



## Pengukuran Tingkat Kemudahan Pegawai Terhadap Penggunaan Layanan Aplikasi SIMRS Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu

Rahman Rulli Arjiansa<sup>1</sup>, Tata Sutabri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Magsiter Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

<sup>2</sup>Magsiter Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

<sup>1</sup>rahmanrullia@gmail.com, <sup>2</sup>tata.sutabri@gmail.com

### Abstrak

SIMRS merupakan singkatan dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit, SIMRS menjadi sangat penting bagi rumah sakit dalam meningkatkan cara kerja dan efisiensi pelayanan kesehatan. Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu sebagai salah satu rumah sakit di Sumatera Selatan, Indonesia, telah mengadopsi SIMRS dalam pengelolaan informasi dan data operasionalnya. Namun saat ini SIMRS yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu belum pernah dilakukan pengukuran tingkat kemudahan para pegawai dalam penggunaan layanan yang tersedia dari aplikasi tersebut. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti akan melakukan pengukuran tingkat kemudahan pegawai terhadap penggunaan layanan aplikasi SIMRS menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Metode *System Usability Scale* (SUS) adalah metode pengukuran yang dirancang untuk menilai faktor-faktor seperti kepuasan pengguna, kompleksitas, dan efisiensi. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah didapatkan skor 77.3 yang menunjukkan kategori kemudahan layanan aplikasi dapat diterima, kategori kualitas layanan aplikasi baik dan kategori layanan aplikasi kelas C.

Kata kunci: RSUD Sekayu, SIMRS, *System Usability Scale* (SUS).

### 1. Pendahuluan

Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) merupakan suatu sistem informasi yang dirancang untuk membantu pengelolaan informasi dan data operasional rumah sakit secara terintegrasi. Dalam era digital yang semakin maju, SIMRS menjadi sebuah kebutuhan yang penting bagi rumah sakit dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan kesehatan kepada pasien. Dengan adanya SIMRS, pengelolaan informasi dan data di rumah sakit menjadi lebih terstruktur, terpadu, dan akurat. SIMRS dapat mempercepat proses administrasi, memudahkan pengelolaan pasien, serta mempermudah pengambilan keputusan yang tepat dalam manajemen rumah sakit.

Rumah sakit umum daerah Sekayu adalah sebuah fasilitas medis penting yang terletak di kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan, Indonesia. Rumah sakit ini dibangun untuk memenuhi kebutuhan masyarakat setempat akan pelayanan kesehatan yang berkualitas. Sebagai institusi pelayanan kesehatan, RSUD Sekayu juga telah mengadopsi SIMRS dalam pengelolaan informasi dan data operasionalnya. Namun, meskipun SIMRS telah digunakan oleh banyak rumah sakit, masih terdapat beberapa permasalahan yang harus diatasi. Salah satu permasalahan yang muncul adalah terkait dengan

usability atau kemudahan penggunaan layanan SIMRS oleh para penggunanya. Pengukuran kemudahan atau usability penggunaan layanan pada SIMRS menjadi hal yang penting untuk dilakukan agar penggunaan SIMRS dapat dioptimalkan dan memberikan manfaat yang maksimal bagi rumah sakit. Untuk memastikan bahwa layanan SIMRS di RSUD Sekayu dapat dioperasikan dengan baik dan memberikan pengalaman pengguna yang baik, maka perlu dilakukan pengukuran tingkat kemudahan atau usability secara berkala pada layanan SIMRS.

*System Usability Scale* (SUS) adalah salah satu metode penilaian usability yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan layanan SIMRS di RSUD Sekayu. Metode ini melibatkan pengujian pengguna dalam menggunakan SIMRS dengan tujuan untuk mengevaluasi tingkat kemudahan pengguna terhadap layanan suatu sistem atau produk, baik itu berupa website, aplikasi, atau perangkat lunak. Dengan menggunakan SUS, kita dapat mengukur seberapa efektif sistem tersebut dalam memenuhi kebutuhan dan tujuan pengguna serta seberapa mudah sistem tersebut untuk digunakan. Tujuan akhir dari penggunaan SUS adalah untuk membantu pengembang sistem dalam meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan sehingga dapat lebih

memuaskan pengguna dan memenuhi kebutuhan mereka dengan lebih baik.

