

Evaluasi *Usability* Aplikasi Sibersih UP3 Jambi Menggunakan *System Usability Scale (SUS)*

Evan Refriansyah¹

¹ Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi

INFORMASI ARTIKEL

Diterima 26 Mei 2025
Direvisi 19 Juni 2025
Diterbitkan 7 Juli 2025

Kata kunci:

Usability;
Pengujian Usability;
System Usability Scale (SUS);

ABSTRAK

Transformasi digital dalam pelayanan publik mendorong pengembangan sistem informasi internal, seperti aplikasi SIBERSIH oleh PT. PLN (Persero) UP3 Jambi, yang berfungsi mencatat, melaporkan, dan memantau kebersihan ruang kerja. Keberhasilan aplikasi tidak sekedar ditentukan dengan fitur dan teknologi, tetapi juga oleh *usability*, yaitu sejauh mana aplikasi mudah, efisien, dan memuaskan digunakan. Oleh karena itu, dilakukan evaluasi awal *usability* aplikasi SIBERSIH memakai pendekatan perhitungan *System Usability Scale (SUS)* sebagai solusi yang sederhana dan efektif. Penelitian yang dilakukan ini memberikan kontribusi berupa pengukuran awal terhadap kualitas *usability* aplikasi SIBERSIH berdasarkan pengalaman langsung pengguna awal. Pada penelitian ini metode yang digunakan ialah metode *System Usability Scale (SUS)* yang menggunakan 10 item pertanyaan dengan jawaban memakai skala likert 1 sampai 5 poin. Sebanyak 12 orang responden dari kalangan petugas kebersihan dilibatkan sebagai pengguna awal. Data yang didapatkan akan dianalisis menggunakan rumus perhitungan SUS standar. Data hasil evaluasi menunjukkan skor rata-rata SUS sebesar 86,87. Skor ini menempatkan aplikasi SIBERSIH pada peringkat *acceptable* dalam *acceptability range*, mendapatkan *grade scale B*, dan memiliki *adjective rating "excellent"*. Itu berarti aplikasi dianggap sangat baik dan mudah digunakan oleh pengguna non-teknis. Penilaian ini menunjukkan bahwa aplikasi sudah memenuhi aspek kemudahan, kenyamanan, dan kepuasan pengguna. Kesimpulannya, aplikasi SIBERSIH telah memiliki peringkat *usability* yang tinggi dan dapat disambut dengan baik oleh pengguna aplikasi awal. Evaluasi ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut agar semakin optimal dalam mendukung layanan kebersihan kantor.

Usability Evaluation of the Sibersih UP3 Jambi Application Using the System Usability Scale (SUS)

ARTICLE INFO

Received May 26, 2025

Revised June 19, 2025

Published July 7, 2025

Keyword:

Usability;

Usability Testing;

System Usability Scale (SUS);

ABSTRACT

Digital transformation in public services encourages the development of internal information systems, such as the SIBERSIH application by PT. PLN (Persero) UP3 Jambi, which functions to record, report, and monitor the cleanliness of workspaces. The success of an application is not only determined by its features and technology, but also by its usability – how easy, efficient, and satisfying it is to use. Therefore, an initial usability evaluation of the SIBERSIH application was conducted using the System Usability Scale (SUS) method, which offers a simple and effective solution. This study contributes by providing an initial measurement of the usability quality of the SIBERSIH application based on direct experiences from early users. The method used in this study is the System Usability Scale (SUS), which consists of 10 questionnaire items with responses using a 5-point Likert scale. A total of 12 cleaning staff members were involved as early users. The data collected were analyzed using the standard SUS calculation formula. The evaluation results showed an average SUS score of 86.87. This score places the SIBERSIH application in the "acceptable" category within the acceptability range, receives a grade scale of B, and has an adjective rating of "excellent." This means the application is considered very good and easy to use by non-technical users. This assessment indicates that the application meets the aspects of ease, convenience, and user satisfaction. In conclusion, the SIBERSIH application has a high usability rating and is well-received by early users. This evaluation provides a strong foundation for further development of the application to better support office cleanliness services.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Corresponding Author:

Evan Refriansyah, Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi

Email: evanrefriansyah@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Dengan teknologi yang semakin berkembang terutama pada bidang informasi dan komunikasi (TIK) telah mendorong transisi yang sangat berdampak pada berbagai bidang kehidupan, termasuk di lingkungan kerja dan pelayanan publik. Digitalisasi sistem manual menjadi sistem digital kini menjadi strategi utama dalam menciptakan efisiensi, transparansi, serta akurasi dalam pengelolaan data dan pelaporan. Salah satu bentuk konkret dari transformasi ini adalah pengembangan aplikasi internal yang mendukung kegiatan operasional harian instansi, seperti pengelolaan kebersihan kantor.

