semua informasi yang dihasilkan sangat bagus. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit selalu dilakukan peng update secara berkala serta dilakukannya pelatihan kepada petugas yang mengoperasikan SIMRS di Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahaman, *Tinjauan Sistem Pengolahan dan Pelaporan Rekam Medis Rawat Jalan di RSU Bhakti Yudha Depok*; Thesis Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia;"Depok; 1999.
- Andrew S. Tananbeum. *Computer network 2nd Ed.*Prentice Hall.Inc. Englewood Cliff.1989
- Akbar Zaenudin, Mengapa Perusahaan Membutuhkan IT Master Plan, from URL: <http://www.plasmedia.com/artdetail.asp>
- Azwar, Asniwan; *Analisis SIM RSU Tangerang*; Thesis Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia; Depok; 1999
- Bodnar, George H and Hopwood, William S.; *Accounting Information System* New Jersey: Prentice Hall, 19
- Cronchbach at.al; *Toward Reform of Program Evaluation*; San Francisco; Jessey Bass; 1980. *Project Review and Objective Evaluation for Electronic Patient and Health Record Project*; UK Institute of Health Informatics; www.nhsia.nhs.uk/erdip; maret 2001.
- Cronchbach at.al; *Toward Reform of Program Evaluation*; San Francisco; Jessey Bass; 1980
- Davis, Gordon.B; *Kerangka dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian I Pengantar*, Pustaka Binaman Pressindo; Jakarta; 1993; *Pengembangan Sistem: Suatu Survei* ; www.angelfire.com/id/akademika/rksiasvsdes99.html 1999.
- Finno, HD, dkk. 2020. *Analisis SIMRS dengan Metode PIECES di RSU Dr. H. Koesnadi Bondowoso*. *Jurnal Kesehatan Politeknik Negeri Jember*. Vol.8 No2 Agustus 2020 hal.106-117. Diakses tanggal 12 Juli 2021
- Freeman, Ed and friends. *Management*. Prentice Hall.Inc. New Jersey. 1996
- Hollander, E. *Principles and Methods of Social Psychology*, New York; Oxford University, 1972.
- Huffman, Edna K. *Health Information Management*. 1994
- Jacobalis, Samsi, *Globalisasi Jasa Kesehatan dan Dampaknya bagi Indonesia*, Makalah, 1994.
- Jogiyanto HM. 2005. *Analisis dan Desain Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori & Praktik Aplikasi Bisnis*.Yogyakarta: ANDI.
- Jogiyanto. *Sistem Informasi Keprilakuan*. Andi. Yogyakarta. 2007
- Kusnanto, Hari; dkk; *SIM Aplikasi di Rumah Sakit*; UGM; Yogyakarta
- Lewin, Kurt. *Field Theory in Sosial Science: selected Theoretical papers* (New York: Harper & Brothers)

- Manik MS. 2016. *Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di RSKB Annur*. Yogyakarta.
- Muninjaya, A.A Gde., 2004. *Manajemen Kesehatan*, ECG, Jakarta
- Paul E. Dascher dan W.Ken Harmon, *The Dark Side of Small Business Computer. Management Account* 65 no 11 (Mei 1984)
- Ragil, Wukil. *Analisis Menggunakan Metode PIECES*. Jakarta. 2010
- Riady, Hilman, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Persepsi Pasien Rawat Inap Dalam Menilai Pelayanan Faktur di Rumah Sakit Qadr Tangerang*, Tesis Pasca Sarjana, KARS UI, 1996.
- Robbins, SP, *Organization Behaviour: Concept, Controversila, and Application* Ids, New Jersey, 1996
- Rockart, John F dan Flannery. *The Management of End-user Computing. Communication of the ACM* 26 no 10 (oktober 1983)
- Saud dkk. 2013. *Analisis Kebutuhan Pengembangan Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo. (Jurnal). Makasar: Fakultas Kesehatan Masyarakat UNHAS*. Tersedia dalam <http://repository.unhas.ac.id/>[Diakses tanggal 5 Desember 2020.
- Schermon, Hunt, and Osborn, *Managing Organizational Behavior*, Fifth Edition, John Willey and Son's, 1994
- Scott, George M; *Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen*; Raja Grafindo Persada; Jakarta; 2004
- Sutanta, Edy; *Sistem Informasi Manajemen*; Edisi Pertama; Graha Ilmu; Yogyakarta; 2003
- Tan, Robert. S.; *Computerized Records and Quality of Cure; Multimedia Health Care*; www.mmhc.com; 1994.
- The *PIECES Framework*, Available from: URL: <http://www.cdf.toronto.edu/~csc340h/winter/reading/PIECES.html>.
- Thoha, Miftah, *Perilaku Organisasi*, Jakarta, CV.Rajawali, 1992.
- Wetherbe, James. *Buku System Analysis and Design: Traditional Best Practices* 4th. Ed. 2012
- Whitten and friend; *Systems Analysis & Design Methods. Second Edition*. Boston. 1989
- Whitten, Bentley, Barlow; *System Analysis and Design Methods; sixth edition*; Irwin; Boston;"USA; 2001