

**ANALISIS DAN EVALUASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI  
SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT  
MENGUNAKAN MODEL *PIECES FRAMEWORK*  
(Studi pada RS. *Happy Land Medical Centre*)  
Tahun 2020**

**Disusun oleh:**

**Christophorus Kevin Octavio**

**NPM: 15 04 21932**

**Pembimbing**

**Ignatius Novianto Hariwibowo, SE., M.Acc.**

Program Studi Akuntansi

Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Jl. Babarsari No. 43 Yogyakarta

**ABSTRAK**

Sistem informasi rumah sakit adalah suatu tatanan yang saling berintegrasi dalam pengumpulan data, pengelolaan data, dan penyajian informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi pemanfaatan teknologi sistem informasi rumah sakit menggunakan model *PIECES Framework* pada RS. *Happy Land Medical Centre*.

Penelitian ini menggunakan model *PIECES Framework* dengan keenam variabel *Performance, Information and data, Economics, Control and security, Efficiency, dan Service*. Data yang digunakan yaitu data primer. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dan kuesioner.

Hasil penelitian pada didapatkan bahwa tidak terdapat permasalahan pada sistem informasi rumah sakit tetapi letak permasalahan pada pengendalian input data yang dilakukan pengguna. Peneliti merekomendasikan untuk melakukan perbaikan pengendalian input data pada sistem informasi rumah sakit yang diterapkan oleh RS. *Happy Land Medical Centre* guna meminimalisir kesalahan/masalah yang terjadi kedepan.

**Kata Kunci: Sistem Informasi Rumah Sakit, Pemanfaatan Teknologi, *PIECES Framework***

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Peranan sistem informasi di segala bidang usaha sudah menjadi pendukung dalam kegiatan operasional keseharian perusahaan, salah satunya sistem informasi rumah sakit (SIRS). Sistem informasi rumah sakit (SIRS) adalah suatu tatanan yang berurusan dengan pengumpulan data, pengelolaan data, penyajian informasi, analisis dan penyimpulan informasi serta penyampaian informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 1171 2011).

Evaluasi penerapan teknologi informasi dapat mengetahui keselarasan antara pengguna teknologi informasi dengan tujuan bisnis yang ada serta memelihara fungsionalitas dari proses bisnis. Dalam melakukan kegiatan analisis dan evaluasi sistem informasi terdapat beberapa metode atau model analisis yang dapat digunakan, salah satunya adalah model analisis *PIECES Framework*. *PIECES Framework* sendiri merupakan suatu alat dalam menganalisis sistem informasi yang berbasis komputer, dimana terdiri dari poin-poin penting yang berguna untuk dijadikan pedoman/acuan dalam menganalisis sistem tersebut. Secara singkat, *PIECES Framework* mengandung hal-hal penting dalam pengevaluasian sistem, seperti: *Performance, Information and data, Economics, Control and security, Efficiency*, dan *Service*. (Nulhakim, dkk. 2018)

Salah satu rumah sakit yang menerapkan sistem informasi rumah sakit (SIRS) adalah Rumah Sakit *Happy Land Medical Centre* (HLMC). Sistem informasi rumah sakit (SIRS) yang diterapkan RS *Happy Land Medical Centre* memiliki kompleksitas yang begitu tinggi karena banyaknya bagian yang dikendalikan oleh pengguna, dalam proses pengimplementasian sistem ini kerap ditemukan sejumlah masalah seperti, proses data yang memakan waktu lama, data yang dihasilkan tidak valid hingga *human error*.

Maksud dilakukan penelitian ini adalah supaya setelah dilakukan evaluasi pemanfaatan teknologi menggunakan model ini, perusahaan dapat mengetahui evaluasi pemanfaatan teknologi sistem informasi rumah sakit.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas, maka dapat diketahui rumusan masalah yaitu faktor apa yang menyebabkan permasalahan pada Sistem Informasi Rumah Sakit yang diterapkan oleh RS. *Happy Land Medical Centre*?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah untuk mengidentifikasi masalah

sistem informasi rumah sakit yang diterapkan oleh RS. *Happy Land Medical Centre*.

