

# Evaluasi Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Keperawatan Di Rs Jiwa Grhasia Daerah Istimewa Yogyakarta

Fania Sari Kinanti<sup>1</sup>, Ariani Arista Putri Pertiwi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>2</sup>Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>1</sup>faniasarikinanti@gmail.com, <sup>2</sup>ariani\_psik@ugm.ac.id

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Pemanfaatan teknologi informasi dalam organisasi kesehatan merupakan salah satu alternatif untuk mendukung efektivitas dan efisiensi kinerja. Sistem informasi manajemen keperawatan (SIMKEP) merupakan paket perangkat lunak yang dibuat dalam rangka memudahkan proses manajemen, proses pengambilan informasi dan mendukung pelaksanaan asuhan keperawatan. RS Jiwa Grhasia Daerah Istimewa Yogyakarta sejak tahun 2014 hingga saat ini telah mengimplementasikan SIMKEP di seluruh unit pelayanan keperawatan dan belum pernah dilakukan evaluasi. Tim pengelola SIMKEP menyatakan masih banyak ditemukan data yang tidak lengkap atau kosong, selain itu pada kolom keluhan yang tersedia di web SIMKEP terdapat beberapa perawat yang menuliskan keluhan atau kendala yang dialami pada saat menggunakan SIMKEP. Penerimaan pengguna merupakan kunci utama dalam mengukur keberhasilan sebuah sistem.

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan model yang dianggap paling tepat dalam menjelaskan bagaimana pengguna dapat menerima sebuah sistem yang diimplementasikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan SIMKEP, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengguna dalam menggunakan SIMKEP, serta menyusun rekomendasi penyempurnaan dan pengembangan SIMKEP

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode survei dengan rancangan cross sectional. Penelitian ini menggunakan pedoman wawancara untuk melengkapi data dari kuesioner. Sampel penelitian berjumlah 147 perawat yang menggunakan SIMKEP di seluruh unit pelayanan keperawatan. Analisis data menggunakan SEM-PLS dengan dua tahap yaitu outer model dan inner model dengan bantuan software SmartPLS versi 3.0

**Hasil:** Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap SIMKEP yaitu result demonstrability (RD) terhadap perceived usefulness (PU) dan faktor-faktor yang mempengaruhi perceived ease of use (PEU) antara lain sosial influence (SI), screen design (SD) dan terminology (TM). Sedangkan faktor job relevance (JR) dan output quality (OQ) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perceived usefulness (PU), user training tidak berpengaruh terhadap perceived ease of use (PEU) dan perceived ease of use (PEU) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perceived usefulness (PU).

**Kesimpulan:** Faktor-faktor eksternal merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung keberhasilan penggunaan sistem informasi dan hal tersebut perlu di pertimbangkan oleh pihak Rumah Sakit dan pembuat kebijakan dalam memahami tantangan adopsi serta panduan praktis untuk keberhasilan implementasi sistem informasi.

**Kata kunci:** Evaluasi, Penerimaan Pengguna, TAM, Sistem Informasi Manajemen Keperawatan

## ABSTRACT

**Background:** The use of information technology in health organizations is one alternative to support the effectiveness and efficiency of performance. Nursing management information system (SIMKEP) is a software to facilitate the management process, information retrieval process and support the implementation of nursing care. Grhasia Mental Hospital Yogyakarta since 2014 has implemented SIMKEP in all nursing service units and has never been evaluated. The SIMKEP management team stated that there were still many incomplete or blank data found. Besides that in the complaints column available on the SIMKEP website there were several nurses who wrote complaints or obstacles experienced when using SIMKEP. User acceptance

is the main key in measuring the success of a system. Technology Acceptance Model (TAM) is a model that is considered the most appropriate in explaining how users can accept a system that is implemented. This study aims to evaluate the use of SIMKEP, analyze the factors that influence users in using SIMKEP, and develop recommendations for improvement and development of SIMKEP.

**Methods:** This research is a quantitative study using a survey method with a cross sectional design. This study uses interview guidelines to complete the data from the questionnaire. The research sample consisted of 147 nurses who used SIMKEP in all nursing service units. Data analysis using SEM-PLS with two stages: outer model and inner model with SmartPLS version 3.0 software.

**Results:** There are factors that influence user acceptance of SIMKEP, the results of

demonstrability (RD) on perceived usefulness (PU) and factors that influence perceived ease of use (PEU), including social influence (SI), screen design (SD) and terminology (TM). While the job relevance (JR) and output quality (OQ) factors did not significantly influence perceived usefulness (PU), user training did not influence perceived ease of use (PEU) and perceived ease of use (PEU) did not significantly influence perceived usefulness (PU).

**Conclusions:** External factors are very important to support the successful use of information systems and this needs to be considered by the hospital and policy makers to understanding the challenges of adoption and practical guidance for the successful implementation of information systems.

