

## EVALUASI KEBERMANFAATAN APLIKASI SALVE MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)

### *USABILITY EVALUATION OF SALVE APPLICATION USING SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) METHOD*

<sup>1</sup>Andra Dwitama Hidayat\*, <sup>2</sup>Ratna Frenty Nurkhalim, <sup>3</sup>Nurhadi

<sup>1,2</sup>Program Studi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

<sup>3</sup>Sub Bagian Rekam Medis, Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Kediri

#### Info Artikel

*Sejarah Artikel :*

*Submitted: 2022-08-12*

*Accepted: 2022-12-28*

*Publish Online: 2022-12-29*

#### Kata Kunci:

Evaluasi,  
Kebermanfaatan,  
*System Usability Scale*.

#### Keywords:

*Evaluation, Usability,  
System Usability Scale.*

#### **Abstrak**

**Latar belakang:** Salve merupakan media penyalur bagi seseorang yang ingin relaksasi, berbincang dengan mahasiswa psikologi (konselor sebaya) atau memiliki masalah kejiwaan yang tidak ingin untuk diketahui oleh orang lain ataupun malu melakukan konsultasi secara langsung kepada psikolog. **Tujuan:** Prototype aplikasi Salve akan dilakukan pengujian kualitas aplikasi. **Metode:** Pengukuran kualitas suatu aplikasi dapat dilakukan dengan mengukur nilai *usability*. Evaluasi atau pengukuran kualitas aplikasi dilakukan dengan menggunakan teknik *usability testing* yaitu pengujian kebermanfaatan menggunakan metode kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan melakukan survei dan mengumpulkan data primer melalui penyebaran kuesioner terhadap pengguna sistem informasi sebagai responden. **Hasil:** rata-rata skor SUS untuk prototype aplikasi Salve adalah 70,13. Sehingga dapat dikatakan prototype aplikasi Salve termasuk dalam kategori *acceptable*. Menurut responden tampilan dan desain prototype aplikasi Salve sudah cukup baik, cukup *update* dan informatif. Pada skala *adjective*, prototype aplikasi Salve termasuk dalam kategori *Good*. **Simpulan:** Untuk mencapai nilai Excellent prototype aplikasi Salve akan didesain dengan lebih menarik lagi, dilakukan penambahan fitur dan perubahan informasi biaya layanan.

#### **Abstract**

**Background:** *Salve is a channeling medium for someone who wants to consult, talk to psychology students (peer counselors) or has mental problems that others don't want to know or are embarrassed to do directly to psychologists.* **Objective:** *The prototype of the Salve application will be tested for application quality.* **Method:** *Measuring the quality of an application can be done by measuring the usability value. Evaluation or measurement of application quality is carried out using technical usability testing, namely usability testing using the System Usability Scale (SUS) questionnaire method. This study uses a quantitative descriptive research method by conducting surveys and collecting primary data through dissemination of information system users as respondents.* **Result:** *the average SUS score for the Salve application prototype is 70.13. So it can be said that the Salve application prototype is included in the accepted category. According to respondents and the design of the Salve application prototype is quite good, quite updated and informative. On the adjective scale, the Salve application prototype is included in the Good category.* **Conclusion:** *To achieve a very good Prototype value, the Salve application will be designed more attractively, add features and change service fee information*

## PENDAHULUAN

Stigma yang berkembang berupa anggapan bahwa mencari tritmen psikologis secara sosial tidak diterima (Fathiyah, 2016). Salve merupakan media penyalur bagi seseorang yang ingin relaksasi, berbincang dengan mahasiswa psikologi (konselor sebaya) atau memiliki masalah kejiwaan yang malu untuk diketahui oleh orang lain ataupun malu melakukan konsultasi secara langsung kepada psikolog dikarenakan adanya stigma yang beredar bahwa orang yang melakukan konsultasi kepada psikolog adalah orang gila. Saat ini pengembangan aplikasi Salve sedang berada dalam tahap prototype. Pada tahap prototype aplikasi Salve ini akan dilakukan pengujian kualitas aplikasi.

Pengukuran kualitas suatu aplikasi dapat dilakukan dengan mengukur nilai *usability*. Evaluasi atau pengukuran kualitas aplikasi dilakukan dengan menggunakan teknik *usability testing* yaitu pengujian *usability* menggunakan metode kuesioner *System Usability Scale (SUS)* (Nigoga, 2019). Metode SUS digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan setelah responden menggunakan aplikasi Salve.