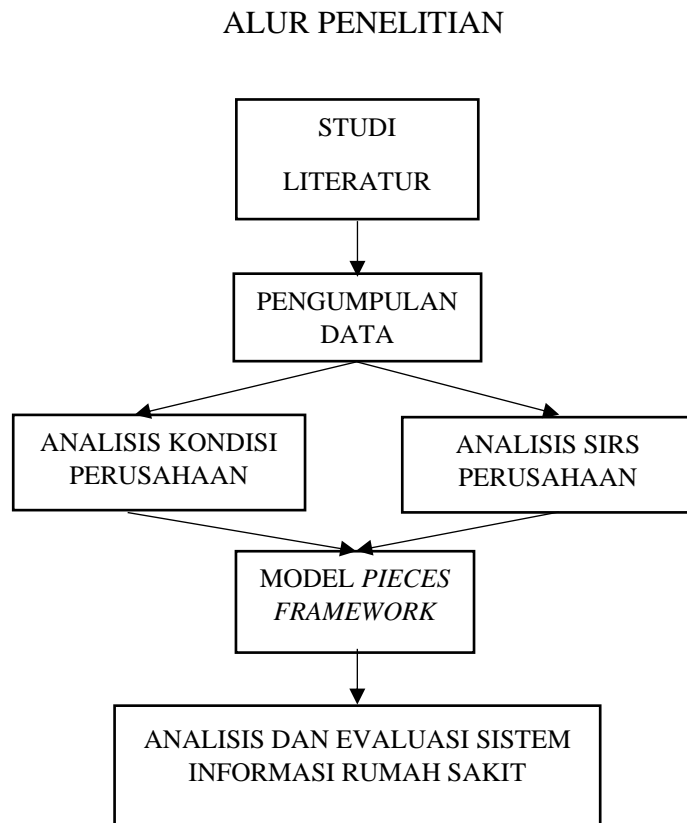
#### 1.4. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk:

- 1) Perusahaan, diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengetahui permasalahan sistem informasi rumah sakit.
- 2) Peneliti/Pembaca, sebagai bahan referensi dan pembanding studi/penelitian yang terkait dengan riset ini.

#### 1.5. Alur Penelitian

Ilustrasi alur penelitian yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 1. 1 Alur Penelitian

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2008).

## **2.2. Sistem Informasi Rumah Sakit**

Sistem informasi rumah sakit (SIRS) adalah suatu tatanan yang berurusan dengan pengumpulan data, pengelolaan data, penyajian informasi, analisis dan penyimpulan informasi serta penyampaian informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 1171 2011).

## **2.3. Evaluasi Sistem Informasi**

Evaluasi merupakan kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan sesuatu obyek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan (Yunanda, 2009).

## **2.4. Teknologi Informasi**

Teknologi informasi sebagai strategi yang lebih baik untuk meningkatkan kualitas dan layanan. Teknologi informasi mencakup ruang lingkup yang luas, seperti perangkat lunak (*Software*), perangkat keras (*Hardware*), dan *Brainware*.

## **2.5. Model *PIECES Framework***

*PIECES Framework* merupakan sebuah *framework* yang berisi kategori-kategori pengklasifikasian masalah dan membuat pemecahan dari masalah tersebut (Whitten dan Bentley, 2007:77). Model ini menggunakan enam variabel pengukuran terdiri dari *Performance, Information and data, Economics, Control and security, Efficiency, And Service*. Masing-masing variabel tersebut digunakan sebagai variabel pengukuran suatu sistem informasi karena dapat menjelaskan/menjabarkan secara rinci kemampuan suatu sistem informasi.