**Keywords:** Evaluation, User Acceptance, TAM, Nursing Management Information System mengimplementasikan sistem informasi manajemen keperawatan (SIMKEP) di seluruh unit pelayanan

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mengalami kemajuan yang sangat pesat, khususnya pada suatu instansi atau organisasi yang membutuhkan informasi sebagai acuan dalam pengambilan keputusan<sup>1</sup>. Perkembangan teknologi informasi memberikan dampak yang cukup besar di berbagai bidang kehidupan, terutama di bidang kesehatan. Pemanfaatan teknologi informasi dalam organisasi kesehatan merupakan salah satu alternatif untuk mendukung efektivitas dan efisiensi kinerja<sup>2</sup>. Otomatisasi penggunaan teknologi informasi pada pengembangan sistem informasi kesehatan telah banyak dikembangkan seperti sistem informasi rumah sakit, sistem informasi puskesmas dan sistem informasi keperawatan<sup>3</sup>.

Sistem informasi keperawatan atau informatika keperawatan adalah spesialisasi yang mengintegrasikan ilmu keperawatan dengan berbagai informasi dan ilmu analitik untuk mengidentifikasi, mendefinisikan, mengelola, mengkomunikasikan data, informasi, pengetahuan dan kebijaksanaan dalam praktik keperawatan<sup>4</sup>. RS Jiwa Grhasia Daerah Istimewa Yogyakarta sejak tahun 2014 hingga saat ini telah

keperawatan. RS Jiwa Grhasia Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan RS pertama pada tingkat provinsi yang menerapkan asuhan keperawatan berbasis komputer. Program-program yang terdapat di SIMKEP yaitu dokumentasian asuhan keperawatan, penilaian kinerja perawat serta monitoring dan evaluasi mutu pelayanan.

Penerapan SIMKEP di RS Jiwa Grhasia Daerah Istimewa Yogyakarta belum pernah dilakukan evaluasi dan masih sering terjadi permasalahan. Hal tersebut diungkapkan oleh tim pengelola SIMKEP yang menyatakan masih banyak ditemukan data yang tidak lengkap atau kosong baik pada output dokumentasian asuhan keperawatan maupun pada pengisian data yang berhubungan dengan penilaian kinerja perawat. Pada kolom keluhan yang tersedia di web SIMKEP terdapat beberapa perawat yang menuliskan keluhan atau kendala yang dialami pada saat menggunakan SIMKEP. Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang terjadi maka dari itu perlu dilakukan evaluasi penggunaan SIMKEP di RS Jiwa Grhasia Daerah Istimewa Yogyakarta.

Penerimaan pengguna merupakan kunci utama dalam mengukur keberhasilan sebuah sistem. Penerimaan pengguna juga merupakan faktor yang pun sistem tersebut tidak akan terimplementasikan dengan baik tanpa dukungan pengguna<sup>5</sup>. *Technology Acceptance Model (TAM)* pertama kali dikembangkan oleh Davis (1986)<sup>6</sup>, TAM merupakan model penelitian yang paling sering digunakan karena mampu memberi kontribusi terbaik dalam memprediksi dan menjelaskan penerimaan pengguna terhadap teknologi dalam suatu organisasi<sup>7</sup>. Model TAM juga

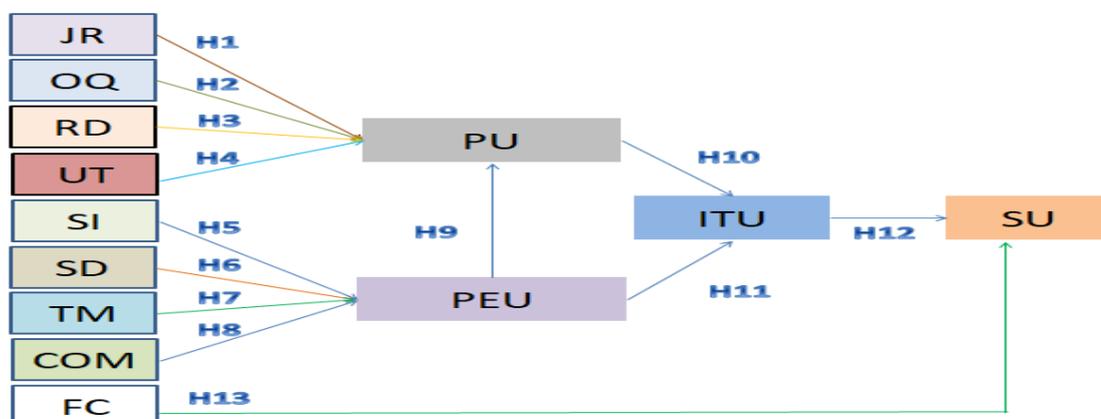
paling berpengaruh dalam pelaksanaan dan pemanfaatan sistem informasi, karena secanggih apa dapat mengetahui faktor-faktor yang secara langsung mempengaruhi perilaku pengguna dalam menggunakan teknologi baru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan SIMKEP, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengguna dalam menggunakan SIMKEP serta menyusun rekomendasi penyempurnaan dan pengembangan SIMKEP.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survei dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan pedoman wawancara untuk melengkapi data dari kuesioner. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2018 sampai dengan Januari 2019 di RS Jiwa Grhasia Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan terhadap seluruh anggota populasi yaitu sebanyak 147 orang perawat yang menggunakan SIMKEP di unit keperawatan rawat inap, unit keperawatan rawat

jalan, unit keperawatan gawat darurat dan bagian keperawatan struktural. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling*. Variabel-variabel yang diteliti pada penelitian ini antara lain *Job Relevance (JR)*, *Output Quality (OQ)*, *Result Demonstrability (RD)*, *User Training (UT)*, *Social Influence (SI)*, *Complexity (COM)*, *Screen Design (SD)*, *Terminology (TM)*, *Perceived Ease of Use (PEU)*, *Perceived Usefulness (PU)*, *Intention to Use (ITU)*, *Facilitating Condition (FC)* dan *System Use (SU)*. Kerangka penelitian yang digunakan sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka penelitian