PT. PLN (Persero) UP3 Jambi sebagai bagian dari perusahaan penyedia layanan kelistrikan nasional turut serta dalam mendukung transformasi digital melalui inovasi aplikasi berbasis *mobile* yang diberi nama SIBERSIH UP3 Jambi. Aplikasi ini dirancang untuk memfasilitasi pencatatan, pelaporan, serta pemantauan kebersihan ruang kerja oleh para petugas kebersihan dan pengawas. Dengan adanya aplikasi ini, proses dokumentasi dan evaluasi hasil kerja dapat dilakukan secara lebih *real-time*, sistematis, dan terdokumentasi dengan baik.

Namun demikian, sebuah aplikasi yang baik tidak hanya dinilai dari sisi kelengkapan fungsionalitas atau teknologi yang digunakan, tetapi juga dari kualitas pengalaman pengguna

dalam berinteraksi dengan sistem. Di sinilah pentingnya aspek *usability*, yaitu seberapa jauh mana sistem dapat dipakai dengan mudah, efisien, dan menyenangkan oleh pengguna untuk menuju target tertentu. *Usability* menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan penerapan aplikasi, khususnya jika ditujukan bagi pengguna non-teknis seperti petugas kebersihan dan pengawas kebersihan yang menjadi target utama pengguna SIBERSIH [1].

Secara luas, *usability* menekankan pada seberapa jauh pengguna bisa memahami dan memakai suatu produk untuk memperoleh tujuan mereka, serta tingkat kepuasan yang dirasakan saat memakai produk tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Yesi Sriyeni [2] Peneliti Menyebutkan indikator *usability* terdiri dari 5 indikator yaitu: 1. *Learnability* merujuk pada seberapa mudah pengguna dalam mempelajari aplikasi serta perintah-perintah dasarnya pada saat memakainya untuk pertama kali; 2. *Efficiency* menggambarkan sejauh mana pengguna dengan efisien atau cepat dapat menyelesaikan tugas di dalam aplikasi setelah mereka memahami cara menggunakannya; 3. *Memorability* bersangkutan dengan kecakapan pengguna untuk mengingat cara menggunakan aplikasi meskipun sudah tidak mengaksesnya dalam jangka waktu tertentu; 4. *Error* menjelaskan frekuensi kesalahan yang diperbuat oleh pengguna selama menggunakan aplikasi serta sejauh mana kesalahan tersebut dapat diperbaiki dengan mudah; 4. *Satisfaction* menunjukkan sejauh mana pengguna merasa puas saat menggunakan aplikasi tersebut.

Untuk menilai mutu atau tingkatan nilai *usability* suatu aplikasi, salah satu metode yang telah terbukti sederhana namun valid secara empiris adalah *System Usability Scale* (SUS). *System Usability Scale* (SUS) ialah teknik pengujian *usability* yang dipakai untuk mengevaluasi suatu aplikasi atau sistem dengan melibatkan partisipasi langsung dari pengguna akhir (*end user*) selama proses evaluasi berlangsung [3]. Metode SUS sudah banyak digunakan dalam menguji tingkat *usability* sebuah aplikasinya, contohnya seperti penelitian berikut ini [3][4][5][6][7][8][9] pada penelitian-penelitian tersebut metode *System Usability Scale* mampu menghitung tingkat *usability* dari sebuah aplikasi atau sistem.

Metode *System Usability Scale* (SUS) memanfaatkan kuesioner yang mengandung 10 pernyataan dengan lima opsi jawaban, dimulai dari jawaban sangat setuju sampai dengan sangat tidak setuju, guna menilai tingkat kemanfaatan suatu sistem dengan segera dan praktis[10]. Dalam kuesioner tersebut, lima pernyataan disusun dalam bentuk positif dan lima lainnya dalam bentuk negatif. Menurut Penelitian yang dilakukan Hillal Al Rosyid [9] *System Usability Scale* (SUS) memiliki sejumlah keunggulan, antara lain: (1) metode evaluasinya mudah dipahami oleh responden, (2) mampu memberikan hasil evaluasi yang representatif meskipun menggunakan jumlah sampel yang terbatas, dan (3) mampu menunjukkan secara jelas perbedaan antara aplikasi yang layak digunakan dan yang tidak.