### **2.5.1. Keandalan (*Performance*)**

Variabel ini memiliki peran penting untuk melihat sejauh mana dan seberapa handal suatu sistem informasi dalam memproses atau mengolah data untuk menghasilkan informasi dan tujuan yang diharapkan.

### **2.5.2. Informasi dan data (*Information and data*)**

Variabel ini untuk melihat informasi dan data yang dihasilkan sistem informasi harus benar-benar memiliki nilai yang berguna untuk pengambilan keputusan oleh manajemen perusahaan.

### **2.5.3. Ekonomi (*Economics*)**

Variabel ini menjadi suatu parameter apakah dengan pengorbanan perusahaan untuk mengaplikasikan sistem informasi yang saat ini digunakan sepadan dengan hasil yang diperoleh perusahaan.

### **2.5.4. Pengendalian dan pengamanan (*Control and security*)**

Variabel ini digunakan untuk melihat seberapa jauh pengendalian dan pengamanan yang diterapkan pada sistem informasi oleh perusahaan.

#### 2.5.5. Efisiensi (*Efficiency*)

Variabel ini digunakan untuk melihat nilai keunggulan suatu sistem informasi, keunggulan tersebut terletak pada keefisienan saat sistem informasi tersebut beroperasi.

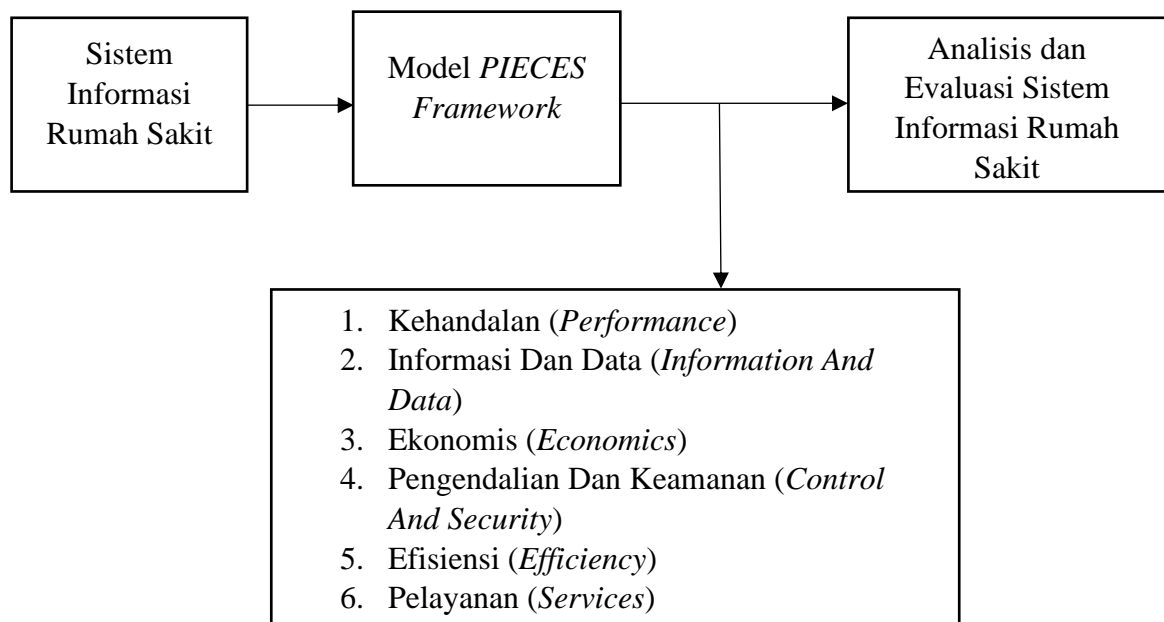
#### 2.5.6. Pelayanan (*Services*)

Variabel ini digunakan untuk melihat seberapa jauh pelayanan yang diberikan sistem informasi kepada pengguna, apakah para pengguna tersebut sudah merasa tertarik atau belum.