Analisis data pada penelitian ini menggunakan *structural equation model-partial least square* (SEM-PLS). Analisis PLS dilakukan dengan dua tahap yaitu evaluasi *outer* model dan *inner* model. *Outer* model untuk menilai validitas dan reliabilitas model dengan parameter model pengukuran validitas konvergen dan *composite reliability*. *Inner*

model untuk memprediksi hubungan kausalitas antar variabel atau konstruk melalui *bootstrapping* dan parameter *uji t-statistic*<sup>8</sup>. Analisis ini menggunakan bantuan software SmartPLS versi 3.0 dengan menggunakan nilai signifikansi T hitung 1,96 pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ )<sup>9</sup>

## HASIL

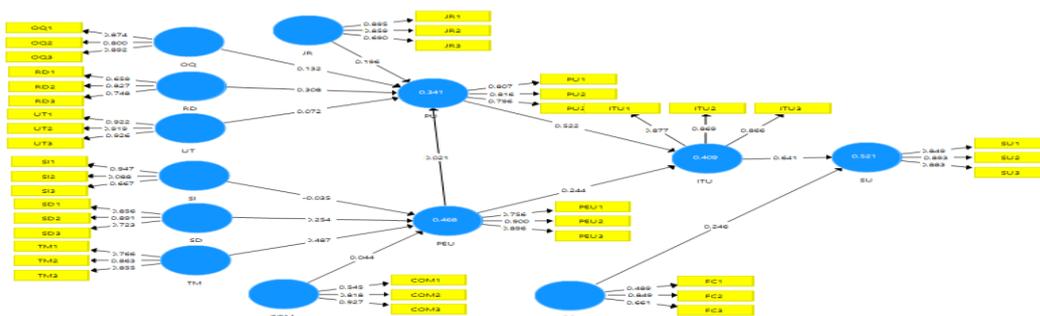
### 1. Hasil Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

#### a) *Convergent validity* (validitas konvergen)

Validitas konvergen dilihat dari korelasi antara skor item atau indikator dengan *loading factor* atau

skor konstraknya. Untuk menilai validitas yaitu nilai *loading factor* harus  $> 0,7$ <sup>10</sup>.

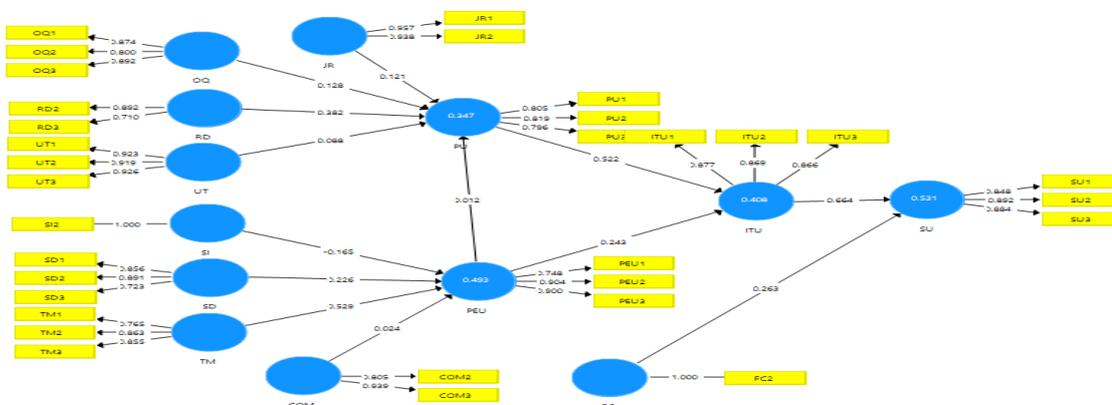
Setelah dilakukan uji validitas konvergen, maka didapatkan hasil seperti pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Hasil Olahan Model Tahap 1

Dari hasil olahan tahap 2 di atas, didapatkan beberapa item pernyataan yang nilai *loading factor* nya kurang dari 0,7 yaitu pada item pernyataan COM1, FC1, FC3, JR3, RD1, SI2 dan SI3 sehingga

item-item tersebut harus di keluarkan dari konstruk. Selanjutnya dilakukan analisis kembali seperti pada Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Hasil Olahan Model Tahap 2

Berdasarkan hasil analisis model tahap 2 diatas menunjukkan bahwa nilai nilai korelasi (*loading factor*) antara indikator dengan konstruknya sudah lebih dari 0,7 dengan begitu instrumen atau model penelitian ini sudah memenuhi validitas konvergen dan dinyatakan valid untuk digunakan.

b) *Composite Reliability*

*Composite Reliability* merupakan kriteria yang digunakan untuk mengukur reliabilitas suatu konstruk. Untuk menilai reliabilitas nilai *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7<sup>11</sup>, sebagai berikut:

**Tabel 1. Composite Reliability**

	<i>Composite Reliability</i>
COM	0,866
FC	1,000
ITU	0,904
JR	0,946
OQ	0,891
PEU	0,889
PU	0,848
RD	0,785
SD	0,865
SI	1,000
SU	0,907
TM	0,868
UT	0,945

Berdasarkan Tabel. 1 diatas dapat dilihat bahwa keseluruhan indikator memiliki nilai *composite reliability* lebih besar dari 0,7. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi syarat reliabilitas dan dinyatakan reliabel untuk digunakan.