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengevaluasi peringkat *usability* dari aplikasi SIBERSIH berdasarkan persepsi pengguna awal, yakni para petugas kebersihan dan pengawas kebersihan di lingkungan PT. PLN (Persero) UP3 Jambi. Penilaian dilakukan dalam bentuk survei menggunakan instrumen SUS setelah para petugas dan pengawas mencoba langsung fitur-fitur utama aplikasi. Metode penelitian yang digunakan bersifat deskriptif kuantitatif, dengan tujuan memberikan gambaran umum tentang sejauh mana aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi dapat diterima, digunakan, dan dipahami oleh pengguna awal.

Hasil penelitian yang telah diperoleh diharapkan mampu menjadi patokan bagi pengembang aplikasi dan manajemen perusahaan untuk memahami aspek *usability* yang telah baik maupun yang masih perlu ditingkatkan. Selain itu, evaluasi ini juga mempunyai tujuan untuk memeriksa apakah aplikasi SIBERSIH betul-betul mampu mendukung tugas dan tanggung jawab petugas kebersihan dalam meningkatkan kualitas layanan kebersihan di lingkungan kerja.

Dengan demikian, penelitian ini menjadi langkah awal penting dalam siklus pengembangan sistem, yaitu melakukan evaluasi *usability* sejak dini sebelum aplikasi digunakan secara luas dan berkelanjutan. Evaluasi ini juga akan berkontribusi pada terciptanya aplikasi yang tidak hanya fungsional tetapi juga ramah pengguna, adaptif, dan berkelanjutan dalam mendukung produktivitas kerja.

2. METODE

Metode penelitian yang dipergunakan pada penelitian ini ialah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif ialah metode yang mengandalkan pengumpulan dan menganalisis data berupa numerik serta ukuran-ukuran numerik [11]. Bisa disimpulkan penelitian ini bertujuan untuk menyajikan deskripsi atau penjabaran berdasarkan data numerik yang sudah diperoleh. Tahapan untuk melakukan penelitian ini dimulai dari penentuan teknik pengumpulan data, penentuan populasi, pembuatan instrumen penelitian, pengujian instrumen dan penentuan hasil.

2.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipakai pada penelitian ini menggunakan metode yang secara luas sudah digunakan untuk mengumpulkan data yaitu menggunakan angket atau kuesioner. Metode ini melibatkan serangkaian pertanyaan yang disusun secara terstruktur, di mana responden akan memberikan jawaban yang bisa dihitung, baik melalui pilihan jawaban yang tersedia maupun dengan cara mengisi bagian yang disediakan [11]. Kuesioner ini bertujuan untuk mengumpulkan data dari jumlah responden yang lebih besar secara efisien.

Dalam konteks penelitian ini, data yang dipakai merupakan data primer. Data primer ialah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian. Proses pemungutan data akan dilakukan melalui pembagian kuesioner kepada responden terpilih, yaitu para petugas kebersihan dan pengawas di PT. PLN (Persero) UP3 JAMBI yang telah menggunakan aplikasi SIBERSIH.

2.2. Populasi

Setelah itu dilakukan penentuan populasi. Populasi merupakan unit analisis yang mempunyai diri-diri identik atau memiliki kaitan yang relevan dengan isu penelitian [12]. Populasi pada penelitian merupakan karyawan di PT. PLN (Persero) UP3 Jambi dan telah menggunakan aplikasi SIBERSIH dalam menjalankan tugasnya dalam proses pemantauan kebersihan yang berjumlah 12 orang. Teknik penentuan sampel yang dipakai yakni sampling jenuh, yaitu semua partisipan populasi diambil menjadi sampel, mengingat jumlah populasi yang relatif kecil dan dapat dijangkau.

2.3. Instrumen Penelitian

Sarana yang dipakai untuk mendapatkan data dalam sebuah penelitian ialah instrumen penelitian, atau bisa juga dikenal sebagai metode yang dimanfaatkan dalam tahapan pengumpulan data penelitian [13]. Instrumen penelitian berfungsi untuk menilai pencapaian tujuan penelitian dengan cara memperoleh data baik dalam bentuk kualitatif ataupun kuantitatif. Oleh karena itu, instrumen ini digunakan sebagai alat untuk mengambil data dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah disusun sesuai dengan fokus penelitian.