### 2.6. Hubungan sistem informasi dengan bisnis

Aspek ekonomi dan sosial tidak dapat dilepaskan dari informasi, sektor bisnis di era informasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu sektor bisnis informasi primer yang terdiri atas perusahaan yang terutama bergerak dalam bidang produksi dan penggunaan informasi seperti perusahaan komputer, kantor pengacara, akuntan, universitas, dan penerbit. Dan yang kedua, sektor bisnis informasi sekunder merupakan sektor bisnis yang diisi oleh salah satu bagian dari perusahaan yang sebenarnya tidak bergerak dalam bisnis informasi, namun menghasilkan atau menggunakan informasi, misalnya bagian pemasaran, promosi, publikasi, promosi, keuangan, produksi, SDM, dan lain sebagainya (Taufik, 2007)

### 2.7. Kerangka Berpikir



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

Hasil dari analisis data dengan model *PIECES Framework* yang telah didapatkan dan diolah menjadi sebuah analisa dan evaluasi sehingga bisa dijadikan sebagai bahan pengambilan keputusan manajer terhadap suatu sistem informasi tersebut untuk kemajuan perusahaan kedepannya.

## **2.8. Penelitian terdahulu**

Penelitian yang dilakukan Pratita (2018) mengenai analisis dan evaluasi sistem informasi akuntansi QAD Enterprise Edition PT. Phapros, menghasilkan kinerja pada SIA PT. Phapros belum bisa digunakan maksimal karena adanya kendala dalam sistem tersebut dan informasi/data yang disajikan oleh SIA PT. Phapros akan lengkap dan memadahi apabila sistem tersebut di update terlebih dahulu. Penelitian kedua dilakukan oleh Thenata, Dkk (2018) mengenai evaluasi pemanfaatan teknologi informasi penjadwalan mata pelajaran sekolah, menghasilkan teknologi informasi SMKN 1 Kaliwungu masih dalam tahap enabler. Hal tersebut dapat dikatakan karena proses penyusunan jadwal secara manual sudah memanfaatkan sebuah teknologi yaitu program bantu penjadwalan mata pelajaran sekolah. Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Hoga Saragih, dkk (2012) mengenai analisa dan evaluasi sistem informasi sistem penagihan di RS. Promedika, penelitian ini menghasilkan beberapa temuan Penggunaan sistem billing pasien rawat inap untuk penagihan bahan habis pakai di Rumah Sakit Promedika saat ini sudah cukup baik secara kinerja. Data yang dijadikan input bagi sistem billing terutama untuk penagihan bahan habis pakai sudah baik, namun kontrol terhadap pengguna dan validitas data tersebut masih kurang karena semua tindakan dan bahan habis pakai yang digunakan perawat juga dicatat oleh perawat yang sama. Penelitian yang dilakukan oleh Saud, dkk (2013) mengenai analisa dan evaluasi sistem informasi rawat jalan di RS. Wahidin Sudirohusodo, penelitian tersebut menggunakan pendekatan FAST & PIECES Framework.

## **3. METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1. Metode Penelitian**

#### **3.1.1. Sumber Data**

Pada penelitian ini menggunakan satu jenis sumber data, yaitu data primer Data primer pada penelitian ini adalah hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner.

#### **3.1.2. Tahap Penelitian**

##### **3.4.2.1. Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan mengenai segala bentuk informasi yang berkaitan dengan sistem informasi rumah sakit yang diterapkan oleh RS. *Happy Land Medical*

*Centre*. Dalam proses pengambilan data ini dilakukan dengan tiga cara yaitu Observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner.