**2. Hasil Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)**

Pengujian model struktural (*Inner Model*) dilakukan untuk menguji hubungan kausalitas antar konstruk atau variabel melalui *bootstrapping* dan parameter uji *t-statistic*<sup>11</sup>. Data dianalisis dengan menggunakan software SmartPLS versi 3.0 dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 5% dan menggunakan pengujian dua sisi (*two-tailed*). Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Path Coefficient dan Hasil Pengujian Hipotesis**

		Standard Error (STERR)	T Statistics ( O/STERR )	P Values	Keterangan
H1	JR → PU	0,088	1,376	0,170	Ditolak
H2	OQ → PU	0,084	1,531	0,126	Ditolak
H3	RD → PU	0,104	3,683	0,000	Diterima
H4	UT → PU	0,069	1,278	0,202	Ditolak
H5	SI → PEU	0,072	2,275	0,023	Diterima
H6	SD → PEU	0,104	2,167	0,031	Diterima
H7	TM → PEU	0,101	5,246	0,000	Diterima
H8	COM → PEU	0,070	0,339	0,735	Ditolak
H9	PEU → PU	0,081	0,145	0,885	Ditolak
H10	PU → ITU	0,061	8,580	0,000	Diterima
H11	PEU → ITU	0,079	3,080	0,002	Diterima
H12	ITU → SU	0,064	10,323	0,000	Diterima
H13	FC → SU	0,064	4,103	0,000	Diterima

## PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh *Job Relevance* (JR) terhadap *Perceived Usefulness* (PU)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *job relevance* (JR) tidak berpengaruh terhadap *perceived usefulness* (PU). Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Jeffrey (2015)<sup>12</sup> yang menyatakan bahwa *perceived usefulness* (PU) dapat dipengaruhi langsung oleh *job relevance* (JR). Hal ini dapat disebabkan oleh karena masih adanya *double* dokumentasi asuhan keperawatan yang dilakukan oleh responden baik menulis di rekam medis dan meng-entry di SIMKEP, sehingga kebermanfaatannya dari SIMKEP belum sepenuhnya dirasakan oleh responden, seperti hasil wawancara berikut:

*“Sesungguhnya SIMKEP ini sudah bagus, hanya saja permasalahannya kita disini masih double dokumentasi baik paper based dengan yang di SIMKEP kalau menurut saya lebih baik konsisten menggunakan SIMKEP saja yang berbasis kertas tidak perlu”* Informan 10

SIMKEP mempunyai keterkaitan erat dengan pekerjaan responden namun sampai saat ini responden masih merasa penggunaan SIMKEP belum efektif karena dirasakan menambah pekerjaan responden setelah menulis dokumentasi asuhan keperawatan di rekam medis.

### 2. Pengaruh *Output Quality* (OQ) terhadap *Perceived Usefulness* (PU)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *output quality* (OQ) tidak berpengaruh terhadap *perceived usefulness* (PU). Hasil ini tidak selaras dengan studi sebelumnya yang menyebutkan bahwa *output quality* (OQ) merupakan salah satu faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived usefulness* (PU)<sup>13</sup>. *Output quality* (OQ) dari SIMKEP sudah bagus jika dikaitkan dengan hasil dokumentasi asuhan keperawatan, hasil laporan mutu pelayanan keperawatan serta hasil untuk penilaian kinerja perawat, akan tetapi responden

juga menyatakan masih adanya hasil *output* dari SIMKEP yang belum dapat dirasakan kebermanfaatannya yaitu Daftar Usulan Penetapan Angka Kredit (DUPAK) dan Buku Catatan Perawat (BCP) seperti kutipan wawancara berikut:

*“Sepertinya belum bisa diukur ya, karena SIMKEP seharusnya bisa digunakan untuk DUPAK, tapi saat ini belum dapat digunakan”*

Informan 2

*“Kemudian BCP juga belum bisa dilihat, BCP adalah buku catatan harian tanggal berapa melakukan apa tidak bisa digunakan”*

Informan 9

Keakuratan kualitas informasi yang dihasilkan oleh sistem merupakan faktor penting dalam memprediksi penerimaan perawat terhadap sistem baru dan bersedia menggunakan sistem tersebut untuk meningkatkan kualitas perawatan pasien<sup>14</sup>. Akan tetapi SIMKEP masih butuh pengembangan lebih lanjut terkait *output quality* dari DUPAK dan BCP, sehingga *output quality* dari SIMKEP secara keseluruhan dapat dirasakan manfaat dan kegunaannya oleh responden.

