

## ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN RUMAH SAKIT DENGAN MENGGUNAKAN METODE DELONE & MCLEAN DI RUMAH SAKIT WIRA BHAKTI MATARAM

Ivana Kusuma Widyawati<sup>1)</sup>, Rai Riska Resty Wasita<sup>2)</sup>, I Gusti Ngurah Manik Nugraha<sup>3)</sup>

<sup>1),2),3)</sup> Universitas Dhyana Pura Bali  
Email : nanakusuma300501@gmail.com

### ABSTRAK

Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Rumah Sakit Wira Bhakti Mataram masih menghadapi sejumlah tantangan. Meskipun sudah diterapkan sejak 2021 dengan progres bertahap, SIMRS belum sepenuhnya terintegrasi di seluruh bagian rumah sakit. Evaluasi menyeluruh terhadap penggunaan dan integrasi SIMRS belum pernah dilakukan, dan masih ada keterbatasan dalam pelaporan dan analisis yang dilakukan secara manual. Terlebih lagi, belum adanya integrasi SIMRS dengan BPJS juga menjadi masalah yang perlu diselesaikan. Meskipun beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan sebagian besar responden puas dengan kualitas dan manfaat SIMRS, masih ada aspek-aspek tertentu yang perlu diperbaiki, seperti tanggung jawab petugas dalam mengisi data pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan penerapan SIMRS dengan menggunakan Metode DeLone & McLean dan pengalaman petugas di RS Wira Bhakti Mataram. Jenis penelitian ini menggunakan mix method dengan rancangan penelitian *Sequential Explanatory Design*. Sampel kuantitatif dalam penelitian didapatkan dengan teknik total sampling sejumlah 30 orang dan 11 orang yang terdiri dari petugas rekam medis, petugas IT, perawat, dan dokter sampel kualitatif yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan pedoman wawancara. Analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Hasil penelitian berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t dan uji f menunjukkan *variabel system quality, information quality, service quality, user satisfaction, individual impact, dan organizational impact* berpengaruh pada penerapan SIMRS. Perlu dilakukan monitoring dan evaluasi terkait SIMRS secara berkala untuk menjaga kualitas SIMRS dan bisa mengembangkan fitur yang ada di SIMRS agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

Kata Kunci : Evaluasi, Penerapan SIMRS, Metode DeLone & McLean

### ABSTRACT

*The implementation of the Hospital Management Information System (SIMRS) at Wira Bhakti Hospital Mataram still faces a number of challenges. Although it has been implemented since 2021 with gradual progress, SIMRS has not been fully integrated in all parts of the hospital. A thorough evaluation of the use and integration of SIMRS has never been conducted, and there are still limitations in reporting and analysis performed manually. Moreover, the absence of integration of SIMRS with BPJS is also a problem that needs to be resolved. Although some previous studies have shown that most respondents are satisfied with the quality and benefits of SIMRS, there are still certain aspects that need to be improved,*

*such as the responsibility of officers in filling in patient data. The purpose of this study is to analyze and describe the application of SIMRS using the DeLone & McLean Method and the experience of officers at Wira Bhakti Hospital Mataram. This type of research uses a mix method with a Sequential Explanatory Design research design. Quantitative samples in the study were obtained by total sampling techniques of 30 people and 11 people consisting of medical record officers, IT officers, nurses, and qualitative sample doctors selected by purposive sampling techniques. The instruments used are questionnaires and interview guidelines. The analysis used is multiple linear regression. The results of the study based on the results of the hypothesis test using the *t* test and *f* test showed that the variables of system quality, information quality, service quality, user satisfaction, individual impact, and organizational impact affect the application of SIMRS. It is necessary to monitor and evaluate related to SIMRS regularly to maintain the quality of SIMRS and be able to develop features in SIMRS in order to meet user needs.*

*Keywords : Evaluation, Application of SIMRS, DeLone & McLean Method*

## PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna melalui pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan atau paliatif dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, berdasarkan Undang - Undang No. 17 tahun 2023. Rumah sakit melakukan beberapa jenis pelayanan diantaranya pelayanan medis, pelayanan penunjang medis, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitas, pencegahan dan peningkatan kesehatan, sebagai tempat pendidikan dan atau pelatihan medis dan sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi di bidang kesehatan serta untuk menghindari resiko dan gangguan kesehatan, sehingga perlu adanya penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit sesuai dengan persyaratan Kesehatan (Halid, 2022). Pada era

globalisasi yang serba cepat saat ini, manajemen organisasi, termasuk dalam sektor kesehatan, telah mengalami perkembangan signifikan. Rumah sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan memegang peranan penting dalam menjaga kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, penerapan sistem manajemen yang efektif di rumah sakit menjadi hal yang esensial untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kepada pasien. Penelitian ini mengkaji tentang analisis penerapan sistem manajemen di Rumah Sakit Wira Bhakti Mataram dengan menggunakan metode DeLone & McLean yang telah banyak digunakan sebagai kerangka kerja untuk menilai keberhasilan sistem informasi (Novayani and Ulfah, 2022).