#### 3.4.2.2. Teknik Analisa data

Dalam melakukan analisa data, peneliti menggunakan skala likert,. Menurut Nazir (2014) skala likert adalah suatu skala psikometrik yang digunakan dalam kuesioner dan merupakan salah satu teknik dapat digunakan dalam evaluasi suatu program atau kebijakan perencanaan. Metode kuesioner berisi tentang pernyataan untuk mendapatkan informasi. Dengan cara meminta responden untuk memilih jawaban dari pernyataan yang tercantum dalam kuesioner, bentuk kuesioner terdiri dari 6 variabel *PIECES* mengenai sistem informasi rumah sakit dengan total 20 pernyataan. Kemudian data akan diolah dengan menggunakan dua aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) dan *Microsoft Excel*. Berdasarkan kuesioner dengan model *close-ended question* dan dengan skala likert untuk mengetahui tingkat kepuasan karyawan sebagai pengguna yang terdiri dari pilihan dan skornya yaitu:

Tabel 3. 2 Skala Likert

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-ragu	RG	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Sugiyono (2012)

#### 3.4.3. Operasional Variabel

Dalam kuesioner mengenai variabel model *PIECES Framework*, setiap variabel memiliki jumlah indikator pernyataan berbeda-beda, berikut tabel operasional variabel model *PIECES Framework*:

Tabel 3. 4 Tabel Operasional Variabel Model *PIECES Framework*

	Variabel	Definisi Operasional	Indikator
A.	Kehandalan ( <i>Performance</i> )	suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Throughput</i></li> <li>2. <i>Respon time</i></li> <li>3. Audabilitas</li> <li>4. Kelaziman komunikasi</li> <li>5. Kelengkapan</li> <li>6. Konsistensi</li> </ol>

			7. Toleransi kesalahan
B.	Informasi dan Data ( <i>Information and data</i> )	Informasi merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen dan user dapat melakukan langkah selanjutnya.	1. <i>Accuracy</i> 2. Relevansi informasi 3. Penyajian informasi 4. Fleksibilitas data
C.	Ekonomi ( <i>Economic</i> )	Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi.	1. Reusabilitas 2. Sumber daya
D.	Pengendalian dan Pengamanan ( <i>Control and Security</i> )	Digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan pada segi integritas sistem, kemudahan akses, dan keamanan data.	1. Integritas 2. Keamanan
E.	Efisiensi ( <i>Efficiency</i> )	Berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal.	1. Usabilitas 2. Maintanabilitas
F.	Pelayanan ( <i>Service</i> )	Peningkatan pelayanan yang lebih baik bagi manajemen, user dan bagian lain merupakan simbol kualitas dari suatu sistem informasi.	1. Akurasi 2. Reliabilitas 3. Kesederhanaan

Sumber: Tullah (2014)

#### 4. ANALISA DATA

##### 4.1. Profil Responden

Responden pada penelitian ini adalah kepala masing-masing bagian pada RS. *Happy Land Medical Centre* yang terdiri dari 16 orang yaitu rekam medis, *casemix*, farmasi, laboratorium, radiologi, fisioterapi, IGD, hemodialisa, rawat jalan, rawat inap, kamar bersalin, kamar operasi, kamar bayi, umum, akuntansi & keuangan, dan SDM. Adapun karakteristik responden pada penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Profil Responden Penelitian

Keterangan	Jumlah
Jenis Kelamin	
a. Pria	3 orang
b. Wanita	13 orang
Usia	
a. 20 – 40 tahun	11 orang
b. > 40 tahun	5 orang

Masa Kerja	
a. 1 – 5 tahun	9 Orang
b. > 5 tahun	7 Orang
Pendidikan Terakhir	
a. Sarjana	6 Orang
b. Diplomat	10 Orang

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

## 4.2. Pengolahan dan Analisis Data

### 4.2.1. Pengumpulan data kuesioner *PIECES Framework*

Penyebaran kuesioner ini dilakukan dengan pada hari Senin tanggal 28 Oktober 2019 dan pengumpulan kembali kuesioner pada RS. *Happy Land Medical Centre* pada hari Sabtu tanggal 02 November 2019.