Usability merupakan parameter yang cukup berpengaruh pada keberhasilan sebuah aplikasi. Tiga hal menurut International Standart Organization sebagai aspek pengukuran usability, yaitu efektivitas, efisiensi dan kepuasan (ISO, 1998). Karena tiga hal tersebut dijadikan acuan, seberapa berguna aplikasi atau sistem tersebut membantudalam mencapai tujuan tertentu oleh pengguna. Usability menurut ISO 9241-11 bila dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Efektif adalah ketetapan pengguna dalam lingkungan tertentu untuk mencapai sebuah tujuan tertentu.
2. Efisien adalah kemampuan yang digunakan user dalam mencapai tujuan.
3. Kepuasan adalah kebebasan dari ketidaknyamanan dan perilaku positif dari sebuah produk.

Menurut ISO/IEC 9126-4 (Misfud, 2015) mendefenisikan bahwa sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan dalam konteks yang ditentukan dan untuk mengukur *usability*.

System Usability Scale (SUS) merupakan kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur usability sistem komputer menurut sudut pandang subyektif pengguna (Brooke, 2013). SUS berupa kuesioner yang terdiri dari 10 item pertanyaan (Brooke, 1996). Dalam melakukan perhitungan SUS menggunakan 5 point skala Likert. Responden diminta untuk memberikan penilaian atas 10 item pernyataan SUS sesuai dengan penilaian subyektifnya. Menurut Brooke (2013), kuesioner SUS dapat digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna untuk suatu produk. Untuk menghitung skor pada SUS mempunyai aturan tersendiri. Untuk pertanyaan bernomor ganjil skor yang dijawab pada kuesioner dikurangi 1. Untuk pertanyaan genap, dikurangi 5. Kemudian semua skor dijumlahkan lalu dikalikan 2,5. Range nilai kuesioner adalah 0-100. Skor rata-rata SUS adalah 68, skor SUS di atas 68 berarti puas (Sauro, 2011).

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan pada kalimat sebelumnya, maka kami bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “**Evaluasi Kebermanfaatan Aplikasi Salve Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)**”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan melakukan survei dan mengumpulkan data primer melalui penyebaran kuesioner terhadap pengguna sistem informasi sebagai responden (Notoatmojo, 2012). Pada penelitian ini yang menjadi objek dan bahan penelitian adalah pengguna yang mencoba menggunakan aplikasi Salve.

Evaluasi dilakukan dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) merupakan metode pengujian usability suatu sistem secara sederhana dengan sepuluh skala yang memberikan pandangan secara menyeluruh dari evaluasi tujuan kebergunaan. SUS berupa skala Likert yang sederhana dengan responden diharuskan menjawab tingkat kesetujuan dan ketidaksetujuan dalam skala 5 atau 7 poin. SUS dapat dipercaya, skala usability dengan biaya rendah yang dapat digunakan untuk pengujian sistem usability secara global. Adapun kuesioner untuk menilai System Usability Scale (SUS) yang dibuat oleh Brooke dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1. Kuesioner SUS**

No	Statement	SDA	DA	N	A	SA
1	I think that I would like to use this system frequently					
2	I found the system unnecessarily complex					
3	I thought the system was easy to use					
4	I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system					
5	I found the various function in this system were well integrated					
6	I thought there was too much inconsistency in this system					
7	I would imagine that most people would learn to use the system very quickly					
8	I found the system very cumbersome to use					
9	I felt very confident using the system					
10	I needed to learn a lot of things before I could get going with the system					

Note :

SDA : strongly disagree

DA : disagree

N : neutral

A : agree

SA : strongly agree

SUS dikembangkan oleh John Brooke sejak 1986. Hingga saat ini, SUS banyak digunakan untuk mengukur usability dan menunjukkan beberapa keunggulan, antara lain :

- (1) SUS dapat digunakan dengan mudah, karena hasilnya berupa skor 0–100
- (2) SUS sangat mudah digunakan, tidak membutuhkan perhitungan yang rumit
- (3) SUS tersedia secara gratis, tidak membutuhkan biaya tambahan
- (4) SUS terbukti valid dan reliable, walau dengan ukuran sampel yang kecil (Brooke, 2013).