*System Usability Scale* (SUS) adalah salah satu metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur usability atau kemudahan penggunaan sebuah produk atau sistem. Metode ini terdiri dari kuesioner yang berisi 10 pertanyaan dengan skala 5 poin yang dirancang untuk menilai faktor-faktor seperti kepuasan pengguna, kompleksitas, dan efisiensi. Hasil pengukuran SUS dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan sebuah sistem dan memberikan saran perbaikan yang diperlukan.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. *System Usability Scale* (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengukur tingkat usability atau kegunaan suatu sistem atau produk berdasarkan persepsi pengguna. Metode ini dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 dan telah menjadi salah satu metode standar dalam evaluasi usability.

System Usability Scale (SUS) memiliki beberapa keunggulan sebagai berikut :

#### 1. Keunggulan Kecepatan dan Kemudahan

Metode SUS merupakan alat yang relatif sederhana dan mudah digunakan. Kuesioner SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan yang dapat diisi oleh pengguna dengan mudah dan dalam waktu singkat.

#### 2. Fleksibilitas Penggunaan: SUS dapat diterapkan dalam berbagai konteks dan jenis sistem.

Metode ini cocok untuk mengevaluasi usability aplikasi web, perangkat lunak, perangkat keras, dan produk lainnya. Fleksibilitas ini membuat SUS menjadi metode yang dapat digunakan dalam berbagai industri.

#### 3. Skor yang Relatif dan Komparatif

Salah satu keunggulan utama SUS adalah kemampuannya untuk memberikan data yang dapat dibandingkan secara relatif. Skor SUS menghasilkan angka yang dapat diinterpretasikan secara relatif, sehingga memungkinkan perbandingan antara sistem yang berbeda atau perbandingan sebelum dan sesudah perbaikan pada sistem yang sama.

#### 4. Validitas dan Keandalan:

Metode SUS telah terbukti memiliki validitas yang baik dalam mengukur usability sistem atau produk. metode SUS dapat menghasilkan data yang konsisten.

### 2.2. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpulan informasi dari responden. Responden yang dituju adalah Pegawai Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sekayu. Para pegawai RSUD Sekayu diminta mengisi kuisisioner yang berisi pertanyaan tentang layanan sistem yang akan dilakukan pengukuran tingkat kemudahan penggunaan atau usability. Penggunaan kuisisioner memiliki keuntungan, seperti kemudahan penggunaan dan pengisian data, serta kemampuannya untuk mengumpulkan data dari sejumlah responden dalam waktu singkat.

### 2.3. Teknik Pengambilan Sample

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan melibatkan 30 orang pegawai RSUD Sekayu . Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode purposive sampling, di mana pegawai dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Para pegawai akan diberikan kuisisioner yang terdiri dari 10 pernyataan yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1.Pernyataan Kuisisioner

No	Pernyataan
1.	Saya merasa layanan SIMRS memberikan kemudahan dalam proses pendaftaran pasien.
2.	Saya merasa layanan sistem SIMRS lambat merespons terhadap tindakan saya.
3.	Saya merasa layanan SIMRS memberikan kemudahan dalam mencari informasi medis yang dibutuhkan.
4.	Saya merasa layanan proses input data pasien di SIMRS rumit.
5.	Saya merasa layanan SIMRS memberikan kemudahan dalam pembayaran dan administrasi pasien.
6.	Saya merasa layanan SIMRS sering mengalami kesalahan dan kegagalan dalam proses pengolahan data.
7.	Saya merasa layanan SIMRS memberikan kemudahan dalam komunikasi antara pasien dan tenaga medis.
8.	Saya merasa layanan sistem SIMRS tidak meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja.
9.	Saya merasa layanan SIMRS memberikan dukungan yang memadai dalam penanganan kasus-kasus darurat.
10.	Saya merasa layanan SIMRS tidak memberikan kepuasan secara keseluruhan dalam penggunaan sistem.

### 2.4. Skala Pengukuran

Pada penelitian ini Setiap pernyataan dalam kuisisioner memiliki skala Likert dengan 5 pilihan jawaban. Hasil

jawaban skala Likert akan dijadikan sebagai dasar pengukuran tingkat kemudahan penggunaan layanan SIMRS. Setiap pilihan skala Likert memiliki skor masing-masing sebagai berikut dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pernyataan Kuisisioner

Skor	Pilihan
1.	Sangat Tidak Setuju
2.	Tidak Setuju
3.	Netral
4.	Setuju
5.	Sangat Setuju

Tata cara memperoleh rumus perhitungan skor sebagai berikut sebagai berikut :

1. pertanyaan dengan nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9), skor yang diberikan adalah 5 dikurangi dengan angka pilihan jawaban yang dipilih. Misalnya, jika responden memilih pilihan jawaban nomor 1, maka skornya adalah  $5 - 1 = 4$ .