### 3. Pengaruh *Result Demonstrability* (RD) terhadap *Perceived Usefulness* (PU)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *result demonstrability* (RD) berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived usefulness* (PU). Hasil ini selaras dengan hasil penelitian Gagnon et al., (2014)<sup>15</sup> dan Hendrizal, (2017)<sup>16</sup> yang menyatakan bahwa pengguna sistem informasi lebih akan memahami manfaat menggunakan teknologi baru dan implikasinya terhadap pekerjaan ketika hasil nyata dari penggunaan sistem tersebut dapat langsung dirasakan sehingga mencerminkan penggunaan sistem guna mencapai hasil yang diinginkan. Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara seperti berikut:

*“untuk ke transparanan dalam memberi nilai SKP sudah bagus, lebih bisa dilihat secara nyata untuk menilai orang dan ada bukti realnya”* Informan 11

SIMKEP dapat memproduksi hasil yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan responden sehingga responden percaya dengan menggunakan SIMKEP dapat meningkatkan kinerja dan berguna dalam mendukung pekerjaan.

#### **4. Pengaruh *User Training* (UT) terhadap *Perceived Usefulness* (PU)**

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa *user training* (UT) tidak berpengaruh terhadap *perceived usefulness* (PU). Hasil ini bertentangan dengan pendapat Setyohadi & Purnawati, (2017)<sup>17</sup> dimana pelatihan merupakan salah satu komponen penting dan disarankan untuk dilakukan selama dan setelah implementasi. Responden menyatakan bahwa pelatihan hanya di berikan kepada beberapa perwakilan perawat ruangan kemudian hasil pelatihan tersebut diajarkan ke rekan sejawat satu ruangan seperti kutipan wawancara berikut:

*“untuk pelatihan SIMKEP baru saya sendiri, disini yang diberi pelatihan hanya perwakilan ruangan saja, kemudian mengajarkan teman-teman lainnya. Sudah 3 sampai 4 tahun yang lalu pelatihan SIMKEP”* Informan 1

Pernah atau tidak pernah mendapatkan pelatihan tentang penggunaan SIMKEP tidak signifikan berpengaruh terhadap *perceived usefulness* (PU) karena melalui penjelasan rekan sejawat sudah cukup membantu responden dalam memahami dan menggunakan SIMKEP. Hasil *literature review* oleh Irvine, Williams, & Mckenna, (2018)<sup>18</sup> pada artikel yang memuat topik pengajaran antar rekan pada populasi perawat yang diterbitkan antara tahun 1990-2017, didapatkan beberapa hasil penelitian yang menyatakan bahwa adanya peningkatan pemahaman, keterampilan dan pengetahuan yang

dirasakan perawat setelah di berikan pengajaran oleh rekan sejawat.

#### **5. Pengaruh *Social Influence* (SI) terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *social influence* (SI) berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use* (PEU). Menurut Venkatesh dan Bala, (2008) dalam penelitian Önal, (2017)<sup>19</sup> menyebutkan faktor-faktor eksternal seperti *social influence* dapat mempengaruhi komponen dasar dari TAM. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil wawancara terhadap beberapa responden yang menyatakan bahwa *social influence* sangat membantu responden dalam memahami, menggunakan, mengingatkan dalam SIMKEP:

*“Disini kita saling membantu dan saling mengingatkan, jika ada teman yang belum tahu cara menggunakan atau mengisi SIMKEP dikarenakan lupa atau tidak mengerti, kita ajarkan”* Informan 8

Rekan sejawat sangat membantu responden dalam memahami dan menggunakan SIMKEP, sehingga SIMKEP mudah untuk digunakan.

#### **6. Pengaruh *Screen Design* (SD) terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *Screen Design* (SD) berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use* (PEU). Hasil ini serupa dengan hasil penelitian Hendrizal, (2017) yang menyatakan bahwa tampilan layar memiliki hubungan yang positif dan sangat berpengaruh terhadap kemudahan penggunaan sistem. Hal tersebut didukung dengan hasil wawancara seperti kutipan berikut:

*“Menurut saya tampilannya enak dan tidak membuat mata lelah”* Informan 6

*“Kalau saya merasa sudah jelas dan sudah enak”* Informan 12

Tampilan desain pada sistem termasuk warna dan ikon yang digunakan merupakan komponen penting

yang dapat mendukung penggunaan sistem informasi, karena jika tampilan desain yang tidak jelas dapat membingungkan, menurunkan efisiensi kerja, meningkatkan beban kognitif bagi pengguna dan berisiko terjadinya kesalahan yang dapat membahayakan pasien<sup>20</sup>.

### **7. Pengaruh Terminology (TM) terhadap Perceived Ease of Use (PEU)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *terminology* (TM) berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use* (PEU). Menurut Pramono, (2016)<sup>21</sup> menyatakan bahwa penggunaan istilah yang tepat dan singkatan yang mudah dimengerti membuat pengguna tidak kesulitan dalam memahami konten yang ada di sistem. Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara seperti kutipan berikut:

*“Untuk istilah yang digunakan karena mengambilnya dari standar asuhan rumah sakit jadi sudah familiar dan mudah dimengerti”*

Informan 7

Menurut Kaley (2018)<sup>22</sup>, sebuah sistem harus menggunakan bahasa pengguna dengan kata-kata, frasa dan konsep yang akrab bagi pengguna dari pada istilah yang berorientasi pada sistem, hal tersebut tentunya dapat membangun kepercayaan serta menanamkan perasaan keakraban yang akan mengarah pada loyalitas pengguna. Penggunaan bahasa yang sederhana dan biasa digunakan oleh *user* merupakan salah satu prinsip heuristik. Prinsip heuristik adalah prinsip-prinsip atau pedoman komponen penting yang perlu diperhatikan dalam pengembangan suatu sistem khususnya di bidang kesehatan untuk meningkatkan kemudahan dan kegunaan sistem tersebut<sup>23</sup>.

