



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2025) pp: 5257-5263

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengukuran Usability Spotify Desktop App Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)

Adinda Cahya Kamilla¹, Jadianan Parhusip²

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya

¹adindack@mhs.eng.upr.ac.id, ²parhusippjadianan@gmail.com

Abstrak

Kualitas pengalaman pengguna (*User Experience*) dan keandalan fungsional merupakan parameter krusial yang menentukan retensi pengguna aplikasi digital di tengah persaingan industri kreatif yang semakin kompetitif. Meskipun Spotify saat ini mendominasi pasar layanan streaming musik global, sebagian besar penelitian terdahulu hanya memusatkan evaluasi pada aplikasi versi seluler. Kondisi ini menciptakan kesenjangan analisis yang signifikan pada versi desktop, padahal platform ini menuntut interaksi yang lebih kompleks menggunakan tetikus dan papan ketik. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengukur tingkat usability Spotify Desktop App serta memvalidasi stabilitas fungsionalnya. Metodologi penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif yang mengintegrasikan instrumen System Usability Scale (SUS) untuk mengukur persepsi subjektif dan metode Black Box Testing untuk memverifikasi validitas teknis fitur esensial seperti login, pencarian, dan pemutaran lagu. Data empiris dikumpulkan dari 56 responden pengguna aktif yang dijangkau melalui kuesioner daring dengan mekanisme penyaringan ketat. Hasil pengujian Black Box menunjukkan status valid pada seluruh skenario, mengonfirmasi bahwa aplikasi berjalan stabil tanpa error kritis. Selanjutnya, analisis data SUS menghasilkan skor akhir 81,38, yang melampaui ambang batas rata-rata industri. Berdasarkan standar interpretasi, skor ini diklasifikasikan ke dalam kategori Acceptable dengan predikat Excellent dan setara dengan Grade A. Penelitian ini menyimpulkan bahwa antarmuka Spotify Desktop sangat intuitif dan memiliki tingkat learnability tinggi. Temuan ini merekomendasikan agar pengembang mempertahankan konsistensi sinkronisasi antar-perangkat untuk menjaga loyalitas pengguna.

Kata kunci: Pengukuran Usability, Spotify Desktop App, System Usability Scale, Metode SUS, Black Box Testing

1. Latar Belakang

Perkembangan layanan digital dalam beberapa tahun terakhir semakin menegaskan pentingnya kualitas pengalaman pengguna dalam menentukan keberhasilan sebuah aplikasi. Aplikasi yang memiliki fitur lengkap belum tentu dapat mempertahankan pengguna jika tidak mudah digunakan. Penelitian Sufandi dan Aprijani (2022) menyatakan bahwa tingkat usability berpengaruh langsung terhadap kepuasan, efisiensi interaksi, dan keberlanjutan penggunaan aplikasi [1]. Hal ini memperkuat posisi usability sebagai faktor penentu utama keberhasilan aplikasi dalam menjaga retensi penggunanya.

Menurut standar ISO 9241-11:2020, usability didefinisikan sebagai sejauh mana suatu sistem dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan yang ditentukan secara efektif, efisien, dan memberikan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu [2]. Definisi ini menegaskan bahwa usability bukan sekadar masalah tampilan visual, tetapi mengenai bagaimana antarmuka aplikasi memungkinkan pengguna menyelesaikan tugas dengan lebih mudah, cepat, dan nyaman.

Evaluasi usability perlu dilakukan untuk memastikan bahwa desain antarmuka sebuah aplikasi sesuai dengan model mental dan ekspektasi pengguna. Studi Dyayu, Beny, dan Yani (2023) menemukan bahwa ketidaksesuaian antarmuka dengan kebutuhan pengguna dapat menyebabkan kebingungan navigasi dan peningkatan beban kognitif [3]. Karena itu, evaluasi usability merupakan langkah penting dalam pengembangan perangkat lunak modern.

Salah satu metode evaluasi usability yang paling umum digunakan adalah System Usability Scale (SUS). Sejumlah penelitian mutakhir menunjukkan bahwa SUS merupakan instrumen evaluasi yang stabil, efisien, dan mampu memberikan metrik kuantitatif tingkat usability secara cepat [4][5][6]. Keunggulan System Usability Scale (SUS) adalah strukturnya yang sederhana namun tetap valid pada berbagai jenis aplikasi.

Selain evaluasi persepsi pengguna, stabilitas fungsional juga harus diuji karena kesalahan fungsi (errors) dapat mempengaruhi persepsi usability secara keseluruhan. Studi Parlika dkk. (2020) menegaskan bahwa Black Box

Testing memungkinkan pengujian fungsi aplikasi berdasarkan kesesuaian input dan output tanpa memerlukan pengetahuan kode internal [7]. Pendekatan gabungan antara SUS dan Black Box terbukti memberikan hasil evaluasi lebih komprehensif, sebagaimana diterapkan pada penelitian Umam dkk. (2023) terhadap PUSADBOT [8].