2. pertanyaan dengan nomor genap (2, 4, 6, 8, 10), skor yang diberikan adalah angka pilihan jawaban dikurangi 1. Misalnya, jika responden memilih pilihan jawaban nomor 2, maka skornya adalah  $2 - 1 = 1$ .

3. Setelah menghitung skor untuk setiap pertanyaan, total skor SUS dapat dihitung dengan menjumlahkan semua skor yang diperoleh dari 10 pertanyaan tersebut. Skor SUS berkisar antara 0 hingga 100.

Rumus perhitungan SUS secara umum dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum(x_i \cdot 2,5)}{n}$$

Keterangan

$\bar{x}$  = Skor Sus Rata-Rata

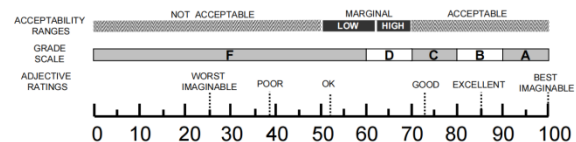
$x$  = Skor Sus

$\sum$  = Jumlah Total Skor

$n$  = Jumlah Responden

## 2.5 Tingkat Pengukuran Penerimaan Aplikasi

Pada penelitian ini disajikan pengukuran penerimaan aplikasi yang dimana untuk menyimpulkan kebergunaan atau kemudahan layanan aplikasi yang terdiri dari tiga kategori jenis yaitu tidak dapat diterima, cukup diterima, dapat diterima, sedangkan skala tingkat kualitas layanan aplikasi meliputi 6 tingkatan yaitu sangat buruk, buruk., ok, baik, sangat baik, dan istimewa. Skala kelas layanan aplikasi A,B,C, Dan D. Berikut interpretasi SUS Score pada gambar 1.



Gambar 1. Interpretasi SUS Score

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Hasil Skor System Usability Scale (SUS)

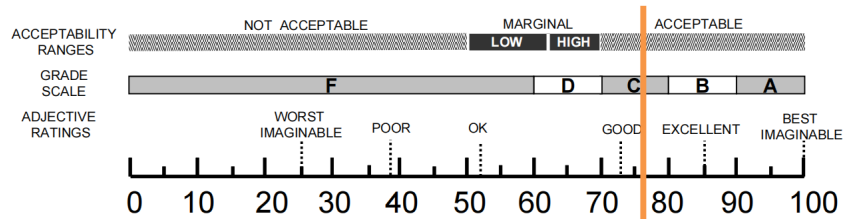
Berdasarkan kuisisioner yang telah dibagikan hasil responden dihitung menggunakan rumus SUS. Berikut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Skor System Usability Scale (SUS)

R	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor SUS
1	4	2	4	3	5	2	5	2	4	1	80
2	5	1	4	3	4	3	4	1	3	3	72,5
3	4	2	3	2	4	1	5	3	5	1	80
4	5	3	5	2	4	2	4	3	3	2	72,5
5	5	2	5	1	5	1	5	1	5	1	97,5
6	5	3	5	3	5	3	4	2	5	3	75
7	4	2	5	2	5	3	4	3	4	3	72,5

8	5	2	5	2	5	1	5	1	5	1	95
9	4	2	4	2	4	3	2	3	4	1	67,5
10	4	1	4	2	4	1	1	1	4	1	77,5
11	4	2	1	2	4	1	2	2	4	2	65
12	4	1	4	1	5	1	5	2	4	2	87,5
13	5	1	5	2	5	2	5	2	5	1	92,5
14	3	1	4	1	5	2	3	2	4	2	77,5
15	4	1	3	2	5	2	4	2	5	2	80
16	4	2	4	1	5	2	4	2	5	2	82,5
17	5	1	1	1	4	1	3	2	4	2	75
18	3	1	4	1	5	1	3	2	5	2	82,5
19	4	2	4	2	5	3	4	3	5	2	75
20	5	5	3	5	5	3	3	5	5	4	47,5
21	4	2	3	2	5	2	5	2	5	2	80
22	5	2	5	2	5	2	4	3	4	3	77,5
23	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	52,5
24	4	1	4	1	5	1	3	5	5	3	75
25	4	3	4	3	4	3	4	2	4	1	70
26	5	1	4	1	5	3	3	5	3	5	62,5
27	5	2	5	1	5	1	4	2	5	2	90
28	4	1	3	1	5	1	3	1	2	1	80
29	5	2	4	2	5	2	5	1	5	3	85
30	5	1	5	2	4	1	5	2	5	1	92,5
Rata-Rata Skor Sus											77,3