Instrumen penelitian ini terdiri dari kuesioner SUS yang berisi 10 pernyataan dengan 5 pertanyaan negatif dan 5 pertanyaan positif yang harus direspons oleh pengguna, di mana skor yang telah diperoleh akan diolah untuk menghasilkan nilai *usability* secara kuantitatif. Pertanyaan yang dipakai penelitian ini untuk membuat instrumen merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Sony Panca Budiarto [6]. Instrumen pertanyaan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner *System Usability Scale (SUS)*

No	Pertanyaan
1.	Saya mempertimbangkan akan memakai aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi ini kembali
2.	Saya menilai aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi ini sulit untuk dipakai
3.	Saya menilai aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi ini mudah dipakai
4.	Saya memerlukan pertolongan orang lain atau teknisi pada saat memakai aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi ini
5.	Saya menilai fungsi-fungsi yang berada di aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi ini berjalan sesuai dengan fungsinya.
6.	Saya menilai ada banyak hal yang tidak selaras (tidak serasi pada aplikasi ini)
7.	Saya menilai orang lain akan dengan cepat memahami cara memakai aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi
8.	Saya menilai aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi ini membingungkan
9.	Saya menilai tidak ada rintangan pada saat memakai aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi ini
10.	Saya memerlukan pembiasaan diri dahulu sebelum memakai aplikasi SIBERSIH UP3 Jambi ini

Berdasarkan pernyataan pada Tabel 1, responden diminta memberikan tanggapan berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi dengan menggunakan skala *likert* 1 sampai 5. Menurut Edwi Ivan Prayoga, skala *likert* adalah instrumen yang dipakai untuk menilai pandangan, pendapat, atau persepsi seseorang maupun kelompok terhadap suatu kejadian atau fenomena sosial [10]. Untuk penilaian dan keterangan pilihan jawaban dari kuesioner dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skala *Likert*

No	Keterangan	Bobot
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

2.4. Pengujian Instrumen

Setelah dilakukan penyusunan instrumen maka langkah selanjutnya yaitu menguji instrumen tersebut untuk melihat seberapa andal dan akurat instrumen tersebut dipergunakan untuk melakukan pengumpulan data. Pengujian instrumen yang dilaksanakan pada penelitian ini akan memakai dua buah pengujian. Pengujian tersebut ialah uji validitas dan uji reabilitas. Berikut merupakan penjelasan dari dua pengujian tersebut:

a) Uji validitas memiliki fungsi untuk mengukur apakah sebuah butir kuesioner sah atau tidak.

Pada pengujian kuesioner, kuesioner tersebut akan dikatakan sah jika dapat menggambarkan atau mewakili apa yang hendak di ukur [8]. Suatu tes dapat disimpulkan mempunyai tingkat validitas yang baik apabila instrumen tersebut dapat mengukur secara persisi dan serasi dengan tujuan dari penilaian yang dilakukan, serta menciptakan data yang benar-benar mencerminkan objek yang ingin diukur [14]. Teknik uji validitas yang digunakan yaitu *product moment pearson* dengan tata cara ialah mengkorelasikan nilai dari setiap item yang ada dengan nilai total keseluruhan item. Nilai *r* hitung diperoleh dari hasil perhitungan korelasi tersebut, sedangkan nilai *r* tabel diambil dari tabel distribusi *r* pada tingkat signifikansi 0,05 atau peringkat kepercayaan 95%. Suatu item dapat dinyatakan valid jika memiliki korelasi yang membawa pengaruh besar dengan nilai total pada peringkat kepercayaan tersebut.

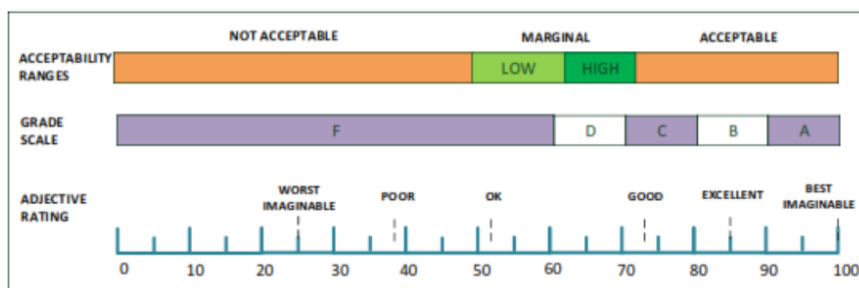
- b) Uji reabilitas merupakan pengujian instrumen dengan tujuan untuk memperoleh skala keandalan suatu instrumen dalam mengumpulkan data [8]. Uji reliabilitas memiliki tujuan untuk memahami apakah data yang telah didapatkan bisa dipercaya atau konsisten. Data yang diuji reliabilitasnya merupakan data yang awalnya telah ditetapkan valid dengan uji validitas. Umumnya, pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan metode uji ulang atau pengukuran sekali. Teknik pengukuran yang digunakan ialah Teknik pengukuran sekali dengan teknik *Cronbach's Alpha* untuk mengukur tingkat konsistensi internal.