Enam penelitian relevan lainnya yang menjadi dasar penelitian ini mencakup evaluasi Spotify Mobile App [9] dan evaluasi aplikasi kreatif seperti Ibis Paint X [10]. Namun seluruh penelitian tersebut berfokus pada aplikasi mobile atau aplikasi web, sedangkan tidak ditemukan penelitian yang secara khusus mengevaluasi *usability* Spotify Desktop App.

Kondisi ini menunjukkan adanya *research gap* pada konteks aplikasi desktop, padahal pola interaksi di desktop berbeda karena melibatkan penggunaan tetikus, papan ketik, layar yang lebih besar, serta perilaku multitasking. Untuk mengisi kekosongan tersebut, penelitian ini mengukur tingkat *usability* Spotify Desktop App menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dan memvalidasi fitur-fitur utamanya menggunakan Black Box Testing. Tujuan penelitian ini adalah menilai kelayakan *usability* secara kuantitatif dan memastikan fungsionalitas aplikasi berjalan stabil.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang bertujuan menggambarkan tingkat *usability* Spotify Desktop App secara objektif. Objek penelitian adalah aplikasi Spotify Desktop yang berjalan pada perangkat komputer Windows. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan pendekatan *convenience sampling* yang dikombinasikan dengan mekanisme penyaringan (*screening*). Kuesioner disebarluaskan secara terbuka melalui platform media sosial untuk menjangkau responden secara luas. Namun, untuk menjaga validitas data, penetapan responden tidak dilakukan secara sembarang, melainkan dibatasi hanya pada individu yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pernah atau sering menggunakan Spotify versi Desktop. Validasi responden dilakukan pada bagian awal kuesioner melalui pertanyaan terkait pengalaman dan frekuensi penggunaan dalam kurun waktu mingguan.

2.1. Pengujian Fungsional (*Black Box Testing*)

Pengujian fungsional dilakukan untuk memastikan bahwa fitur-fitur utama Spotify Desktop App berjalan sesuai spesifikasinya. Pengujian dilakukan pada fitur login, pencarian lagu, pemutaran lagu (*playback*), navigasi, dan pengelolaan playlist. Setiap skenario pengujian membandingkan *expected output* dengan *actual output* untuk menentukan apakah fungsi berjalan valid.

2.2. Evaluasi Usability (*System Usability Scale*)

Evaluasi *usability* dilakukan menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang terdiri dari 10 pernyataan dengan skala Likert 1–5. Metode kuesioner ini telah digunakan secara luas pada penelitian sebelumnya dan terbukti valid [11][12][13].

Tabel 1. Skala Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Total skor dari semua pernyataan kemudian dikalikan 2,5 untuk menghasilkan nilai SUS dengan rentang 0–100 dan nilainya akan dikategorikan berdasarkan tabel berikut [14]:

Tabel 2. SUS Grade

Grade	Keterangan
A	Skor $\geq 80,3$
B	Skor ≥ 74 dan $< 80,3$
C	Skor ≥ 68 dan < 74
D	Skor ≥ 51 dan < 68
E	Skor < 51

Tabel 3. *Acceptability Range*

Skor SUS	Keterangan
0-50,9	<i>Not Acceptable</i>
51-70,9	<i>Marginal</i>
71-100	<i>Acceptable</i>

2.3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah kuesioner yang terdiri atas dua bagian, yaitu pertanyaan demografis dan pernyataan *System Usability Scale* (SUS). Bagian pertama berisi pertanyaan mengenai karakteristik responden. Pertanyaan demografi mencakup usia responden dengan kategori <17 tahun, 17–20 tahun, 21–25 tahun, 26–30 tahun, dan >30 tahun. Selain itu, responden juga diminta menyebutkan frekuensi penggunaan Spotify Desktop App dengan pilihan jawaban Jarang (1–2 kali per minggu), Kadang (3–4 kali per minggu), Sering (5–6 kali per minggu), dan Sangat sering (setiap hari).

Bagian kedua dari kuesioner berisi pernyataan *System Usability Scale* (SUS) yang terdiri dari sepuluh butir pernyataan. Setiap pernyataan diisi menggunakan skala Likert 1–5, di mana angka 1 menunjukkan “Sangat Tidak Setuju” dan angka 5 menunjukkan “Sangat Setuju” [15]. Pernyataan SUS dalam penelitian ini disajikan pada Tabel berikut.