*System Usability Scale* (SUS) berisi 10 pertanyaan dimana partisipan diberikan pilihan skala 1–5 untuk dijawab berdasarkan pada seberapa banyak mereka setuju dengan setiap pernyataan tersebut terhadap produk atau fitur yang kita uji. Nilai 1 berarti sangat tidak setuju dan 5 berarti sangat setuju dengan pernyataan tersebut. *System Usability Scale* (SUS) menghasilkan satu nomor mewakili ukuran gabungan dari kegunaan keseluruhan dari Sistem yang dipelajari. Skor untuk setiap item yang tidak bermakna pada mereka sendiri. Untuk menghitung skor SUS, tentukan kontribusi skor dari setiap item. Setiap item kontribusi skor akan berkisar dari 0 sampai 4. Untuk item 1,3,5,7, dan 9 kontribusi skor adalah skala posisi dikurangi 1. Untuk item 2,4,6,8 dan 10, kontribusi adalah 5 minus posisi skala. Kalikan jumlah nilai sebesar 2,5 untuk mendapatkan nilai keseluruhan SUS. Skor SUS memiliki range 0 sampai 100 (Lewis and Sauro, 2009).

## HASIL PENELITIAN

Fitur pada prototype aplikasi Salve yang memiliki beberapa fitur seperti konsultasi dengan psikolog, *sharing* dengan konselor sebaya dan relaksasi diri. Berikut merupakan tampilan dari prototype aplikasi Salve :



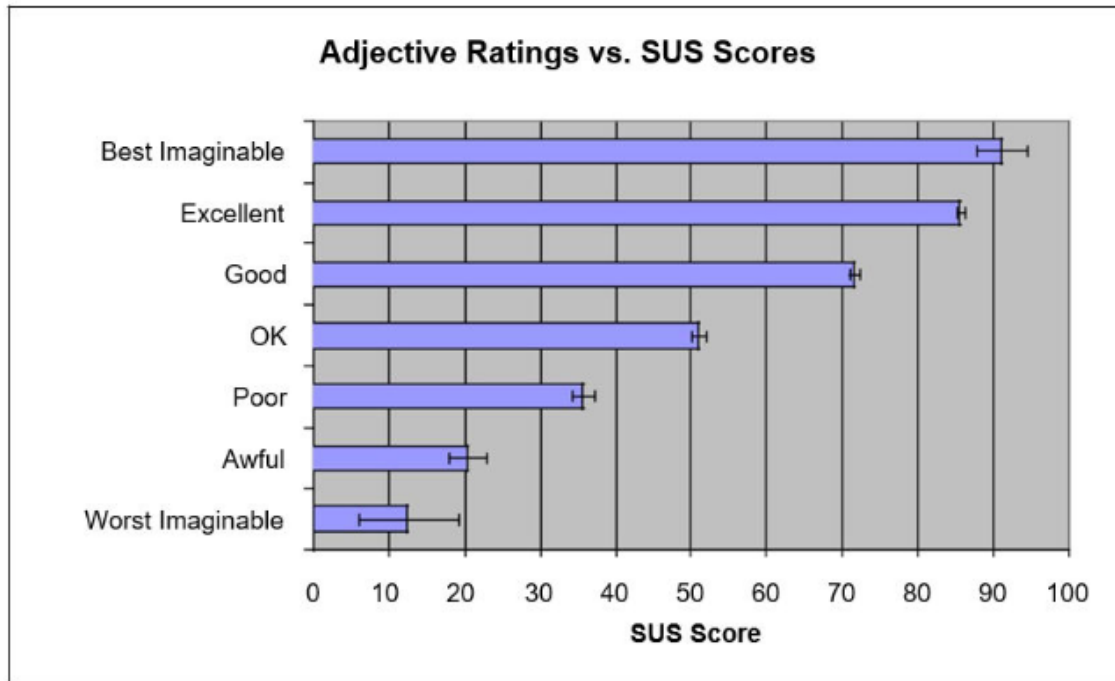
Gambar 1. Splash Screen dan Pilihan Layanan Prototype Aplikasi Salve

Kebermanfaatan prototype aplikasi Salve diukur menggunakan System Usability Scale (SUS) yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan menggunakan skala likert 1 sampai 5, sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju sesuai dengan penilaian subjektifnya. Jika responden tidak menemukan skala respon yang tepat responden harus mengisi titik tengah skala pengukuran. Hasil kuesioner tersebut kemudian dihitung dengan rumus yang telah ditentukan untuk mendapatkan skor SUS. Hasil penilaian skor SUS yang didapat dari 30 responden adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Penilaian skor SUS.