2.5. Penentuan Hasil

Setelah skor responden telah di rekapitulasi, tahapan berikutnya yaitu melakukan perhitungan nilai atau skor berdasarkan ketentuan-ketentuan yang terdapat di teknik pengujian *usability* yang memakai metode SUS. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Luthfi Nur Azizah [15] aturan perhitungan skor responden dalam metode SUS ialah berikut ini:

- Pada pertanyaan yang bernomor ganjil, skor dari jawaban dari pengguna akan dikurangi 1 (skor pengguna - 1).
- Sedangkan pertanyaan yang bernomor genap, skor akan dinilai melalui cara angka 5 akan dikurangi dengan skor jawaban dari pengguna (5 - skor pengguna).
- Setelah itu, seluruh skor dari tiap pertanyaan ditotalkan, kemudian dikalikan dengan 2,5 untuk memperoleh total skor SUS.
- Skor atau nilai akhir dari SUS ini akan dihitung dan dijumlahkan kemudian akan dibagi berdasarkan jumlah responden untuk mendapatkan nilai rata-ratanya.

Setelah dilakukan rekapitulasi terhadap skor SUS, akan diperoleh nilai rata-rata yang selanjutnya dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan. Tahap berikutnya adalah menentukan tingkat atau *grade* hasil evaluasi. SUS diinterpretasikan ke dalam *adjective rating* guna memberikan penjelasan yang dapat dipahami mengenai peringkat *usability* sebuah sistem. Selanjutnya, hasil tersebut diinterpretasikan ke dalam *acceptability range* untuk menilai sejauh mana sistem dapat diterima oleh pengguna atau tidak [7]. Adapun ketentuan kategorinya terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Indikator Penilaian Skor SUS

Menurut penelitian yang dilakukan Sony Panca Budiarto [6] untuk menilai dan menentukan *grade* hasil penilaian SUS bisa dengan dua cara yaitu:

- Penilaian pertama mengacu pada tiga kategori utama dalam peringkat penerimaan pengguna: *not acceptable*, *marginal*, dan *acceptable*, yang dilengkapi dengan *Grade Scale* (A-F) dan *Adjective Rating* (dari *worst imaginable* hingga *best imaginable*). Komponen ini digunakan untuk menangkap persepsi subjektif pengguna terhadap kualitas perangkat lunak, berdasarkan perbandingan nilai rata-rata responden dengan ilustrasi referensi.
- Penilaian kedua menggunakan pendekatan *percentile rank* berdasarkan skor SUS, yang lebih fokus pada perbandingan kuantitatif antar pengguna. Skor diklasifikasikan ke dalam *Grade A* ($\geq 80,3$), *B* ($74 < 80,3$), *C* ($68 < 74$), *D* ($51 < 68$), dan *E* (≤ 51), sehingga memberikan evaluasi yang lebih rinci dibandingkan metode sebelumnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap ini menjabarkan hasil penelitian yang telah diraih melalui proses pengumpulan dan menganalisis data memakai metode *System Usability Scale* (SUS). Hasil yang telah diperoleh tersebut kemudian dibahas untuk memahami seberapa jauh tingkat *usability* dari aplikasi SIBERSIH UP3 JAMBI berdasarkan pengalaman pengguna awal. Pembahasan disusun secara sistematis dimulai dari deskripsi objek penelitian hingga interpretasi hasil evaluasi yang telah dilakukan.

3.1. Deskripsi Objek Penelitian

Objek penelitian ini ialah aplikasi SIBERSIH UP3 JAMBI dengan menganalisis aplikasi SIBERSIH UP3 JAMBI. Cara yang dipakai untuk memperoleh data ialah dengan membagikan kuesioner ke pengguna aplikasi SIBERSIH UP3 JAMBI melalui Google Form. Setelah kuesioner disebar dan didapatkan data penelitian, data tersebut akan diolah dan di analisis.