### **8. Pengaruh Complexity (COM) terhadap Perceived Ease of Use (PEU)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *Complexity* (COM) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use* (PEU). Hasil ini

bertentangan dengan hasil penelitian Hendrizal, (2017) yang menyatakan semakin rendah tingkat kompleksitas yang dialami pengguna maka persepsi kegunaan sistem informasi tersebut juga akan semakin meningkat. Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara seperti kutipan berikut:

*“Kesulitan yang dialami ketika koneksi internetnya mati, sehingga melakukan entry datanya di lain waktu”* Informan 6

*“Kendalanya adalah waktu loading lama dan terkadang koneksi internetnya naik turun nah itu”*

Pada saat menggunakan SIMKEP responden terkadang masih mengalami kendala seperti pada saat koneksi internet mati atau lama. Akan tetapi responden tetap menggunakan SIMKEP walau harus meng-*entry* data di lain waktu khususnya untuk pendokumentasian asuhan keperawatan pada pasien karena hal tersebut berkaitan dengan perawatan pasien berkelanjutan. Kesadaran dan tanggung jawab perawat akan keberlanjutan perawatan pasien menjadi pendorong utama perawat tetap menggunakan SIMKEP walaupun kompleksitas sistem tinggi.

### **9. Pengaruh Perceived Ease of Use (PEU) terhadap Perceived Usefulness (PU)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *perceived ease of use* (PEU) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived usefulness* (PU). Hasil ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tidak adanya keterkaitan positif antara kemudahan penggunaan dengan manfaat yang dirasakan. Hal tersebut disebabkan oleh pengguna sudah terbiasa menggunakan aplikasi dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga kemudahan penggunaannya tidak secara signifikan mempengaruhi bagaimana pengguna memahami manfaatnya<sup>24</sup>. Hasil tersebut serupa dengan saran dan masukan yang dituliskan oleh responden di kuesioner sebagai berikut:

*“Untuk lebih efektif SIMKEP tidak di double dengan rekam medis, jadi yang digunakan salah satunya saja”*

*“Kalau sudah ada SIMKEP seharusnya menulis asuhan keperawatan secara manual tidak dilakukan, biar tidak duplikasi pekerjaan”*

Selain itu salah satu pernyataan responden juga menyatakan bahwa SIMKEP mudah digunakan namun belum sepenuhnya bermanfaat:

*“Karena pemberlakuannya masih belum sepenuhnya jadi kami masih duplikasi untuk pendokumentasian asuhan keperawatan. lebih baik lagi jika semua profesi kesehatan menggunakan sistem. Namun SIMKEP mudah hanya klik klik saja dan ada pilihannya”* Informan 7

Manfaat kemudahan dalam menggunakan SIMKEP belum sepenuhnya dirasakan oleh responden dikarenakan masih adanya pekerjaan ganda yaitu *double* dokumentasi asuhan keperawatan di rekam medis dan di SIMKEP.

#### **10. Pengaruh *Perceived Usefulness* (PU) terhadap *Intention to Use* (ITU)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *perceived usefulness* (PU) berpengaruh secara signifikan terhadap *intention to use* (ITU). Hasil ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan adanya hubungan signifikan antara manfaat teknologi yang digunakan dengan niat perawat untuk sepenuhnya menggunakan teknologi tersebut<sup>25</sup>. Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara seperti kutipan berikut:

*“Menurut saya bermanfaat, kita dapat melihat gambaran secara umum mengenai perawatan pasien, BOR, LOS dan secara manajerial dapat memberikan gambaran. Kemudian secara individu jika menggunakan SIMKEP dapat dilihat selama sebulan sudah melakukan apa saja target apa saja yang belum tercapai baik SKP dan Angka kredit”* Informan 9

Responden sudah dapat merasakan manfaat dari SIMKEP terutama kaitanya dengan SKP dan DP3, hal tersebut tentunya akan mempengaruhi niat responden untuk menggunakan SIMKEP dalam pekerjaannya.

#### **11. Pengaruh *Perceived Ease of Use* (PEU) terhadap *Intention to Use* (ITU)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *perceived Ease of use* (PEU) berpengaruh secara signifikan terhadap *intention to use* (ITU). Hasil ini serupa dengan hasil penelitian Kuo & Ma, (2013)<sup>26</sup> yang menegaskan bahwa *perceived ease of use* (PEU) atau kemudahan yang dirasakan oleh perawat memiliki efek langsung pada niat pengguna atau *intention to use* (ITU) untuk menggunakan suatu sistem. Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara seperti kutipan berikut:

*“SIMKEP mudah hanya klik-klik saja terutama pada saat pengisian dokumentasi asuhan keperawatan, Internetnya jarang mengalami kendala kecuali jika ada kerusakan listrik mati atau kerusakan lainnya, namun hal tersebut jarang terjadi”* Informan 9

Tingkat kualitas dari sistem yang mudah dipelajari dan mudah digunakan dapat mendorong pengguna untuk menggunakan sistem sebagai alat bantu positif untuk menyelesaikan tugas<sup>27</sup>. Hal ini tentunya akan meningkatkan kegunaan dari suatu sistem dan berdampak positif dalam meningkatkan niat dan perilaku pengguna untuk menggunakan sistem tersebut<sup>28</sup>.