Begitu pula sebuah rumah sakit khususnya di Instalasi Rekam Medis memerlukan sistem informasi untuk mendukung kegiatan operasionalnya, yaitu setiap rumah sakit wajib menyelenggarakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) (Permenkes, 2013).

Metode yang digunakan untuk mengukur keberhasilan penerapan SIMRS di rumah sakit, dapat digunakan berbagai metode, salah satunya adalah model DeLone & McLean yang pertama kali diperkenalkan pada tahun 1992 dan direvisi pada tahun 2003, mencakup enam dimensi penting dalam penilaian keberhasilan sistem informasi, antara lain *system quality*, *information quality*, *service quality*, *user satisfaction*, *individual impact*, dan *organizational impact*. Model ini menawarkan kerangka yang komprehensif dalam menganalisis aspek manajemen informasi di institusi kesehatan, terutama dalam menilai pengaruhnya terhadap kinerja rumah sakit (Muryanti et al., 2018).

RS Wira Bhakti Mataram merupakan rumah sakit milik TNI Angkatan Darat yang terletak di Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara RS ini telah menerapkan SIMRS sejak tahun 2021 yang menggunakan pihak ketiga dalam penerapan SIMRS yaitu PT Samatek. Penerapan SIMRS di RS Wira Bhakti Mataram dilakukan secara bertahap. Pada tahun 2021 dengan progres penerapan SIMRS 30%, tahun 2022 perkembangan SIMRS diperluas sebesar 40%, dan mencapai 50% pada tahun 2023. Penerapan SIMRS antara instalasi rekam medis dengan instalasi lain belum terintegrasi secara keseluruhan. Hanya penggunaannya disesuaikan dengan kebutuhan instalasi tersebut yang didapatkan dari masukan dan permintaan profesional pemberi asuhan (PPA) dan Rekam Medis yang dikumpulkan oleh tim IT. Selain itu,

hasil wawancara dari petugas IT maupun Rekam Medis menyampaikan belum pernah ada evaluasi secara menyeluruh dengan diadakannya rapat bersama kepala setiap ruangan maupun kepala rumah sakit (karumkit) terkait dengan proses bridging mengenai terhubungnya SIMRS secara otomatis dengan bagian yang lainnya agar pelayanan dapat dilakukan secara efektif dan efisien dengan tujuan menjaga mutu pelayanan, seperti masih dilakukannya pelaporan dan analisis secara manual serta belum terintegrasinya SIMRS dengan bagian BPJS.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keberhasilan implementasi sistem manajemen di RS Wira Bhakti Mataram dengan mengevaluasi dimensi-dimensi yang dikemukakan oleh DeLone & McLean. Kajian ini diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai efektivitas penerapan sistem manajemen yang ada serta menemukan aspek-aspek yang masih perlu diperbaiki agar dapat meningkatkan efisiensi kerja dan kepuasan pasien.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah menggunakan penelitian gabungan (*mixed methods*) dengan jenis rancangan *Sequential Explanatory Design*. Sampel yang digunakan dalam rancangan kuantitatif sebanyak 30 orang yang dipilih secara *total sampling* terdiri dari petugas rekam medis, petugas IT, dokter dan perawat. Sedangkan untuk sampel kualitatif menggunakan 11 orang dengan teknik *purposive sampling*.

Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan pengamatan fitur pada aplikasi SIMRS dan mengumpulkan data dengan cara pengisian angket (kuesioner) pada lembar observasi dan melakukan wawancara kepada responden.

Setelah data kuesioner terkumpul, dilanjutkan dengan tahap *editing*, *transferring*, *tabulating* dan *scoring* serta *entry data*. Metode analisis data pada penelitian ini yaitu menggunakan analisis data kuantitatif yang terdiri dari analisis multivariat, uji regresi linear berganda, dan menstransformasikan data dari ordinal ke interval. Selanjutnya analisis data kualitatif terdiri dari mengumpulkan data kemudian membuat transkrip dari data hasil wawancara, uji kredibilitas dan triangulasi.

## HASIL PENELITIAN

### a. Hasil Analisis Karakteristik Responden/Informan

#### a) Analisis Kuantitatif

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa dari total 30 responden pada penelitian ini didapatkan hasil sebagian besar responden berusia 20-30 tahun (53.3%), berjenis kelamin perempuan (76,7%) dengan latar belakang yang didominasi berpendidikan terakhir DIII/DIV (46,7%). Jenis pendidikan yang terbanyak yaitu berasal dari bidang kesehatan (70,0%) dengan lama bekerja selama 1-5 tahun (53.3%).

#### b) Analisis Kualitatif

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh perwakilan informan yang digunakan peneliti mengenai pengguna SIMRS berjumlah 11 orang

yang terdiri dari 6 laki-laki dan 5 perempuan dan umur informan berada pada rentang 25-44 tahun dengan rata-rata lama bekerja yang sangat bervariasi mulai dari 5 bulan hingga yang paling lama 20 tahun. Jabatan yang diduduki informan bervariasi, IKRM, Perawat, Dokter, staff RM, staff SIMRS, Kepala SIMRS, dan Direktur RS. Kemudian dari beberapa jabatan tersebut ada yang berpendidikan terakhir berasal dari sarjana, profesi Ners, dokter spesialis, dan magister.