3.2. Pengujian Instrumen

Dalam melakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen, peneliti melibatkan 30 responden yang berasal dari karyawan PT. PLN (Persero) UP3 Jambi. Namun, untuk pengumpulan data utama pada penelitian ini, peneliti hanya melibatkan 12 responden yang dipilih secara *purposive*, yaitu yang telah menggunakan aplikasi SIBERSIH dalam pelaksanaan tugasnya sehari-hari yang terdiri dari petugas kebersihan dan pengawas kebersihan. Hal ini terjadi karena aplikasi masih dalam tahap proses pengembangan awal dan belum di gunakan di seluruh kantor cabang PLN UP3 Jambi, oleh karena itu jumlah pengguna aktif masih terbatas.

a) Uji Validitas

Pengujian validitas pada penelitian ini akan memakai *software* SPSS 25. Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5% dengan responden yang dipakai untuk uji validitas berjumlah 30 orang. Responden tersebut berasal dari karyawan di PT. PLN (Persero) UP3 Jambi. Jika kita lihat pada r tabel maka nilai yang didapatkan untuk menilai bahwa instrumen valid adalah 0,361. Dalam pengujian validitas, sebuah instrumen dapat dikatakan valid bilamana r hitung lebih tinggi dari t tabel yang bernilai 0,361, dan dinyatakan tidak valid jika r hitung lebih kecil daripada r tabel. Hasil pengujian validitas yang sudah dilakukan bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Hasil Uji Validitas

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
X1	0,969	0,361	Valid
X2	0,976	0,361	Valid
X3	0,986	0,361	Valid
X4	0,983	0,361	Valid
X5	0,982	0,361	Valid
X6	0,960	0,361	Valid
X7	0,953	0,361	Valid
X8	0,975	0,361	Valid
X9	0,986	0,361	Valid
X10	0,968	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada Tabel 3, didapatkan semua r hitung $>$ r tabel yaitu 0,361, maka dapat disimpulkan jika semua item instrumen ditetapkan valid dan dapat dipergunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

b) Uji Reabilitas

Setelah Instrumen pertanyaan dilakukan uji validitas untuk melihat apakah butir-butir instrumen valid, tahap selanjutnya yaitu melakukan pengujian reabilitas untuk menilai seberapa andal instrumen tersebut dalam mengumpulkan data yang setara meskipun dilakukan pengambilan data di waktu dan jadwal yang tidak sama. Pengujian reabilitas dinyatakan valid jika uji reabilitas r

hitung $> r$ tabel dengan tingkat signifikansi $> 0,05$ sehingga dapat dinyatakan instrumen yang dimaksud *reliable*. Hasil pengujian reabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Hasil Uji Reabilitas

Jumlah Item yang Diuji	Cronbach's Alpha	r tabel	Keterangan
10	0,992	0,361	Realabel

Dilihat dari hasil pengujian reabilitas pada Tabel 4 menggunakan perangkat lunak SPSS, instrumen penelitian dinyatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar daripada R Tabel dan dapat dipakai untuk mengambil data secara konsisten pada penelitian.

3.3. Uji System Usability Scale (SUS)

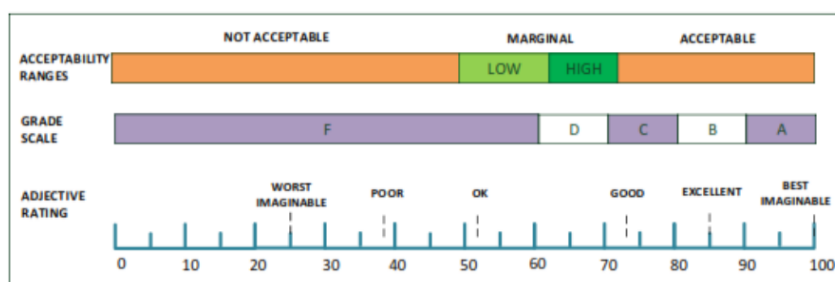
Setelah data didapatkan, selanjutnya adalah melakukan pengelolaan data berdasarkan metode SUS. Data hasil responden yang telah diolah menggunakan aturan metode SUS dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji System Usability Scale (SUS)

No	Skor Hasil Hitungan SUS										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	36	90
2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	29	72,5
3	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	20	50
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34	85
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	34	85
6	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	42	105
7	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	33	82,5
8	1	0	1	1	1	0	2	0	1	0	15	37,5
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49	122,5
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	40	100
11	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	47	117,5
12	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	38	95
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)												86,87