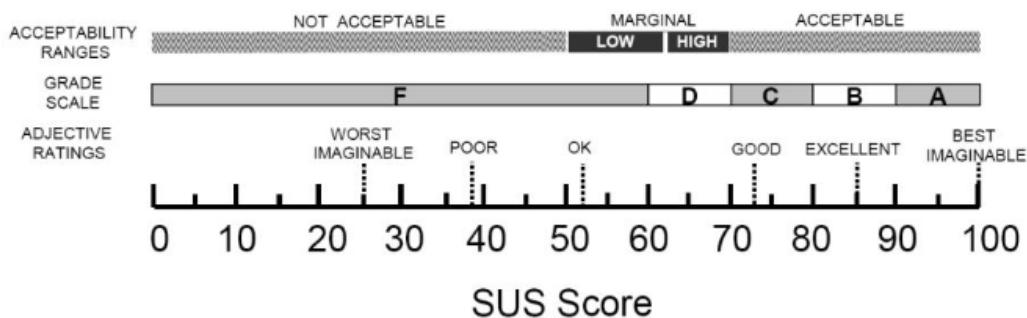
No.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Nilai SUS
1	5	3	3	3	4	4	5	4	5	4	80
2	5	3	3	5	3	5	3	5	3	5	80
3	3	3	4	4	4	4	3	2	2	4	66
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80
5	4	5	3	3	2	4	2	2	2	2	58
6	4	3	4	4	3	3	3	3	5	3	70
7	3	3	4	5	2	2	3	3	3	3	62
8	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	64
9	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	70
10	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	56
11	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	64
12	5	4	3	3	4	4	4	4	5	3	78
13	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	76
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80
15	5	5	3	3	4	4	5	5	2	4	80
16	3	3	3	3	5	5	4	4	4	2	72
17	4	3	3	4	4	4	4	4	2	3	70
18	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	72
19	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	84
20	3	3	3	3	2	3	3	4	4	2	60
21	3	4	3	4	4	4	4	5	2	3	72
22	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	70
23	4	3	4	3	5	3	3	2	2	3	64
24	3	3	2	5	4	3	3	3	3	2	62
25	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	66
26	4	4	4	3	2	3	2	2	3	3	60
27	4	3	4	3	4	3	5	5	2	3	72
28	3	5	5	5	5	3	4	5	3	2	80
29	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	66
30	4	4	4	3	2	4	3	5	3	3	70
<b>Rata-rata skor SUS</b>											<b>70,13</b>

SUS merupakan aspek global penilaian usability secara subjektif yang dirasakan oleh pengguna. Skor SUS menunjukkan tingkat penerimaan pengguna. Skor SUS dianalisis dan diinterpretasikan menggunakan kategori penerimaan (*acceptability*), skala nilai (*grade scale*), dan adjective rating dengan skala kelipatan 10. Skala 1 - >10 masuk ke dalam rating *worst imaginable*, skor >10 - 20 masuk ke dalam rating *awful*, skor 20 - >30 masuk ke dalam rating *poor*, skor >30 - >50 masuk ke dalam rating *ok*, skala >50 - >70 masuk ke dalam rating *good*, skala >70 - >80 masuk ke dalam rating *excellent*, sedangkan skala >80 sampai >90 masuk ke dalam rating *best imaginable* yang ditunjukkan pada gambar 2 dibawah :



Gambar 2. Adjective rating scale skor SUS

Sedangkan untuk menentukan *grade scale* skala yang digunakan adalah 0 - 60 untuk grade scale F, >60 - 70 untuk grade scale D, >70 - 80 untuk grade scale C, >80 - 90 untuk grade scale B, dan >90 - 100 untuk grade scale A. Sedangkan untuk *acceptability ranges* menggunakan skala 0 - 60 untuk not acceptable dan >60 - 100 untuk acceptable yang ditunjukkan pada gambar dibawah (Bangor, et.al. 2008):



Gambar 3. Grade scale dan acceptability SUS skor

Skor SUS dapat menunjukkan tingkat penerimaan pengguna. Untuk *acceptability* range skor SUS harus diatas 60. Skor SUS harus bernilai lebih dari 70 agar termasuk ke dalam kategori Acceptable. Dari table 2 terlihat rata-rata skor SUS untuk prototype aplikasi Salve adalah 70,13. Sehingga dapat dikatakan prototype aplikasi Salve termasuk dalam kategori *acceptable*.