#### **12. Pengaruh *Intention to Use* (ITU) terhadap *System Use* (SU)**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa *intention to use* (ITU) berpengaruh secara signifikan terhadap *system use* (SU). Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Wang, Xiao, Sun, & Wu, (2016)<sup>29</sup> yang menunjukkan bahwa niat untuk menggunakan suatu sistem sangat terkait dengan sikap perawat dalam menggunakan suatu sistem. Hal tersebut

didukung oleh hasil wawancara seperti kutipan berikut:

“*Saya sangat tertarik dan antusias. Lompatan teknologi zaman sekarang harus kita ikuti yang konvensional dengan tulisan tangan harus direduksi dan di kurangi*” Informan 10

Keinginan atau niat responden untuk menggunakan SIMKEP memiliki keterkaitan yang erat dengan penggunaan SIMKEP.

### 13. Pengaruh *Facilitating Condition* (FC) terhadap *System Use* (SU)

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa *facilitating condition* (FC) berpengaruh secara signifikan terhadap *system use* (SU). Menurut Hossain, Quaresma, & Rahman, (2019)<sup>30</sup>, kondisi fasilitas seperti kecukupan teknis, sumber daya manusia yang terampil dalam teknologi informasi komputer, program pelatihan dan pengalaman menggunakan sistem berpengaruh signifikan terhadap perilaku menggunakan sistem. Dengan demikian Rumah Sakit yang bersangkutan harus memastikan fasilitas infrastruktur yang memadai sehingga pengguna sistem cenderung akan lebih positif untuk menggunakan sistem baru. Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara seperti kutipan berikut:

“*Menurut saya SIMKEP untuk jaringan saat ini sudah bagus, jika ada masalah terkait jaringan pihak PDTI sangat membantu*” Informan 11

Infrastruktur organisasi dan teknis sangat mendukung responden dalam menggunakan SIMKEP, akan tetapi diperlukannya perbaikan terkait jaringan atau koneksi internet dikarenakan hal tersebut terkadang masih mengalami gangguan dan membuat SIMKEP mengalami waktu *loading* lama saat digunakan.

## KESIMPULAN

Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap SIMKEP yaitu result

demonstrability (RD) terhadap perceived usefulness (PU) dan faktor-faktor yang mempengaruhi perceived ease of use (PEU) antara lain sosial influence (SI), screen design (SD) dan terminology (TM). Sedangkan faktor job relevance (JR) dan output quality (OQ) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perceived usefulness (PU), user training tidak berpengaruh terhadap perceived ease of use (PEU) dan perceived ease of use (PEU) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perceived usefulness (PU).

Faktor-faktor eksternal seperti penjelasan di atas merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung keberhasilan penggunaan sistem informasi dan hal tersebut perlu di pertimbangkan oleh pihak Rumah Sakit dan pembuat kebijakan dalam memahami tantangan adopsi serta panduan praktis untuk keberhasilan implementasi sistem informasi.

## KEPUSTAKAAN

1. Salsabila A. Analisis Tingkat Kematangan Sistem Informasi pada Rumah Sakit Aisyiyah Kudus. *Dok Karya Ilm | Tugas Akhir | Progr Stud Sist Inf - S1 | Fak Ilmu Komput | Univ Dian Nuswantoro Semarang*. 2014:5-6. <http://dinus.ac.id/>.
2. Nurhayati S, Wahyuningsih E, Octaviana D, Sistiarani C, Jasun. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Keperawatan Berdasarkan Penerimaan Pengguna Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Banyumas. *Kesmas Indones*. 2017;2(2):11-29. <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/kesmasindo/article/view/98>.
3. Hamzah, Erjinyuare TA. Rancang Bangun Sistem Dokumentasi Asuhan Keperawatan Bagi Tenaga Perawat Dalam Mendiagnosa Pasien. *J Ilm Teknol Inf Terap*. 2016;11(3):206-212. doi:ISSN:2407-3911.
4. American Nurses Association. *Nursing Informatics: Scope and Standards of*