3.4. Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah dilakukan perhitungan menggunakan metode SUS didapatkan hasil dari 12 orang responden adalah 86,87. Jika kita lihat pada tabel pengukuran SUS skor 86,87 menunjukkan bahwa aplikasi SIBERSIH UP3 JAMBI termasuk ke dalam tingkatan *acceptable* dalam *acceptability range*, kemudian memiliki *grade scale* bernilai B, dan memiliki *adjective rating* bernilai *excellent*. Kriteria penilaian metode SUS dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Indikator Penilaian Skor SUS

Selanjutnya nilai 86,87 dapat diinterpretasikan menjadi 3 penilaian yaitu pertama, dari sisi *Acceptability Range*, skor 86,87 masuk dalam kategori "*Acceptable*", yang menunjukkan bahwa aplikasi ini telah memuaskan ekspektasi pengguna dalam hal kemudahan penggunaan dan pengalaman interaktif. Artinya, aplikasi dianggap layak dan dapat diterima oleh pengguna untuk digunakan dalam konteks operasional di lingkungan kerja.

Kedua, dalam *Grade Scale*, skor tersebut diklasifikasikan ke dalam "*Grade B*". Meskipun bukan nilai tertinggi (*Grade A*), *Grade B* mencerminkan jika aplikasi mempunyai kualitas yang sangat baik dan hanya membutuhkan sedikit atau tidak ada perbaikan besar. Ini menjadi indikator bahwa pengembangan aplikasi sudah berjalan dengan arah yang tepat dan telah menghasilkan produk dengan kualitas *usability* yang tinggi.

Ketiga, berdasarkan *Adjective Rating*, skor 86,87 mendapatkan penilaian sebagai "*Excellent*". Ini berarti pengguna memberikan penilaian yang sangat positif terhadap pengalaman mereka menggunakan aplikasi. Istilah "*Excellent*" mencerminkan persepsi bahwa aplikasi tidak hanya dapat digunakan, tetapi juga menyenangkan dan efisien saat dioperasikan, sehingga meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan.

Dengan demikian, hasil evaluasi ini mengindikasikan bahwa aplikasi SIBERSIH UP3 JAMBI telah memiliki tingkat *usability* yang sangat baik, yang pada gilirannya mendukung tujuan utama dari aplikasi ini, yaitu mempermudah proses pemantauan kebersihan di lingkungan PT. PLN (Persero) UP3 JAMBI. Temuan ini juga dapat dijadikan sebagai dasar untuk mempertahankan fitur-fitur yang ada saat ini, serta sebagai landasan dalam pengambilan keputusan apabila akan dilakukan pengembangan lebih lanjut di masa mendatang.

4. KESIMPULAN

Menurut hasil penelitian yang telah diperoleh, maka bisa disimpulkan jika evaluasi *usability* aplikasi SIBERSIH UP3 JAMBI dengan memakai metode *System Usability Scale* (SUS) menampilkan nilai yang sangat baik. Dari 12 responden yang terlibat dalam pengisian kuesioner, diperoleh skor rata-rata 86,87. Nilai ini mengindikasikan bahwa aplikasi berada dalam tingkatan "*Acceptable*" pada *Acceptability Range*, termasuk dalam *Grade B* pada *Grade Scale*, dan memperoleh peringkat "*Excellent*" pada *Adjective Rating*.

Dengan skor tersebut, dapat disimpulkan bahwa aplikasi SIBERSIH dinilai memiliki tingkat kemudahan penggunaan (*usability*) yang tinggi, mudah dipahami, dan dapat diterima oleh pengguna. Hal ini menandakan jika aplikasi telah berhasil memenuhi harapan pengguna dari sisi fungsionalitas dan antarmuka yang *user-friendly*. Temuan ini juga menegaskan bahwa aplikasi siap untuk digunakan dalam mendukung proses pemantauan kebersihan secara digital di lingkungan PT. PLN (Persero) UP3 JAMBI.

Selain itu, hasil evaluasi dapat menjadi patokan dalam melakukan pengembangan lebih lanjut, baik dari segi peningkatan fitur maupun pengalaman pengguna secara keseluruhan, agar aplikasi semakin optimal dalam penggunaannya di masa ke depannya. Penelitian ini juga memperlihatkan bahwa metode SUS dapat digunakan secara efektif untuk mengevaluasi aplikasi pada tahap awal sebelum diimplementasikan secara luas.