### 4.2.2. Penilaian kuesioner

Untuk dapat mendeskripsikan secara jelas hasil analisis dan kajian tentang kepuasan pengguna, maka menggunakan skala likert dari hasil kuesioner yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 2 Skala Likert

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-ragu	RG	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Sugiyono (2012)

### 4.2.3. Pengolahan data kuesioner

Setelah pengumpulan kuesioner dilakukan pengolahan data hasil dari kuesioner tersebut. Hasil kuesioner kepuasan pengguna dapat dilihat pada masing-masing variabel *PIECES Framework*.

#### 4.2.3.1. Uji Reliabilitas dan uji validitas

Uji reliabilitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan *Cronbach's Alpha*. Pengambilan keputusan pada uji reliabilitas dengan ketentuan bahwa variabel yang diteliti dinyatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 – 0,80 (Hair, dkk 2018)

Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Berikut ini merupakan output dari uji reliabilitas dan uji validitas dengan menggunakan aplikasi SPSS.

**Tabel 4.3. Rekapitulasi hasil statistika uji reliabilitas**

No.	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N Of Items</i>
1	Kehandalan ( <i>Performance</i> ) X1	,905	7
2	Informasi dan data ( <i>Information and data</i> ) X2	,852	4
3	Ekonomi ( <i>Economics</i> ) X3	,804	2
4	Pengendalian dan pengamanan ( <i>Control and security</i> ) X4	,766	2
5	Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) X5	,777	2
6	Pelayanan ( <i>Services</i> ) X6	,837	3

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

Berdasarkan tabel 4.4 diatas diketahui enam variabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* pada masing-masing variabel sebesar 0.905, 0.852, 0.804, 0.766, 0.777, dan 0.837. Karena nilai *Cronbach's Alpha* keseluruhan variabel melebihi 0,60 maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas diatas, bahwa keenam variabel dalam pernyataan-pernyataan kuesioner dinilai reliabel.

**Tabel 4.4 Rekapitulasi hasil statistika uji validitas**

No	Variabel	Indikator	Corrected Item- Total Correlation
<b>1</b>	Kehandalan ( <i>Performance</i> ) X1	1) X1.1	1) ,675
		2) X1.2	2) ,530
		3) X1.3	3) ,829
		4) X1.4	4) ,586
		5) X1.5	5) ,853
		6) X1.6	6) ,800
		7) X1.7	7) ,763
<b>2</b>	Informasi dan data ( <i>Information and data</i> ) X2	1) X2.1	1) ,740
		2) X2.2	2) ,790
		3) X2.3	3) ,899
		4) X2.4	4) ,566
<b>3</b>	Ekonomi ( <i>Economics</i> ) X3	1) X3.1	1) ,675
		2) X3.2	2) ,675
<b>4</b>	Pengendalian dan pengamanan	1) X4.1	1) ,623
		2) X4.2	2) ,623

	(Control and security) X4		
5	Efisiensi (Efficiency) X5	1) X5.1 2) X5.2	1) ,659 2) ,659
6	Pelayanan (Services) X6	1) X6.1 2) X6.2 3) X6.3	1) ,724 2) ,765 3) ,634

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

Berdasarkan tabel 4.4 , uji validitas ini menggunakan batasan r-tabel dengan tingkat signifikansi 5% untuk 16 responden. Didapat angka r-tabel = 0,497, Artinya jika nilai korelasi lebih dari batasan yang ditentukan maka *item* dianggap valid, sedangkan jika kurang dari batasan yang ditentukan item dianggap tidak valid. Pada *output* hasil statistik dapat dilihat pada kolom *corrected item-total correlation* diketahui keseluruhan korelasi diatas 0,497 maka dapat dinyatakan bahwa keseluruhan *item* tersebut valid.