### b. Identifikasi Pengaruh Penerapan SIMRS menggunakan Metode DeLone & McLean di RS Wira Bhakti Mataram

Berdasarkan hasil analisis kuesioner dari 30 responden menyatakan setuju dengan frekuensi dan persentase terbesar pada variabel *system quality*, yaitu Fleksibilitas (*Flexibility*) sebesar 15 orang (50%). *Information quality*, yaitu Format sebesar 17 orang (56,7%). *Service Quality*, yaitu empati (*empathy*) sebesar 16 orang (53,3%). *User satisfaction*, yaitu keefektifan (*effectiveness*) sebesar 17 orang (56,7%). *Individual Impact*, yaitu produktifitas kerja (*task productivity*) sebesar 15 orang (50%) dan Performa Pekerjaan (*job performance*) sebesar 15 orang (50%) serta *organizational impact*, yaitu efektif (*effectiveness*) dan Efisiensi (*Efficiency*) sebesar 15 orang (50%). Kemudian dilihat pada variabel penerapan SIMRS, yaitu *Information Quality* sebesar 16 orang (53,3%).

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji secara simultan, uji secara parsial dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ). Berikut hasil uji, sebagai berikut:

a. Uji secara parsial (Uji t)

1) Variabel *System Quality, Information Quality, Service Quality* terhadap *User Satisfaction*

Sesuai dengan hasil SPSS, menunjukkan bahwa nilai signifikansi pengaruh *system quality, information quality, service quality* terhadap *user satisfaction* adalah  $0,000 < 0,05$ . Maka,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh *system quality, information quality, service quality* terhadap *user satisfaction* secara signifikan.

2) Variabel *User Satisfaction* terhadap *Net Benefit (Individual Impact dan Organizational Impact)*

Sesuai dengan hasil SPSS pada tabel konstanta, menunjukkan bahwa nilai signifikansi pengaruh *user satisfaction* terhadap *net benefit (individual impact dan organizational impact)* adalah  $0,000 < 0,05$ . Maka,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh *user satisfaction* terhadap *net benefit (individual impact dan organizational impact)* secara signifikan.

b. Uji secara simultan (Uji F)

**Tabel 1. Tabel Hasil Uji ANOVA**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	421.424	6	70.237	49.794	.000 <sup>b</sup>
	Residual	32.443	23	1.411		
	Total	453.867	29			

Sesuai dengan hasil SPSS pada tabel ANOVA dapat diketahui nilai signifikansi untuk pengaruh metode DeLone & McLean (*system quality, information quality, service*

*quality, user satisfaction, individual impact, dan organizational impact*) terhadap Penerapan SIMRS adalah sebesar  $0,000 < 0,05$ . Hal tersebut membuktikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh metode DeLone & McLean (*system quality, information quality, service quality, user satisfaction, individual impact, dan organizational impact*) terhadap Penerapan SIMRS secara signifikan.

c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) adalah sebuah koefisien yang digunakan untuk melihat seberapa besar variabel *independen* (Metode DeLone & McLean) dapat menjelaskan variabel *dependennya* (penerapan SIMRS). Adapun rekapitulasi hasil pengujian koefisien determinasi dapat di lihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Pengujian Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.964 <sup>a</sup>	.929	.910	1.188

Berdasarkan tabel 1, diketahui nilai R sebesar 0.964. Artinya korelasi antara variabel X (Metode DeLone & McLean) terhadap variabel Y (penerapan SIMRS) sebesar 0.964. Ini berarti terjadi hubungan yang erat antara variabel X dengan variabel Y, karena nilai mendekati angka 1. Sedangkan berdasarkan nilai *Adjusted R Square* sebesar 0.910. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel dari Metode DeLone & McLean memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Penerapan SIMRS pada RS Wira Bhakti Mataram yaitu sebesar 91%.

Sedangkan sisanya sebesar 9% adalah dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

**3. Hasil Analisis Faktor – Faktor yang berpengaruh terhadap Penerapan SIMRS (Analisis Multivariat)**

Analisis multivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dari metode DeLone & McLean (*System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality*, *User Satisfaction*, *Individual Impact*, dan *Organizational Impact*), terhadap penerapan SIMRS di RS Wira Bhakti Mataram. Pengujian pengaruh dilakukan menggunakan analisis regresi linear berganda. Kemudian data yang berskala ordinal diubah menjadi skala interval. Kriteria pengujian menyebutkan apabila nilai signifikansi < *level of significance* (alpha=5% atau 0,05) maka dapat dinyatakan ada pengaruh yang signifikan. Hasil uji analisis dijelaskan sebagai berikut:

a) Uji ANOVA

Model regresi dinyatakan Fit jika nilai signifikan <0,05. Diketahui nilai signifikan 0,000 maka, berkesimpulan bahwa variabel independen dan karakteristik responden berpengaruh signifikan secara simultan (bersama – sama) terhadap variabel dependen.