Berdasarkan hasil evaluasi, aplikasi SIBERSIH UP3 JAMBI menunjukkan tingkat *usability* yang sangat baik. Namun, disarankan agar pengembang tetap melakukan penyempurnaan fitur, melakukan evaluasi berkala, dan menampung masukan pengguna untuk meningkatkan kualitas aplikasi di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Pratama, A. Farqi, and E. P. Mandyartha, "Analisis Tingkat Usability Pada Aplikasi Frostid Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *J. Ilm. Edutic Pendidik. dan Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 31–38, Nov. 2021, doi: 10.21107/edutic.v8i1.12195.
- [2] Y. Sriyeni, "Analisis Usability Aplikasi Investasi Digital Menggunakan Metode Heuristic Evaluation dan System Usability Scale," *J. Ilm. Inform. Glob.*, vol. 13, no. 2, pp. 88–93, Aug. 2022, doi: 10.36982/jiig.v13i2.2294.
- [3] P. A. Raharja and B. Z. Pramudya, "Evaluasi Usability Aplikasi Augmented Reality Morphfun Menggunakan System Usability Scale," *MULTINETICS*, vol. 8, no. 2, pp. 122–130, Dec. 2022, doi:

- 10.32722/multinetics.v8i2.4702.
- [4] K. T. Nugroho, B. Julianto, and D. F. Nur MS, "Usability Testing pada Sistem Informasi Manajemen AKN Pacitan Menggunakan Metode System Usability Scale," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 1, p. 74, Apr. 2022, doi: 10.23887/janapati.v11i1.43209.
 - [5] A. W. Sandi and I. Irfansyah, "Evaluasi Usability Pada Aplikasi Banyuwangi Tourism Menggunakan Metode System Usability Scale," *Vis. J. Online Desain Komun. Vis.*, vol. 11, no. 2, p. 14, May 2023, doi: 10.34010/visualita.v11i02.8342.
 - [6] S. P. Budiarto and D. Y. R.L., "Evaluasi Usability pada Aplikasi Jemput Sampah Online Desa Rejosari Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *J. Eksplora Inform.*, vol. 13, no. 1, pp. 100–112, Sep. 2023, doi: 10.30864/eksplora.v13i1.822.
 - [7] N. Tri, A. Putra, I. Gede, A. Chandra Wijaya, I. Kadek, and D. Saputra, "Usability Testing Game Pubg Mobile Dengan Metode System Usability Scale (Sus)," *J. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 113–120, 2023, [Online]. Available: <https://journal.unisnu.ac.id/JTINFO/article/view/644>
 - [8] A. Kusumaningtyas and P. Prihandoko, "Evaluasi Layanan Kesehatan Aplikasi Depok Single Window Dengan Metode System Usability Scale dan Heuristic Evaluation," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 167–174, Feb. 2024, doi: 10.25126/jtiik.20241117714.
 - [9] H. Al Rosyid, D. P. Rakhmadani, and S. D. Alika, "Evaluasi Usability pada Aplikasi OVO Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 6, p. 1808, Dec. 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i6.5073.
 - [10] E. I. Prayoga and T. Kristiana, "Evaluasi Usability Pada Aplikasi Hrmwincorp Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, Apr. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4094.
 - [11] Ardiansyah, Risnita, and M. S. Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif," *J. IHSAN J. Pendidik. Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, Jul. 2023, doi: 10.61104/ihsan.v1i2.57.
 - [12] P. Candra Susanto, D. Ulfah Arini, L. Yuntina, J. Panatap Soehaditama, and N. Nuraeni, "Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)," *J. Ilmu Multidisplin*, vol. 3, no. 1, pp. 1–12, Apr. 2024, doi: 10.38035/jim.v3i1.504.
 - [13] E. Elan, S. Sumardi, and A. S. Juandi, "Penyusunan Instrumen Penelitian Tindakan Kelas dalam Upaya Peningkatan Keterampilan Sosial," *J. PAUD AGAPEDIA*, vol. 6, no. 1, pp. 91–98, Jun. 2022, doi: 10.17509/jpa.v6i1.51339.
 - [14] H. Puspasari and W. Puspita, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19," *J. Kesehat.*, vol. 13, no. 1, pp. 65–71, Apr. 2022, doi: 10.26630/jk.v13i1.2814.
 - [15] L. N. Azizah, "Evaluasi Usability Aplikasi Mobile Ibis Paint X Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 1, pp. 289–294, Jan. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i1.3726.