#### 4.2.3.2. Model *PIECES Framework*

##### 4.2.3.2.1. Kehandalan (*Performance*)

Tabel 4.5 Tabulasi kuesioner variabel *Performance*

Performance							
RESPONDEN	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7
JUMLAH	65	63	60	60	59	59	31
RATA-RATA	4,06	3,94	3,75	3,75	3,69	3,69	1,94

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

##### 4.2.3.2.2. Informasi dan data (*Information and data*)

Tabel 4.6 Tabulasi kuesioner variabel *Information and Data*

Information and Data				
RESPONDEN	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4
JUMLAH	59	59	58	63
RATA-RATA	3,69	3,69	3,63	3,94

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

##### 4.2.3.2.3. Ekonomi (*Economics*)

Tabel 4.7 Tabulasi kuesioner variabel *Economics*

Economics		
RESPONDEN	X3.1	X3.2
JUMLAH	58	37
RATA-RATA	3,63	2,31

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

#### 4.2.3.2.4. Pengendalian dan pengamanan (*Control and security*)

Tabel 4.8 Tabulasi kuesioner variabel *Control and security*

Control and security		
RESPONDEN	X4.1	X4.2
JUMLAH	59	61
RATA-RATA	3,69	3,81

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

#### 4.2.3.2.5. Efisiensi (*Efficiency*)

Tabel 4.9 Tabulasi kuesioner variabel *Efficiency*

Efficiency		
RESPONDEN	X5.1	X5.2
JUMLAH	3,88	3,50
RATA-RATA	62	56

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

#### 4.2.3.2.6. Pelayanan (*Services*)

Tabel 4.10 Tabulasi kuesioner variabel *Services*

Services			
RESPONDEN	X6.1	X6.2	X6.3
JUMLAH	60	61	66
RATA-RATA	3,75	3,81	4,13

Sumber: Hasil Penelitian (2019)

### 4.4. Pembahasan

Setelah dilakukan analisa data hasil kuesioner dengan model *PIECES Framework* tidak ditemukan sejumlah masalah pada sistem informasi rumah sakit yang diterapkan di RS. *Happy Land Medical Centre* dikarenakan terlihat pada keseluruhan variabel memiliki rata-rata baik. Yang menjadi permasalahan adalah kesalahan manusia (*human error*) pada pengendalian input pada sistem informasi rumah sakit oleh pengguna (*user*). Error atau kesalahan yang dilakukan oleh manusia merupakan perilaku kurang sesuai yang pada akhirnya menghambat tercapainya suatu tujuan (Reason, 2000).

### 4.5. Rekomendasi

Peneliti memberikan beberapa rekomendasi mengenai perbaikan pengendalian input data yang dilakukan pengguna di sistem informasi rumah sakit yang diterapkan oleh RS. *Happy Land Medical Centre*. Yang pertama, melakukan pemeriksaan berkala pada dokumen sumber. Yang kedua, melakukan pengendalian input validasi. Yang ketiga, Melakukan suatu pelatihan penggunaan sistem informasi rumah sakit.

## **5. KESIMPULAN**

### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil pembahasan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ditemukan sejumlah masalah pada sistem informasi rumah sakit yang diterapkan di RS. *Happy Land Medical Centre* dikarenakan terlihat pada gambar 4.7 keseluruhan variabel memiliki rata-rata baik. Yang menjadi permasalahan adalah kesalahan manusia (*human error*) pada pengendalian input pada sistem informasi rumah sakit oleh pengguna (*user*). Error atau kesalahan yang dilakukan oleh manusia merupakan perilaku kurang sesuai yang pada akhirnya menghambat tercapainya suatu tujuan (Reason, 2000). Kesalahan manusia yang terjadi pengendalian input data ke sistem informasi rumah sakit menyebabkan data yang dihasilkan tidak sesuai dilapangan, data tidak diperbarui secara *real-time* dan terdapatnya duplikasi data yang terjadi.

### **5.2. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini masih mempunyai keterbatasan yaitu, peneliti tidak dapat mencantumkan model SIRS yang diterapkan oleh perusahaan dikarenakan rahasia perusahaan sehingga berdampak ketidaklengkapan informasi mengenai infrastruktur SIRS itu sendiri yang seharusnya bisa bermanfaat bagi penelitian ini.