b) Analisis Multivariat menggunakan uji regresi linear berganda

**Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat dengan menggunakan Uji Regresi Linear Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig
-------	-----------------------------	---------------------------	---	-----

	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.523	2.413	.631	.534	.534
System Quality	.332	.242	.334	1.375	.182
Information Quality	.029	.167	.025	.175	.863
Service Quality	.058	.065	.054	.898	.378
User Satisfaction	.092	.172	.074	.534	.599
Individual Impact	.020	.062	.021	.327	.747
Organizational Impact	.453	.230	.547	1.965	.062

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai konstanta (nilai  $\alpha$ ) sebesar 1,523 dan untuk *System Quality* ( $\beta$ ) sebesar 0,332 , *Information Quality* ( $\beta$ ) sebesar 0,029 , *Service Quality* ( $\beta$ ) sebesar 0,058 , *User Satisfaction* ( $\beta$ ) sebesar 0,092 , *Individual Impact* ( $\beta$ ) sebesar 0,020 , dan *Organizational Impact* ( $\beta$ ) sebesar 0,453. Sehingga dapat diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon$$

$$Y = 1,523 + 0,332X_1 + 0,029X_2 + 0,058X_3 + 0,092X_4 + 0,020X_5 + 0,453X_6 + \epsilon$$

Yang berarti:

- Nilai konstanta Penerapan SIMRS (Y) sebesar 1,523 yang menyatakan jika variabel  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$  sama dengan nol yaitu *system quality, information quality, service quality, User Satisfaction, Individual Impact, dan Organizational Impact*, maka penerapan SIMRS adalah sebesar 1,523.
- Koefisien  $X_1$  sebesar 0,332 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel  $X_1$  (*System Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,332 (33,2%) atau sebaliknya setiap terjadi

- penurunan variabel  $X_1$  (*System Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,332 (33,2%).
- Koefisien  $X_2$  sebesar 0,029 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel  $X_2$  (*Information Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,029 (2,9%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel  $X_2$  (*Information Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,029 (2,9%).
  - Koefisien  $X_3$  sebesar 0,058 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel  $X_1$  (*Service Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,058 (5,8%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel  $X_3$  (*Service Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,058 (5,8%).
  - Koefisien  $X_4$  sebesar 0,092 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel  $X_4$  (*User Satisfaction*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,092 (9,2%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel  $X_4$  (*User Satisfaction*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,092 (9,2%)
  - Koefisien  $X_5$  sebesar 0,020 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel  $X_5$  (*Individual Impact*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,020 (2%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel  $X_5$  (*Individual Impact*) sebesar 1%

maka penerapan SIMRS menurun 0,020 (2%)

- Koefisien  $X_6$  sebesar 0,453 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel  $X_6$  (*Organizational Impact*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,453 (45,3%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel  $X_6$  (*Organizational Impact*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,453 (45,3%)

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ , dan  $X_6$  pada penelitian ini berpengaruh terhadap  $Y$ .

## PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh *System Quality* terhadap *User Satisfaction*

Hasil pengujian hipotesis menyatakan bahwa kualitas *system quality* berpengaruh terhadap *user satisfaction*. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas sistem yang ada di tempat kerja memiliki fasilitas dan perintah-perintah yang mudah untuk digunakan (Roldan and Leal, 2020). Kepuasan pengguna sistem ini disebabkan karena sistem ini memiliki fasilitas dan perintah yang mudah untuk dijalankan, meskipun sebagian responden berpendapat bahwa salah satu kelemahan SIMRS adalah sering eror dan lama untuk diperbaiki (Igbaria dan Nachman, 2020).

Hasil analisis menunjukkan bahwa disetiap ruangan belum tersedia komputer dan wawancara kepada petugas. Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

“Menurut saya, kemudahan mempelajari dan fleksibilitas sistem SIMRS sangat penting dalam konteks manajemen rumah sakit modern. Sistem SIMRS yang dirancang dengan antarmuka yang intuitif dapat mempermudah pengguna, baik mereka yang memiliki latar belakang teknis maupun non-teknis, dalam memahami dan menggunakan sistem ini. Kemudahan aksesibilitas menu, fitur pencarian yang efisien, dan dokumentasi yang jelas dapat mempercepat kurva pembelajaran bagi staf rumah sakit.”(IRM-02)

“Awalnya memang agak sulit kan karena masih baru tapi lama lama sudah terbiasa apalagi SIMRS ini kan masih sederhana jadi lebih gampang kita pelajari” (IKRM)

*System Quality* merupakan kombinasi dari *software* dan *hardware* yang terdapat dalam sebuah sistem. Dalam hasil wawancara, informan menjelaskan bahwa SIMRS RS Wira Bhakti Mataram masih menghadapi beberapa tantangan dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan efisiensi operasional. Mereka mengungkapkan permasalahan yang sering terjadi sistem informasi yang digunakan masih sering *error* dan jaringan internet terkadang lambat. Oleh karena itu diperlukan juga pemeliharaan jaringan dan *hardware* secara rutin. Selain itu ada ruangan yang belum tersedianya *hardware* di beberapa ruangan dalam mendukung pengimplementasian SIMRS. Dalam penelitian ini *system quality* yang dimaksud adalah keakurasian dan efisiensi dari SIMRS dalam menghasilkan informasi (DeLone and McLean, 2003). Hal ini sejalan dengan penelitian Nugroho and Ali (2022b) menyebutkan bahwa *Hardware* berpengaruh

terhadap SIMRS, *Software* berpengaruh terhadap SIMRS dan *Brainware* berpengaruh terhadap SIMRS. *System quality* merujuk pada seberapa baik kemampuan *software* dan *hardware* dari sistem informasi yang dapat menyediakan informasi bagi penggunanya (Sabeh et al., 2021). Atribut teknologi yang relevan dalam kesuksesan penerapan sistem informasi kesehatan yaitu kualitas dan fungsi *software*, kemudahan penggunaan, kualitas *hardware* dan jaringan, ketersediaan komputer serta adanya *update* secara teratur (Ford, Menachemi and Phillips, 2020).

## **2. Pengaruh *Information Quality* terhadap *User Satisfaction***

Berdasarkan analisa data bahwa terdapat pengaruh hubungan antara *information quality* dengan *user satisfaction*, hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan yang menyatakan bahwa *information quality* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Dewi et al., 2021). Hal ini pengguna SIMRS merasakan bahwa informasi yang dihasilkan tidak bisa diolah lebih lanjut atau tidak bisa dijadikan dasar sebagai pengambil keputusan. Sebanyak 24% responden mengeluhkan tentang *output* yang dihasilkan oleh sistem informasi, responden merasakan bahwa informasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan responden dan 18% responden menyatakan bahwa informasi yang dihasilkan tidak berkualitas (Roldan and Leal, 2020).

Menurut hasil observasi untuk pelaporan baik kunjungan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat masih menggunakan manual dan menu pelaporan belum tersedia di SIMRS, selain itu yang mengisi pada SIMRS hanya perawat jadi dokter menulis secara manual. Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

*“Saat pelaporan kami masih menggunakan excel jadinya file excel disebar dalam grup WA yang kami buat dan masing – masing poli setelah pelayanan biasanya mengisi file tersebut” (IKRM)*

*“Informasi yang ada di SIMRS sudah sesuai dengan kebutuhan kami”(IPWT-01)*

*“Untuk pengisian SIMRS yang tidak dilakukan oleh dokter memang mempengaruhi mutu jadi nanti setelah diterapkan SIMRS sepenuhnya akan disosialisasikan kepada dokter juga sehingga dokter ikut mengisi SIMRS”(IDKRS)*

Kualitas suatu informasi tergantung pada beberapa hal yaitu akurat, tepat waktu dan relevan, apabila syarat – syarat kualitas informasi tersebut sudah dipenuhi maka *information quality* pada suatu sistem dikatakan baik. *Information Quality* yang ada sekarang di RS Wira Bhakti Mataram belum memenuhi kriteria *information quality* tersebut, informasi yang dihasilkan sudah akurat namun dalam proses pengisian dokter tidak ikut mengisi. Jadi, dokter hanya mengisi secara manual atau rekam medis konvensional. Data-data yang tidak terisi secara lengkap tetap bisa disimpan akibatnya pengisian data pasien menjadi tidak lengkap dan tidak akurat. Penelitian dari Aswad,

Roviana and Ahaliki (2022) yang menyimpulkan bahwa responden sebagian besar puas terhadap SIMRS aspek keakuratan di Rumah Sakit Aloe Saboe. Pentingnya keakuratan yaitu adanya data yang akurat, maka pihak rumah sakit dapat mengidentifikasi masalah dan mudah dalam menyusun strategi sehingga mampu untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan bagi pasien. Keakuratan informasi data sangat penting bagi pihak rumah sakit karena meningkat dan berkembangnya pelayanan kesehatan dapat dipengaruhi oleh keakuratan data yang mana menyajikan permasalahan yang muncul saat ini, dan dapat digunakan untuk evaluasi selanjutnya untuk pelayanan yang lebih baik. Hal ini juga menjadi keluhan pihak manajemen, pihak manajemen tidak bisa mengambil data sebagai dasar pengambilan kebijakan karena merasa kurang yakin terhadap data yang dihasilkan oleh sistem informasi (Siregar, 2020).

Apabila manajemen memiliki informasi yang lengkap, akurat, inovasi yang kreatif dan berintuisi tajam maka diharapkan keputusan yang diambil akan dapat mencapai sasaran yang dikehendaki dan menghasilkan nilai tambah bagi organisasi (Nugroho, 2008). Untuk mendapatkan kualitas informasi yang baik maka diperlukan perbaikan maupun penyempurnaan sistem dengan melibatkan seluruh pengguna sistem informasi agar informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan. Tanpa adanya keterlibatan

pengguna dalam proses pengembangan sistem informasi maka terdapat potensi ketidakpuasan pengguna terhadap sistem informasi dan pengembangannya (Wahyuningsih, Hartati and Lazuardi, 2016).

### 3. Pengaruh *Service Quality* terhadap *User Satisfaction*

Hipotesis menyatakan bahwa *service quality* berpengaruh secara signifikan terhadap *user satisfaction*, hal ini sesuai dengan teori yang membahas *service quality* eksternal yang dikembangkan oleh Berry (2020). *User Satisfaction* adalah respon atas pemenuhan ekspektasi dari penanggung jawab SIMRS. Pengguna merasakan bahwa penanggung jawab SIMRS mempunyai pengetahuan yang cukup baik di dalam penanganan keluhan dari pengguna. Pengguna merasakan jaminan pelayanan berkualitas dari penanggung jawab SIMRS. Penanggung jawab SIMRS selalu berupaya untuk menyelesaikan keluhan – keluhan dari pengguna secara cepat. Meskipun begitu sebanyak 21% responden menyatakan bahwa pelayanan yang diberikan oleh penanggung jawab SIMRS belum maksimal, responden banyak mengeluhkan lamanya respon dari pihak terkait dalam penanganan *error*.

Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

*“Untuk waktu respon saat terjadi kendala biasanya petugas IT menghubungi vendor soalnya sistem masih belum berjalan 100% dan masih bergantung dengan vendor tetapi*

*jika petugas IT sanggup menangani akan ditangani terlebih dahulu”*(ISIMRS-02)  
*“Kendala yang sering terjadi hanya di vendor dan jaringan selain itu pada saat pelaporan masih manual”* (ISIMRS-01)

Dari segi sumber daya manusia, pihak rumah sakit wira bhakti mataram mempunyai dua macam penanggungjawab sistem informasi. Yang pertama adalah penanggung jawab sistem informasi yang berasal dari pihak vendor dan dari pihak rumah sakit. Dari pihak vendor hanya menangani permasalahan terbatas pada *software* sistem informasi, sedangkan dari pihak rumah sakit menangani permasalahan *hardware* dan jaringan. Dengan tingkat aktivitas penggunaan sistem informasi yang tinggi maka kemungkinan terjadi *error* pada sistem informasi sangat tinggi. Kondisi demikian tentu saja dapat menjadi faktor penghambat kesuksesan implementasi sistem informasi. Selain itu juga struktur organisasi yang ada pada unit SIMRS hanya sebagai struktur saja yang menjalankan tugasnya hanya mungkin hanya beberapa. Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Aswad (2022) yang menyimpulkan bahwa responden sebagian besar setuju terhadap SIMRS aspek bentuk (format) di Rumah Sakit Aloe Saboe. Penelitian dari Daniati (2022) juga menyimpulkan bahwa pengguna setuju dengan SIMRS aspek format di RSUD Petala Bumi Provinsi Riau. Format (bentuk) dari SIMRS memiliki peranan penting karena berkaitan dengan apa yang pengguna lihat saat menggunakan sistem informasi (Tan, 2016).

Hal ini belum sesuai dengan yang tercantum pada PMK No. 82 tahun 2013 bahwa rumah sakit harus memiliki instalasi informasi dan teknologi serta memiliki staf dengan kualifikasi staf analis *system*, staf *programer*, staf *hardware* dan staf *maintenance* jaringan. Kunci keberhasilan dalam kepuasan pemakaian sistem informasi terletak pada unit sistem informasi mengelola sumber daya manusia dan metode yang digunakan untuk melakukan pelayanan (Wahyuningsih, Hartati and Lazuardi, 2016).

#### **4. Pengaruh *User Satisfaction* terhadap *Individual Impact***

*User satisfaction* berpengaruh secara signifikan terhadap *individual impact*, sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Roldan and Leal, 2020), yang menyatakan bahwa *user satisfaction* berpengaruh positif terhadap *individual impact*. *Net benefit* berupa *individual impact* diukur dalam bentuk kinerja pekerjaan dan pembuatan keputusan (DeLone and McLean, 2003). *Net benefit* dipertimbangkan sebagai pendapat bukan keyakinan, *net benefit* tentu akan dirasakan sebagai hasil dari pemanfaatan sistem informasi dan kepuasan pengguna sistem informasi (KOMINFO, 2021).

Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

*“Manfaat yang dirasakan setelah adanya SIMRS saat melakukan pelayanan yaitu mempermudah melihat riwayat pasien karena sebelum adanya SIMRS kami harus menunggu less sampai ketemu” (IPWT-01)*