## PEMBAHASAN

Tampilan dan desain prototype aplikasi Salve sudah cukup baik, cukup *update* dan informatif. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Schlatter, (2013), desain tampilan

antarmuka / *interface* harus diperhatikan untuk dapat menghasilkan tampilan yang bagus. Penggunaan warna dan penyajian data pada suatu aplikasi juga harus menarik agar dapat memenuhi aspek kemudahan penggunaan. Pada skala *adjective*, prototype aplikasi Salve termasuk dalam kategori *Good*. Menurut responden Fitur-fitur yang diberikan sudah cukup membantu, informatif, dan mudah dipahami. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanafi, (2015) yang menyatakan bahwa kemudahan penggunaan suatu aplikasi akan sangat mempengaruhi niat penggunaan dan penggunaan sistem secara nyata.

Pada skala peringkat prototype aplikasi Salve termasuk pada peringkat C. Berdasarkan keterangan diatas dapat diinterpretasikan bahwa prototype aplikasi Salve *acceptable* (dapat diterima) dengan rating *Good*, dan pada peringkat C. Aspek penerimaan pengguna terhadap suatu informasi merupakan hal yang penting diperhatikan, tingkat keberhasilan penerapan suatu aplikasi baru tidak lepas dari penerimaan pengguna terhadap aplikasi tersebut. keberhasilan dan implementasi dari sebuah sistem informasi ditentukan oleh manfaat dan kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh pengguna (Nasir, 2013 dan Selpiana, 2016). Menurut responden terdapat beberapa kekurangan yaitu belum adanya menu riwayat konsultasi seperti rekam medis pasien di rumah sakit, tampilan prototype aplikasi Salve yang kurang menarik, dan informasi biaya berlangganan yang terlalu mahal.

## SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan hasil evaluasi tampilan prototype aplikasi Salve yang dilakukan dengan menggunakan System Usability Scale. Dari hasil evaluasi didapatkan skor 70,13 yang menunjukkan prototype aplikasi Salve dinyatakan *Acceptable* dan masuk ke dalam grade C dengan rating *Good*. Dapat disimpulkan bahwa prototype aplikasi Salve sudah cukup baik, informatif dan mudah digunakan.

## SARAN

Prototype aplikasi Salve akan didesain dengan lebih menarik lagi, dilakukan penambahan fitur untuk pengembangan aplikasi.

## REFERENSI

- A. Bangor, P. T. Kortum, and J. T. Miller. 2008. *An empirical evaluation of the system usability scale*, Int. J. Hum. Comput. Interact., vol. 24, no. 6, pp. 574–594.
- Brooke, J. 1996. *SUS-A Quick And Dirty Usability Scale*. *Usability Evaluation In Industry* 189, No. 194 : 4-7.
- Brooke, J. 2013. *SUS: A Retrospective*. *Journal Of Usability Studies* 8, No. 2: 29-40.
- Fathiyah, K. N. 2016. *Stigma dan keinginan mencari bantuan psikologis dilayanan profesional: Meta analisis*. Seminar ASEAN 2nd Psychology & Humanity.
- R. Hanafi. 2015. “Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerimaan aplikasi blood bank information system,” Surabaya.
- International Standards Office (ISO). 1998. *ISO 9241 –11 Ergonomic requirements for office work with visual display terminal (VDTs) –Part 11: Guidance on usability*. Electronic documents. Geneva: ISO.
- J. R. Lewis and J. Sauro. 2009. *The Factor Structure of the System Usability Scale*, pp. 94–103.

- Mifsud, Justin. 2015. *Usability Metric-A Guide To Quantify The Usability Of Any System*.
- M. Nasir. 2013. *Evaluasi Penerimaan Teknologi Informasi Mahasiswa di Palembang Menggunakan Model UTAUT*. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI).
- Nigoga A, Brata K.C., dan Fanani L. 2019. *Evaluasi Usability Aplikasi Mobile KAI Access Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Discovery Prototyping (Studi Kasus PT KAI)*. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer.
- Notoatmojo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Sauro, J. 2011. *Measuring Usability With The System Usability Scale (SUS): Measuringu*.
- Selpiana. 2016. *Evaluasi Penerimaan Pengguna Sistem Pengolahan Data Asuransi (Care Tech) dengan Metode UTAUT*. Skripsi : UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- T. Schlatter and D. Levinson. 2013. *Visual Usability: Principles and Practices for Designing Digital Applications*. Elsevier.