Berdasarkan hasil Rata- Rata Skor yang telah didapat dari kuisioner dengan 30 responden dengan nilai 77,3 maka dinyatakan bahwa layanan yang terdapat pada aplikasi SIMRS tingkat kemudahan layanan menunjukkan dapat diterima Dan Kategori kualitas layanan baik serta kualitas layanan kelasnya C. hasil interpretasi score SUS dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil Interpretasi score SUS

### 3.2. Uji Validitas

Pada penelitian ini dilakukan uji validitas dengan tujuan untuk mengetahui bahwa kuisioner yang dibagikan dikatakan baik. Dalam pengujian validitas kuisioner dibantu dengan program SPSS dengan taraf signifikansi 5% dan Rtabel dengan nilai 0.316 terhadap jawaban dari 30 responden. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Qn	Rhitung	Rtabel	Keterangan
Q1	0.488	0.316	Valid
Q2	0.753	0.316	Valid
Q3	0.403	0.316	Valid
Q4	0.693	0.316	Valid
Q5	0.391	0.316	Valid
Q6	0.698	0.316	Valid
Q7	0.366	0.316	Valid
Q8	0.611	0.316	Valid
Q9	0.380	0.316	Valid
Q10	0.566	0.316	Valid

### 3.3. Uji Realibilitas

Pada penelitian ini dilakukan uji Realibilitas untuk mengukur kemampuan kuisioner dalam mengumpulkan data variabel bernilai valid ataupun tidak valid. Pengujian realibitas menggunakan *cronbach's alpha*. syarat suatu kuisioner dikatakan reliable nilai *cronbach's alpha*. > 0.7. hasil pengujian

yang didapatkan 0.720. hasil uji realibilitas dengan bantuan program SPSS dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Realibilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.720	10

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dinyatakan bahwa layanan yang terdapat pada aplikasi SIMRS mudah digunakan oleh pegawai RSUD Sekayu. Hasil dari penelitian menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) didapatkan skor 77.3 yang menunjukkan kategori kemudahan layanan aplikasi dapat diterima, kategori kualitas layanan aplikasi baik dan kategori layanan aplikasi kelas C.

### Reference

- Ma'arif, B., & Lestari, E. (2020). "Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung". *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information Systems)*, 16(1), 1-11.
- J. Brooke, "SUS: A 'quick and dirty' usability scale," in *Usability Evaluation in Industry*, P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & A. L. McClelland, Eds. CRC Press, 2013, pp. 189-194.
- Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2008). An empirical evaluation of the system usability scale. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 24(6), 574-594.
- Lewis, J. R. (2018). The system usability scale: Past, present, and future. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(7), 577-590.
- Nasir, I. M., Hamdan, A. R., & Abdul-Talib, A. N. (2020). A review of system usability scale for evaluating usability of e-commerce websites. *Journal of Physics: Conference Series*, 1475, 012019.

- Sauro, J., & Lewis, J. R. (2012). Quantifying the user experience: Practical statistics for user research. Morgan Kaufmann.
- U.B.Darma, "Evaluasi Usability Website Menggunakan System Usability Scale," Bina Darma Conf. Comput. Sci., vol. 8, pp. 588-595, 2019.
- Lumbantoruan, P., & Husni, H. (2018). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan di RSUD Y. Jurnal Sistem Informasi, 4(1), 1-12.
- Suryani, L., & Mustikawati, R. (2020). Pengukuran kualitatif kepuasan pelanggan dalam industri jasa. Jurnal Bisnis dan Manajemen, 16(1), 19-32.
- Widodo, S., & Wulandari, R. (2019). Analisis Kepuasan Pengguna Layanan E-Commerce Menggunakan Pendekatan Kualitatif. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 18(1), 29-38
- Rasyid, M. N., & Rasyid, H. N. (2017). Evaluasi penggunaan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ). Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 1(11), 3280-3288.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Penerbit Alfabeta.
- Nugroho, H., & Sumarsono, S. (2017). Pengukuran Kepuasan Penggunaan Website Perpustakaan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI), 6(2), 96-101.
- Fauziah, N., Anwar, Y., & Harjoko, A. (2018). Pengukuran Kepuasan Penggunaan Website E-Commerce Menggunakan System Usability Scale (SUS). Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (J-PTIHK), 2(4), 1804-1811.
- Priyatno, D. (2016). Panduan Praktis Analisis Data dengan SPSS. Yogyakarta: Gava Media.