### **5.3. Saran dan Rekomendasi**

Dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti memiliki saran yang nantinya dapat menjadi masukan oleh perusahaan dan saran ini juga dapat sebagai landasan bagi penelitian selanjutnya di RS. *Happy Land Medical Centre*. Saran-saran tersebut antara lain:

- a. Bagi RS. *Happy Land Medical Centre*, Hasil analisis dan evaluasi yang telah dilakukan memperlihatkan bahwa tidak ditemukan masalah pada sistem informasi rumah sakit tetapi permasalahan datang dari pengendalian input data yang dilakukan pengguna. Peneliti merekomendasikan untuk melakukan pemeriksaan berkala pada dokumen sumber, melakukan pengendalian input validasi, dan melakukan suatu pelatihan penggunaan sistem informasi rumah sakit. Rekomendasi diatas berguna untuk meminimalisir masalah yang muncul pada pemanfaatan teknologi sistem informasi rumah sakit.
- b. Bagi penelitian selanjutnya, Melakukan analisa dan evaluasi sistem informasi rumah sakit dengan menggunakan model lain yang berbeda dan lebih *detail* dengan skala populasi yang lebih besar sehingga lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N., (2018), “Evaluasi Penggunaan Sistem Informasi *ERP* Dengan Metode *PIECES Framework*”, Jurnal Informatika BSI, Jakarta.
- Devops Indonesia., (2018), “Mengatasi Kerumitan Sistem IT dengan DevOps”, diakses dari <https://www.elitery.com/id/overcome-system-difficulties/> pada tanggal 13 Januari 2020.
- Hambali, D.R., (2015), “Peranan Sistem Informasi Dalam Organisasi Bisnis”, Program Studi Administrasi Bisnis D4, Politeknik Negeri Bandung.
- Jogiyanto, H. M., (2008), *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Jogiyanto, H. M., (2009), *Analisa dan Desain Sistem*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Pratita, R. Karifa., (2018), “Analisis dan Evaluasi Sistem Informasi Akuntansi QAD Enterprise Edition PT. Phapros Tbk. Dengan Menggunakan Metode *PIECES Framework*”, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
- Paryanti, A.B., (2018), “Implementasi *E-Service* Untuk Pelayanan Prima Dengan Metode *PIECES Framework*”, Jurnal STIKOM CKI, Jakarta Timur.
- Rauf, Muhammad Fathi., (2018), “*Internet of Things (IoT)* dalam Revolusi Industri 4.0”, Medium, 29 Mei 2018 diakses dari <https://medium.com/@mfrauf/internet-of-things-iot-dalam-revolusi-industri-4-0-f4d0356d9f42> pada tanggal 13 Januari 2020.
- Reason, J. (2000)., “Human Error: Models and Managements”, 28 Juni 2016 diakses dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1117770/> pada tanggal 16 Februari 2020.
- Saragih, H., Lo, L., Reza, B., dan Setiyadi, D., (2012), “Analisis Sistem Informasi Dukungan Sistem Penagihan Inpatient Untuk Logistik Konsumen Menggunakan Kerangka Pieces: Studi Kasus Promedika RSUD”, *Journal of Information Systems Volume 8 Issue 1*, Universitas Bakrie.
- Saud, N.P., Kapalawi, I., dan Noor, H.N.B., (2013), “Analisis Kebutuhan Pengembangan Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo Tahun 2013”, *Bagian Manajemen Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNHAS*.
- Sedyaningsih, E.R., (2011), “*Sistem Informasi Rumah Sakit*”, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Sugiyono., (2012), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, CV. Alfabeta, Bandung
- Supriyatna, Adi., (2015), “Analisis dan Evaluasi Penerapan Aplikasi Ujian Berbasis Web dengan Metode *PIECES Framework*”, Program Studi Teknik Informatika.
- Sutabri, T., (2012), *Analisis Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta

