



ISSN : 2339 - 1871

JURNAL ILMIAH BETRIK

Besemah Teknologi Informasi dan Komputer

Editor Office : LPPM Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam, Jln. Masik Siagim No. 75
Simpang Mbacang, Pagar Alam, SUM-SEL, Indonesia
Phone : +62 852-7901-1390.
Email : betrik@sttpagaralam.ac.id | admin.jurnal@sttpagaralam.ac.id
Website : <https://ejournal.sttpagaralam.ac.id/index.php/betrik/index>

ANALISIS KEGUNAAN APLIKASI SRIKANDI PEMKAB PALI MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC EVALUATION* DAN *SYSTEM USABILITY SCALE*

Bayu Andrian¹, Nia Oktaviani^{2*}, Muhamad Ariandi³, Evi Yulianingsih⁴

Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma

Jalan Jendral Ahmad Yani Kec. Sebrang Ulu 1 Kota Palembang

Sur-el : bayuandrian2812@gmail.com¹, niaoktaviani@binadarma.ac.id², muhamad_ariandi@binadarma.ac.id³, evi_yulianingsih@binadarma.ac.id⁴

Abstrak: Kemajuan teknologi informasi saat ini sudah berkembang begitu pesat, serta memberikan pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, mulai dari lapisan masyarakat baik individu, organisasi, maupun instansi lainnya yang juga tergerak untuk maju dan menggunakannya. Saat ini peralatan yang digunakan untuk membantu kegiatan manusia telah menggunakan teknologi maju dan hampir seluruh kegiatan-kegiatan yang dilakukan akan berkaitan dengan teknologi. Manfaat yang bisa dirasakan dari perkembangan teknologi yaitu pengolahan data yang bisa dilakukan secara tepat, cepat dan akurat, untuk dapat menghasilkan informasi yang bermanfaat dalam pengambilan suatu keputusan. Salah satu sumber informasi penting yang dapat menunjang perubahan situasi dan kondisi yang berkembang dengan cepat adalah arsip. Mengingat pentingnya arsip dalam pengambilan suatu keputusan maka dibutuhkan teknologi pengolahan data yang semakin berkembang saat ini yaitu sistem kearsipan elektronik. Penelitian ini menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dan *System Usability Scale* untuk melakukan analisis aplikasi Srikandi Pemerintah Kabupaten PALI.

Kunci Utama: *Heuristic Evaluation, PALI, SUS, Usability*

Abstract The progress of information technology is currently developing very rapidly, and has a big influence on various aspects of life, starting from all levels of society, including individuals, organizations and other institutions, who are also moved to progress and take advantage of it. Currently, the equipment used to assist human activities uses advanced technology and almost all activities carried out will be related to technology. The benefits that can be felt from technological developments are data processing that can be done precisely, quickly and accurately, to produce information that is useful in making decisions. One important source of information that can support rapidly changing situations and conditions is archives. Considering the importance of archives in making decisions, data processing technology is needed which is currently increasingly developing, namely electronic archiving systems. This research uses the *Heuristic Evaluation* and *System Usability Scale* methods to analyze the Srikandi application for the PALI Regency Government.

Keywords : *Heuristic Evaluation, PALI, SUS, Usability*

1. PENDAHULUAN

Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi (Srikandi) mulai tanggal 1 Januari 2024, yang dimana nantinya seluruh

surat - menyurat di Pemerintahan Kabupaten PALI akan dikelola melalui Aplikasi Srikandi penerapan aplikasi Srikandi ini adalah sebagai upaya Pemerintah Kabupaten PALI, untuk terus berinovasi dalam mendukung

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

Aplikasi Srikandi adalah aplikasi umum bidang kearsipan yang dapat mendukung pengelolaan arsip data dan tata Kelola pemerintahan berbasis elektronik. Aplikasi Srikandi Pemerintah Kabupaten PALI dikelola oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Pemerintahan Kabupaten PALI.

Dengan diterapkannya aplikasi srikandi pada Pemerintahan Kabupaten PALI, peneliti bermaksud mengetahui apakah kegunaan aplikasi Srikandi sudah sesuai dengan kebutuhan dan kegunaan Pemerintahan Kabupaten PALI. Dalam menganalisa kegunaan aplikasi Srikandi dibutuhkan metode yang dapat memberikan hasil kesimpulan dari kegunaan aplikasi Srikandi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Heuristic Evaluation dan System Usability Scale.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan (Wisudharta, 2019). Angka – angka tersebut didapatkan dari pengukuran usability dengan menggunakan metode Heuristic Evaluation dan System Usability Scale (SUS) dengan menyebarkan kuesioner. Kuesioner secara online dibuat dengan menggunakan Google Form dengan menyediakan pertanyaan dalam 5 opsi pilihan (Nia Oktaviani, 22 Februari 2017), setelah itu dilakukan perhitungan suara, pengujian menggunakan uji validitas dan reliabilitas setelah itu mengolah data dengan melakukan perhitungan dengan ketentuan dari metode Heuristic Evaluation dan System Usability Scale (SUS), setelah selesai dilanjutkan dengan mengambil kesimpulan.

2.1 Pengujian Metode

Menurut Priyanto (2018), mengemukakan bahwa uji validitas merupakan tingkat dimana suatu instrumen mengukur apa saja yang harus diukur. Validitas berarti sejauh mana kecepatan

suatu instrumen dalam melakukan fungsi ukurnya. Dalam penelitian ini uji yang dilakukan validitas dengan menggunakan metode *corrected item-total correlation* sebagai berikut:

1. $Sig > \alpha = 0,01$ maka instrumen memiliki validitas yang baik.
2. Jika $Sig < \alpha = 0,01$ maka instrumen memiliki validitas yang tidak baik.

Menurut Priyanto (2018), mengemukakan pendapatnya bahwa uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur yang biasanya menggunakan kuisisioner. Uji reliabilitas dengan ketentuan bahwa:

1. *Cronbach Alpha* $> 0,60$ reliabilitas
2. *Cronbach Alpha* $< 0,60$ tidak reliabilitas

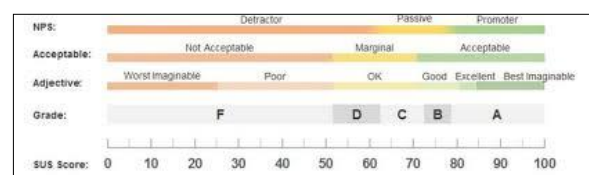
Analisis aspek *usability* dilakukan dengan *System Usability Scale* (SUS). SUS berisi 10 pertanyaan dimana responden diberikan pilihan skala 1 - 5 untuk dijawab berdasarkan seberapa banyak mereka setuju dengan pernyataan tersebut terhadap produk yang diuji. Nilai 1 untuk sangat tidak setuju dan nilai 5 untuk sangat setuju.

Strongly Disagree 1	2	3	4	Strongly Agree 5
○	○	○	○	○

Gambar 1. Skala Perhitungan Usability SUS

Penghitungan hasil analisis menggunakan SUS mengikuti aturan berikut:

1. Untuk setiap pernyataan bernomor ganjil, dikurangi 1 dari skor ($x - 1$)
2. Untuk setiap pernyataan bernomor genap, dikurangi nilainya dari 5 ($5 - x$)
3. Nilai - nilai dari pernyataan bernomor ganjil dan genap ditambahkan. Kemudian hasil penjumlahan tersebut dikalikan dengan 2,5.



Gambar 2. Nilai Interpretasi Skor SUS

Kategori penilaian hasil perhitungan skor SUS terdiri dari:

1. Not acceptable = skor 0 – 50,9
2. Marginal = skor 51 – 70,9
3. Acceptable = skor 71 - 100

Evaluasi *Heuristic Evaluation* mempunyai nilai *severity ratings* yang dapat digunakan untuk membantu memberikan referensi perbaikan masalah *usability* dan membantu memberikan perkiraan kebutuhan tambahan dari sebuah sistem (Baladina, 2018).

Tabel 1. Skala Saverity Ratings

Several Ratings	Keterangan
0	Tidak ditemukan adanya permasalahan atau kekurangan pada <i>usability</i>
1	Kategori <i>cosmetic problem</i> , permasalahan tidak perlu diperbaiki kecuali waktu pengerjaan proyek masih tersedia.
2	Kategori <i>minor usability problem</i> , permasalahan kegunaan kecil, perbaikan ini diberikan prioritas yang rendah.
3	Kategori <i>major usability problem</i> , permasalahan kegunaan utama, perbaikan penting dilakukan, maka dari itu diberikan prioritas tinggi.
4	Kategori <i>usability catastrophe</i> , permasalahan perbaikan ini harus dilakukan sebelum produk diluncurkan.

Nilai *severity rating* dari setiap aspek *heuristic* dapat dihasilkan dari persamaan berikut ini:

$$S_v = \sum H \times X_n$$

Keterangan :

S_v = Hasil dari severity rating dalam satu aspek heuristic

N = banyaknya sub-aspek dalam setiap aspek heuristic

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan hasil data kuesioner kemudian direkap lebih rinci hasil dari kuesioner yang telah dibagikan berdasarkan aspek masing-masing pertanyaan, kepada 85 responden yang dapat dilihat pada table 1 berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Kuesioner

Pertanyaan	Nilai									
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
Saya pikir bahwa saya akan lebih sering menggunakan aplikasi ini.	0	0	4	4,71	12	14,12	41	48,24	28	32,94
Saya menemukan bahwa aplikasi ini tidak perlu dibuat serumit ini.	2	2,32	7	8,24	11	12,94	42	49,41	23	27,06
Saya pikir aplikasi mudah untuk digunakan.	0	0	3	3,53	10	11,76	40	47,06	32	37,65
Saya pikir bahwa saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan aplikasi ini.	15	17,65	23	27,05	18	21,18	21	24,71	8	9,41
Saya menemukan berbagai fungsi di aplikasi	0	0	1	1,18	18	21,18	39	45,88	27	31,76

Pertanyaan	Nilai									
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
ini terintegrasi dengan baik.										
Saya pikir ada terlalu banyak ketidaksesuaian di dalam aplikasi ini.	11	12,94	36	42,35	30	35,29	5	5,88	3	3,53
Saya bayangkan bahwa kebanyakan orang akan mudah untuk mempelajari aplikasi ini dengan sangat cepat.	0	0	4	4,71	6	7,06	47	55,29	28	32,94
Saya merasa aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan.	21	24,71	40	47,06	16	18,82	6	7,06	2	2,35
Saya merasa sangat yakin untuk menggunakan aplikasi ini.	0	0	3	3,53	7	8,24	47	55,29	28	32,94
Saya perlu belajar banyak hal sebelum	9	10,59	24	28,24	15	17,65	27	31,76	10	11,76

Pertanyaan	Nilai									
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
Apakah saya bisa memulai menggunakan aplikasi ini.										

Tabel diatas menunjukkan hasil dari masing-masing aspek penilaian dari kuesioner yang telah dibagikan kepada responden yang menggunakan aplikasi Srikandi Pemerinta Kabupaten PALI dan kemudian akan dihitung berdasarkan aspek *Heuristic evaluation* dan *System Usability Scale*.

Penghitungan kuesioner berdasarkan aspek Heuristic Evaluation dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 3. Hasil Penghitungan Heuristic

Variabel	Nilai Masing-masing Aspek	Nilai Pembulatan
	P1	1,89
P2	1,87	2
P3	2,11	2
P4	2,01	2
P5	2,11	2
P6	1,85	2
P7	1,92	2
P8	2,09	2
P9	1,91	2
P10	2,14	2
Total Nilai Rata-rata	1,99	1,99 = 2

Dapat dilihat bahwa hasil dari nilai rata-rata severity rating yang diperoleh adalah 1,99 dengan pembulatan nilai pada skala 2 yang artinya nilai tersebut masuk kedalam kategori *Minor Usability Problem*, Dimana membutuhkan perbaikan karena ada potensi mengganggu user saat melakukan pekerjaan

namun Tingkat prioritas rendah jadi masih memungkinkan untuk aplikasi digunakan.

Penghitungan hasil analisis menggunakan SUS mengikuti aturan berikut:

1. Untuk setiap pernyataan bernomor ganjil, dikurangi 1 dari skor (x - 1)
2. Untuk setiap pernyataan bernomor genap, dikurangi nilainya dari 5 (5 - x)
3. Nilai - nilai dari pernyataan bernomor ganjil dan genap ditambahkan. Kemudian hasil penjumlahan tersebut dikalikan dengan 2,5.

$$\text{Total rata-rata skor SUS} = \frac{2242}{85} = 26,37$$

$$\text{Skor akhir SUS} = 26,37 \times 2,5 = 65,925 = 66$$

Skor SUS rata-rata untuk semua responden dalam table gambar tersebut adalah 66 pada skala 0-100. Skor ini memberikan Gambaran umum tentang seberapa baiknya system dinilai oleh pengguna, dengan ketentuan 100 menunjukkan kegunaan yang sangat baik dan 0 menunjukkan kegunaan yang sangat buruk. Dari skor yang didapat menunjukkan bahwa aplikasi Srikandi Pemerintah Kabupaten PALI memiliki system yang cukup baik meskipun membutuhkan perbaikan.

Dari hasil pengolahan data diatas diperoleh rata-rata skor SUS 65,925 dibulatkan menjadi 66 menunjukkan penilaian responden terhadap aplikasi Srikandi Pemerintah Kabupaten PALI memiliki Tingkat *usability* yang masih terbilang **OK** menempati kualitas **Grade Scale C** yang berarti cukup baik. Pada skala interpretasi nilai angka 66 menunjukkan bahwa aplikasi srikandi Pemerintah Kabupaten PALI masuk dalam kategori *marginal*.

Tingkat penerimaan dan penggunaan Aplikasi Srikandi Pemerintah Kabupaten PALI dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 4 Tingkat Penerimaan dan Penggunaan

N	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Ket
P1	2	5	4.09	0.811	Baik
P2	1	5	3.91	0.971	Baik
P3	2	5	4.19	0.779	Baik
P4	1	5	2.81	1.258	Cukup
P5	2	5	4.08	0.759	Baik
P6	1	5	2.45	0.919	Cukup
P7	2	5	4.16	0.754	Baik
P8	1	5	2.15	0.958	Buruk
P9	2	5	4.18	0.727	Baik
P10	1	5	3.06	1.228	Cukup

Berdasarkan data pada table diatas diketahui bahwa :

1. P1, P2, P3, P5, P7, P9 memiliki nilai mean yang terletak pada nilai interval 3.41 – 4.20 yang menunjukkan bahwa tingkat penerimaan dan penggunaan Aplikasi Srikandi Pemerintah Kabupaten PALI tergolong kategori “ Baik ”.
2. P4, P6, P10 memiliki nilai mean yang terletak pada nilai interval 2.61 – 3.40 yang menunjukkan bahwa Tingkat penerimaan dan penggunaan Aplikasi Srikandi Pemerintah Kabupaten PALI tergolong kategori “ Cukup “.
3. P8 memiliki nilai mean yang terletak pada nilai interval 1.81 – 2.60 yang menunjukkan bahwa Tingkat penerimaan dan penggunaan Aplikasi Srikandi Pemerintah Kabupaten PALI tergolong kategori “Buruk“ dan harus mendapatkan perbaikan.

Uji validasi dapat dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ tetapi jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak valid. Cara mencari nilai r_{tabel} dengan N = 85 pada signifikansi 10% = 0,01 pada distribusi nilai r_{tabel} statistic. Maka nilai r_{tabel} yang diperoleh dari nilai Df = n-2 (85-2 = 83) r_{tabel} sebesar 0,2780.

Tabel 5. Uji Validasi

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel} 10% (85)	sig	Kriteria
P1	0,432	0,2780	0,000	Valid
P2	0,339	0,2780	0,002	Valid
P3	0,472	0,2780	0,000	Valid
P4	0,649	0,2780	0,000	Valid
P5	0,447	0,2780	0,000	Valid

P6	0,549	0,2780	0,000	Valid
P7	0,358	0,2780	0,001	Valid
P8	0,385	0,2780	0,000	Valid
P9	0,487	0,2780	0,000	Valid
P10	0,539	0,2780	0,000	Valid

Untuk nilai signifikansi (sig) untuk menilai uji validasi

1. Jika nilai signifikansi < 0,01 maka dapat dinyatakan valid
2. Jika nilai signifikansi > 0,01 maka dapat dinyatakan tidak valid

Dari hasil uji validasi dapat dinyatakan bahwa Variabel P1 hingga P10 dinyatakan Valid.

Tabel 6. Uji Reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.601	10

Uji reliabilitas dengan ketentuan bahwa:

1. Cronbach Alpha > 0,60 reliabilitas
2. Cronbach Alpha < 0,60 tidak reliabilitas

Berdasarkan table diatas nilai cronbach's Alpha yang dihasilkan adalah 0,601. Sesuai dengan ketentuannya maka penilaian responden terhadap aplikasi srikandi Pemerintah Kabupaten PALI dapat dinyatakan reliable.