Sebanyak 47% responden merasakan bahwa sistem informasi mempunyai dampak individu yang ditandai dengan peningkatan kinerja, efektivitas, produktivitas dan penyelesaian waktu kerja. Pengguna merasakan bahwa SIMRS berguna dan memudahkan dalam menyelesaikan pekerjaannya. Responden berpendapat bahwa salah satu kelebihan dari SIMRS adalah kecepatan penyelesaian pekerjaan, selain itu sistem informasi ini dapat mempermudah mereka melihat data – data yang dibutuhkan. Dengan adanya SIMRS pengguna merasakan manfaat individu. *Individual Impact* akan meningkat seiring bertambahnya kepuasan dari pengguna. Implementasi sistem informasi di RS Wira Bhakti Mataram telah mendapatkan dukungan manajemen baik secara materi maupun teknis, dengan penyediaan jaringan saja tetapi untuk komputer belum disediakan dan masih dalam proses perencanaan anggaran dana. Pihak rumah sakit pun telah memberi dukungan secara luar biasa dari segi pendanaan. Biaya yang tidak sedikit telah dikeluarkan pihak rumah sakit untuk pemeliharaan sistem informasi setiap bulan dengan harapan sistem informasi dapat berjalan dengan lancar, berusaha memenuhi ekspektasi pengguna agar berdampak positif terhadap individu. Petugas di rumah sakit merasa bahwa SIMRS yang digunakan mudah untuk digunakan seperti memasukkan data dan mencari data sehingga lebih menghemat waktu, namun ketika jika

terjadi *error* atau kesalahan pada sistem pengguna hanya bisa bergantung kepada petugas IT karena tidak ada menu bantuan (*help menu*) pada SIMRS. Penelitian dari Indrayati (2021) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh kualitas informasi dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan kualitas sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Untuk itu diperlukan rekomendasi untuk melakukan perbaikan sistem terutama terkait fungsi-fungsi yang ada pada sistem, perbaikan keakuratan data dan kesesuaian antara fungsi sistem dan kebutuhan pengguna sistem.

#### **5. Pengaruh *User Satisfaction* terhadap *Organizational Impact***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa user satisfaction berpengaruh terhadap net benefit berupa *organizational impact*. Pengguna mendapatkan manfaat dari sistem informasi yang berdampak pada meningkatnya performa organisasi. Sebuah kesuksesan sistem akan berdampak pada individu dan organisasi yang menggunakan dan pada akhirnya dampak individu akan berdampak pada organisasi Artinya bahwa bila terjadi peningkatan kepuasan pengguna maka semakin tinggi pula dampak organisasi.

Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

*“SIMRS sangat berguna dikarenakan saat ini sudah tuntutan untuk online harus menyiapkan diri dalam mengikuti perkembangan zaman dan mempermudah*

*para pengguna dalam melakukan pelayanan SIMRS kemudian juga mempermudah saya dalam melakukan monitoring”*(IDKRS)

Sekitar 46 % responden tidak merasakan *organizational impact* secara langsung hal ini mungkin dikarenakan bahwa sebagian responden tidak tahu atau tidak bisa merasakan secara langsung peningkatan – peningkatan di dalam organisasi seperti produktivitas, keuntungan maupun pendapatan rumah sakit. Responden terutama responden yang pekerjaannya tidak berkaitan langsung dengan manajemen tidak akan bisa merasakan dampak secara organisasi.

Pada variabel *net benefit* terdapat variabel *individual impact* dan *organizational impact* didapatkan bahwa skor penilaian penerapan SIMRS berdasarkan skala Likert setuju bahwa informasi yang berkualitas berguna sebagai Sistem Pendukung Keputusan bagi direktur rumah sakit dalam mengembangkan aplikasi dari HMIS. Pengembangan aplikasi didasarkan pada kebutuhan rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan bagi masyarakat. Sasaran khusus yang ingin dicapai dari penelitian ini berupa keputusan direktur rumah sakit dari hasil analisa implementasi yang dapat dilanjutkan dengan mengembangkan HMIS pada bidang elektronik rekam medis. mampu mendukung penyediaan informasi untuk pengambilan keputusan yang bersifat cepat dan tepat waktu. Informasi yang disediakan di SIMRS dapat mudah di cari dan di dapat sehingga petugas dapat memperoleh informasi secara cepat. Hasil penelitian sejalan

dengan penelitian dari Amelia Nuryadin (2023) yang menyimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh penggunaan sistem ( $p=0,292$ ), kepuasan pengguna ( $p=0,150$ ), atau struktur ( $p=0,242$ ) terhadap manfaat bersih. Sedangkan terdapat pengaruh lingkungan ( $p=0.010$ ), kualitas sistem ( $p=0.001$ ), kualitas informasi ( $p=0.006$ ), dan kualitas layanan ( $p<0.001$ ) terhadap manfaat bersih HMIS di RS Pelamonia Makassar. Jadi dapat disimpulkan bahwa dari tujuh variabel yang diteliti hanya empat variabel yang berpengaruh yaitu variabel lingkungan, kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Adanya perbedaan hasil penelitian dapat disebabkan salah satunya adalah jaringan network di Rumah Sakit di RSUD Doloksanggul yang kurang mendukung.

#### PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, dan kepuasan pengguna terhadap dampak individu dan organisasi dalam konteks penerapan SIMRS di RS Wira Bhakti Mataram. Sistem memiliki kelebihan dalam menyediakan data sesuai kebutuhan pengguna, namun masih memiliki beberapa permasalahan seperti *error* dan *loading* yang lambat. Informasi yang diberikan akurat dan relevan, namun terdapat inkonsistensi variabel dan entri data hanya dilakukan oleh perawat. Sistem telah memperbaiki proses input-output data dan mengurangi waktu tunggu, namun masih terdapat

kekurangan pada indikator penjaminan dan sumber daya manusia. Secara keseluruhan, sistem SIMRS memberikan manfaat dalam hal peningkatan produktivitas, pengurangan biaya, kemudahan pengambilan keputusan, dan pengurangan kesalahan bagi RS Wira Bhakti Mataram.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amelia Nuryadin, A., Windarti, S., Nadya Program Studi, A.S., Rumah Sakit, A., Kesehatan, F. and Ilmu Kesehatan Pelamonia, I., 2023. Pengaruh Human Organization Technology Terhadap Net benefit SIMRS di Rumah Sakit Pelamonia Makassar. *Miracle Journal of Public Health (MJPH)*, [online] 6(2). <https://doi.org/10.36566/mjph/Vol6.Iss2/325>.
- Aswad, A.A., Roviana, H.D. and Ahaliki, B., 2022. Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Sim-Rs Menggunakan Metode Eucs Di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboekotagorontalo. *Journal of System and Infromation Technology*, 2(2).
- Berry, L.L., Parasuraman, A. and Zeithaml, V.A., 2020. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of retailing*, 64(1).
- Daniati, S.E., Octaria, H., Amarta, M.R. and Aprianto, R., 2022. *Evaluation of SIMRS Implementation Using EUCS (End User Computing Satisfaction) Method in Medical Record Installation Of Petala Bumi Hospital, Riau Province In 2021. Community Engagement & Emergence Journal*, .
- DeLone, M. and McLean, E., 1992. *Model Kesuksesan DeLone & McLean (1992)*. 1st ed.
- DeLone, M. and McLean, E., 2003. *The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update*. 2nd ed. *Journal of Management Information Systems*,

- <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>.
- Dewi, N.W.S.C., Suprasto, H.B., Dwirandra, A.A.N.B. and Putri, I.G.A.M.A.D., 2021. Implementation of The Tri Hita Karana Culture In Delone And Mclean Models To Assess The Success of Using Accounting Information Systems. *Journal of Economics, Finance And Management Studies*, [online] 04(11). <https://doi.org/10.47191/jefms/v4-i11-02>.
- Ford, E.W., Menachemi, N. and Phillips, M.T., 2020. Predicting the adoption of electronic health records by physicians: When will health care be paperless? *Journal of the American Medical Informatics Association*, 13(1). <https://doi.org/10.1197/jamia.M1913>.
- Halid, M., 2022. Analysis of Differences in Timeliness of Providing Outpatient Medical Record Documents in the Terminal Digit Filing System at Hospital. *International Journal : JMMR (Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit)*, 8(2), pp.114–123. <https://doi.org/10.18196/jmmr.v11i2.15517>.
- Igbaria, M. and Nachman, S.A., 2020. Correlates of user satisfaction with end user computing. An exploratory study. *Information and Management*, 19(2). [https://doi.org/10.1016/0378-7206\(90\)90017-C](https://doi.org/10.1016/0378-7206(90)90017-C).
- Indrayati, L., Bahry Noor, N., Rivai, F. and Muhammad Saleh, L., 2021. *Factors Affecting User Satisfaction and Benefits of SIMRS at the Regional General Hospital Beriman. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, .
- Muryanti, T., Pinilih, M., Luzi, D. and Oktaviana, D., 2018. *Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Pada RSIA Bunda Arif Purwokerto Menggunakan Framework Cobit 5. Jurnal Pro Bisnis*, .
- Novayani, D. and Ulfah, A., 2022. Tinjauan Prosedur Penerimaan Asuransi Kesehatan Pasien Rawat Jalan Guna Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di Rumah Sakit Hermina Arcamanik. *Jurnal JMeRS*, 1(2).
- Nugroho, E., 2018. *Sistem Informasi Manajemen, Konsep, Aplikasi, dan Perkembangannya*.
- Nugroho, F. and Ali, H., 2022b. Determinasi SIMRS: Hardware, Software dan Brainware (Literature Review Executive Support Sistem (ESS) for Business). *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN ILMU SOSIAL*, 3(1). <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i1.871>.
- Permenkes, 2013. *Permenkes No.82 Tahun 2013 Tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Permenkes No.82 Tahun 2013 Tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit*, .
- Roldan, J.L. and Leal, A., 2020. A Validation Test of an Adaptation of the DeLone and McLean’s Mode in the Spanish EIS Field. *Critical Reflections on Information Systems*. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-040-0>.
- Sabeh, H.N., Husin, M.H., Kee, D.M.H., Baharudin, A.S. and Abdullah, R., 2021. *A Systematic Review of the DeLone and McLean Model of Information Systems Success in an E-Learning Context (2010-2020)*. *IEEE Access*, <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3084815>.
- Siregar, Y.D.F., 2020. Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Metode Eucs Di Rsud Doloksanggul Tahun 2020. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(1).
- Tan, J., 2016. *E-Health Care Information Systems: An Introduction for Students and Professionals*. 1st ed. John Wiley & Sons.
- Wahyuningsih, T., Hartati, S. and Lazuardi, L., 2016. Evaluasi Kualitas Billing System di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Universitas Gajah Mada*.