- Practice 2 Nd Edition*. nursesbooks.org the publishing program of ANA; 2015. <https://www.nursingworld.org/nurses-books/nursing-informatics-scope-and-standards-of-practice-2nd-ed/>.
5. Sharifian R. Factors influencing nurses acceptance of hospital information systems in Iran : application of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Factors in influencing nurses acceptance of hospital information systems in Iran : application of the. *Him*. 2014;43(December 2015):1-6. doi:10.12826/18333575.2014.0001.Sharifian.
  6. Davis FD. Perceived Usefulness , Perceived Ease of Use , and User Acceptance of Information Technology. *MIS Q*. 1989;13(3):319-340. doi:10.2307/249008.
  7. Utomo AP, Mariana N, Rejeki RSA. Model Evaluasi Integrasi Kesuksesan Dan Penerimaan Sistem Informasi E-Learning Universitas. *Ikraith-Informatika*. 2018;2(1):94-101.
  8. Abdillah, Willy, Jugiyanto H. *Partial Least Square (PLS) - Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) Dalam Penelitian Bisnis*. 1st ed. Yogyakarta: ANDI; 2015.
  9. Hair JF, Ringle CM, Sarstedt M. PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *J Mark Theory Pract*. 2011;19(2):139-152. doi:10.2753/MTP1069-6679190202.
  10. Ghozali I, Hengky L. *Konsep, Teknik, Aplikasi Menggunakan Smart PLS 3.0 Untuk Penelitian Empiris*. 2nd ed. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro; 2015.
  11. Abdillah W. *Metode Penelitian Terpadu Sistem Informasi*. I. (Utami RI, ed.). Yogyakarta: ANDI; 2018.
  12. Jeffrey DA. Testing the Technology Acceptance Model 3 ( TAM 3 ) with the Inclusion of Change Fatigue and Overload , in the Context of Faculty from Seventh- day Adventist Universities : A Revised Model. 2015;3(Tam 3).
  13. Nadri H, Rahimi B, Afshar HL, Samadbeik M, Garavand A. Factors Affecting Acceptance of Hospital Information Systems Based on Extended Technology Acceptance Model : A Case Study in Three Paraclinical Departments. *Appl Clininical Informatics*. 2018;9(2):238-247.
  14. Aldosari B, Al-mansour S, Aldosari H, Alanazi A. Informatics in Medicine Unlocked Assessment of factors in influencing nurses acceptance of electronic medical record in a Saudi Arabia hospital. *Informatics Med Unlocked*. 2018;10(September 2017):82-88. doi:10.1016/j.imu.2017.12.007.
  15. Gagnon M, Kebir E, Kengne P, et al. Electronic health record acceptance by physicians : Testing an integrated theoretical model. *J Biomed Inform*. 2014;48:17-27. doi:10.1016/j.jbi.2013.10.010.
  16. Hendrizal D. *Analisis Penggunaan Sistem Informasi Laboratorium Pada Pegawai Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan Dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Yogyakarta*. Tesis Universitas Gadjah Mada; 2017.
  17. Setyohadi DB, Purnawati NW. An investigation of external factors for technological acceptance model of nurses in Indonesia. *IOP Conf Sci Mater Sci Eng*. 2017;403(1). doi:10.1088/1757-899X/403/1/012064.
  18. Irvine S, Williams B, Mckenna L. Peer teaching in undergraduate nurse education : An integrative review. *Nurse Educ Today*. 2018;70(July):60-68. doi:10.1016/j.nedt.2018.08.009.
  19. Önal N. Use of Interactive Whiteboard in the Mathematics Classroom: Students ' Perceptions within the Framework of the Technology Acceptance Model. *Int J Instr*. 2017;10(4):67-86.
  20. Pertiwi AAP, Fraczkowski D, Stogis SL, Lopez KD. Using Heuristic Evaluation to Improve Sepsis Alert Usability. *Crit Care Nurs Clin NA*. 2018;30(2):297-309.

- doi:10.1016/j.cnc.2018.02.011.
21. Pramono AE. *Penerimaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Oleh Tenaga Kesehatan Di Wilayah Kota Yogyakarta*. Tesis Universitas Gadjah Mada; 2016.
  22. Kaley A. Match Between System and Real World\_ 2nd Usability Heuristic Explained. 2018.
  23. Zhang J, Walji MF. TURF : Toward a unified framework of EHR usability. *J Biomed Inform*. 2011;44(6):1056-1067. doi:10.1016/j.jbi.2011.08.005.
  24. Scott J, Hsieh C, Huang Y, Wu WV. Technological acceptance of LINE in flipped EFL oral training. *Comput Human Behav*. 2017;70:178-190. doi:10.1016/j.chb.2016.12.066.
  25. Holden RJ, Asan O, Wozniak EM, Flynn KE, Scanlon MC. Nurses ' perceptions , acceptance , and use of a novel in-room pediatric ICU technology : testing an expanded technology acceptance model. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2016;16(145):1-10. doi:10.1186/s12911-016-0388-y.
  26. Kuo K, Ma CLC. kesiapan teknologi pada penerimaan sistem rekam medis elektronik ponsel. 2013;(8):1-14. doi:10.1186/1472-6947-13-88.
  27. Handiwidjojo W, Ernawati L. Pengukuran Tingkat Ketergunaan ( Usability ) Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus : Duta Wacana Internal Transaction ( Duwit ). *JUISI*. 2016;2(1).
  28. Ifinedo P, Pyke J, Anwar A. Business undergraduates' perceived use outcomes of moodle blended learning environment: The roles of usability factors external support. *Telemat Informatics*. 2018;35:93-102. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2017.10.1001.
  29. Wang Y, Xiao Q, Sun L, Wu Y. Chinese Nurses ' Acceptance of PDA A Cross-Sectional Survey Using a Technology Acceptance Model. *Nurs Informatics*. 2016;3:4-5. doi:10.3233/978-1-61499-658-3-889.
  30. Hossain A, Quaresma R, Rahman H. Investigating factors influencing the physicians ' adoption of electronic health record ( EHR ) in healthcare system of Bangladesh : An empirical study. *Int J Inf Manage*. 2019;44(May 2018):76-87. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2018.09.016.