4. SIMPULAN

Setelah dilakukan pengujian dan pengukuran usability pada aplikasi srikandi Pemerintah Kabupaten PALI menggunakan dua pendekatan yaitu metode Heuristic Evaluation dan System Usability Scale didapatkan hasil bahwa secara keseluruhan tidak ditemukannya masalah fungsional yang serius pada aplikasi ini yang dibuktikan dengan nilai rata-rata severity rating yang diperoleh adalah 1,99 dengan pembulatan nilai pada skala 2 yang artinya nilai tersebut masuk kedalam kategori *Minor Usability Problem*, Dimana membutuhkan perbaikan karena ada potensi mengganggu user saat

melakukan pekerjaan namun Tingkat prioritas rendah jadi masih memungkinkan untuk aplikasi tidak akan terjadi kesalahan yang fatal namun tetap membutuhkan perbaikan untuk menghindari kesalahan yang tidak di inginkan. Dari pengujian menggunakan metode System Usability Scale berdasarkan pengguna aplikasi srikandi Pemerintah KabupatenPALI diperoleh hasil nilai interpretasi skor SUS sebesar 65,87 dibulatkan menjadi 66 menunjukkan penilaian responden terhadap aplikasi srikandi Pemerintah Kabupaten PALI memiliki Tingkat *usability* yang masih terbilang **OK** menempati kualitas *Grade Scale C* yang berarti cukup baik. Pada skala interpretasi nilai angka 66 menunjukkan bahwa aplikasi srikandi Pemerintah Kabupaten PALI masuk dalam kategori *marginal*. Dengan begitu maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi srikandi Pemerintah Kabupaten PALI cukup efektif dan efisiensi dan juga cukup memberikan kepuasan pada pengguna karena mudah digunakan oleh pengguna untuk penyimpanan data dan informasi.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Balafif, S. (2022). Analisis Website Menggunakan Heuristic Evaluation Berbasis Severity Ratings Dan System Usability Scale. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (Jinteks)*, 4(3), 123-130.
- [2] Buana, W., & Sari, B. N. (2022). Analisis User Interface Meningkatkan Pengalaman Pengguna Menggunakan Usability Testing pada Aplikasi Android Course. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 5(2), 91-97.
- [3] Dalimunthe, N., Nazari, F., & Purba, K. (2019). Evaluasi Website Pemko Pekanbaru Menggunakan Metode Heuristic Evaluation. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 5(2), 245-250.
- [4] Defriani, M., Resmi, M. G., & Jaelani, I. (2021). Uji Usability Dengan Metode Cognitive Walkthrough Dan System Usability Scale (SUS) Pada Situs Web STT Wastukencana. *INTECOMS: Journal of*

Information Technology and Computer Science, 4(1), 30-39.

- [5] Kusumawardhana, I. M. H., Wardani, N. H., & Perdanakusuma, A. R. (2019). Evaluasi Usability Pada Aplikasi BNI Mobile Banking Dengan Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(8), 7708-7716.
- [6] Kosim, M. A., Aji, S. R., & Darwis, M. (2022). PENGUJIAN USABILITY APLIKASI PEDULI LINDUNGI DENGAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) 1). *Jurnal Sistem nformasi dan Sains Teknologi*, 4(2).
- [7] Melyani, L. (2023). Evaluasi Usability Sistem Informasi Karir dan Tracer Study Universitas Jambi Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan Heuristic Evaluation (HE) (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- [8] Oktafina, A., Jannah, F. A., Rizky, M. F., Ferly, M. V., Tangtobing, Y. D., & Natasia, S. R. (2021).
- [9] Priyatmo, R., & Satria, O. H. (2022). Electronic Records, Record Management System, System Usability Scale, SRIKANDI. *Jurnal Kearsipan*, 17(1).
- [10] Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta
- [11] Nia Oktaviani (2017). Analisis Website Media Elektronik Di Sumsel Melalui Penerapan Usability Pada Evaluasi Metode Webuse, Seminar Nasional Inovasi Teknologi UN PGRI Kediri.
- [12] Sumatera Expres. (2023). Aplikasi Srikandi. www.sumateraekspres.bacakoran.co/read/25340/kabupaten-pali-bakal-terapkan-aplikasi-srikandi. Diakses 12 Maret 2024.
- [13] Yolanda, L. S. (2023). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Karyawan Pada Kantor Konsultasi Manajemen Wilayah Oversight Consultant (Oc) Regional-3 Pekanbaru Riau. *Bisnis-Master*, 20-29.