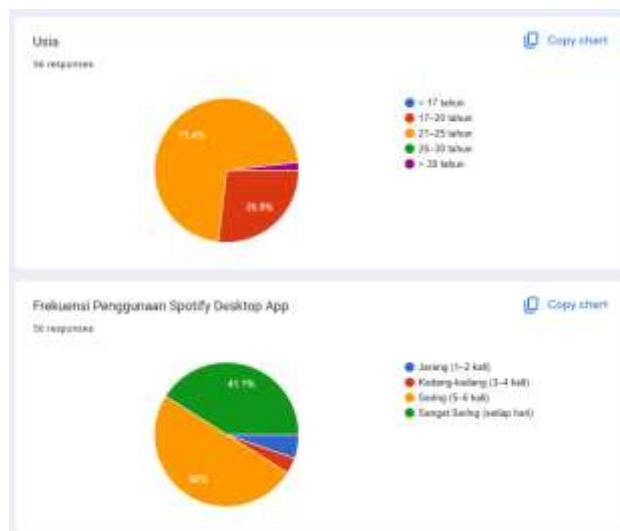
Tabel 4. Pertanyaan Kuisisioner

No	Pernyataan
1	Saya berpikir akan sering menggunakan Spotify Desktop App ini.
2	Saya merasa Spotify Desktop App ini terlalu rumit padahal tidak perlu.
3	Saya rasa Spotify Desktop App ini mudah digunakan.
4	Saya rasa saya butuh bantuan teknis dari orang lain untuk bisa menggunakan Spotify Desktop App ini.
5	Saya merasa berbagai fungsi di Spotify Desktop App ini terintegrasi dengan baik.
6	Saya rasa banyak inkonsistensi pada Spotify Desktop App ini.
7	Saya rasa kebanyakan orang akan bisa belajar menggunakan Spotify Desktop App ini dengan sangat cepat.
8	Saya merasa Spotify Desktop App ini sangat kaku/merepotkan saat digunakan.
9	Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan Spotify Desktop App ini.
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum bisa menggunakan Spotify Desktop App ini dengan lancar.

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Demografi Responden

Penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 56 responden yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pengguna aktif Spotify Desktop App. Profil demografi responden dikelompokkan berdasarkan usia dan intensitas penggunaan aplikasi.



Gambar 1. Grafik Demografi Responden

Berdasarkan data yang dihimpun, mayoritas responden berada pada rentang usia produktif, yakni 21–25 tahun sebanyak 40 orang (71,4%) dan 17–20 tahun sebanyak 15 orang (26,8%), sedangkan sisanya sebesar 1,8% berusia di atas 30 tahun. Dominasi kelompok usia muda ini relevan dengan target pasar Spotify yang menyoar generasi *digital native*. Dari segi intensitas penggunaan, data menunjukkan tingkat familiaritas yang tinggi, di mana 50% responden menggunakan aplikasi dengan frekuensi "Sering" (5–6 kali per minggu) dan 41,1% responden menggunakan "Sangat Sering" (setiap hari). Tingginya frekuensi penggunaan ini memberikan validitas pada penilaian *usability* karena responden dianggap telah terpapar dengan berbagai fitur dan alur kerja aplikasi secara mendalam.

3.2. Hasil Pengujian Fungsional (*Black Box Testing*)

Sebelum melakukan evaluasi *usability*, pengujian fungsional dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan fitur utama berjalan tanpa kendala teknis yang dapat membiaskan penilaian *usability* oleh pengguna. Pengujian dilakukan pada lima fitur inti: *Login*, *Search*, *Playback*, *Navigation*, dan *Playlist Management*.

Tabel 2. Black Box Testing

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Login Akun	Pengguna berhasil masuk ke halaman Home setelah input kredensial	Sistem mengarahkan ke Home dan memuat profil pengguna dalam < 3 detik	Valid
2	Pencarian Lagu (Search)	Menampilkan daftar lagu yang relevan dengan kata kunci	Daftar lagu muncul akurat sesuai kata kunci yang dimasukkan	Valid
3	Pemutaran Lagu (Playback)	Lagu berputar, suara keluar, durasi berjalan	Audio jernih, buffer minim, dan indikator waktu berjalan normal	Valid
4	Navigasi Menu Sidebar	Halaman berpindah sesuai menu yang diklik	Perpindahan antar menu (Home, Search, Library) responsif	Valid
5	Membuat Playlist Baru	Lagu berhasil ditambahkan ke playlist baru.	Notifikasi "Added to playlist" muncul dan data tersimpan	Valid

Hasil pengujian pada Tabel 2 menegaskan bahwa secara fungsional, Spotify Desktop App berjalan stabil (bug-free) pada fitur-fitur esensialnya. Seluruh status pengujian bernilai "Valid", yang menjadi prasyarat sebelum analisis SUS dilakukan.

3.3. Hasil Analisis System Usability Scale (SUS)

Evaluasi *usability* diukur berdasarkan 10 item pernyataan SUS. Data mentah dari 56 responden telah direkapitulasi dan dihitung nilai rata-ratanya untuk setiap butir pertanyaan. Tabel 2 berikut menyajikan distribusi rata-rata skor jawaban responden (Skala 1–5) dan hasil konversi nilai kontribusinya sesuai aturan SUS. Aturan perhitungan yang diterapkan adalah: untuk item ganjil (Positif), skor kontribusi didapat dari (Rata-rata Jawaban – 1); sedangkan untuk item genap (Negatif), skor kontribusi didapat dari (5 – Rata-rata Jawaban).

The image shows a screenshot of a spreadsheet containing survey data for 56 respondents. Each row represents a respondent, with columns for their ID, email address, the statement they responded to (e.g., 'Keinginan menggunakan kembali'), and their ratings for each of the five Likert scale points (1 to 5). The data is organized into two main sections, one for statements P1-P10 and another for P11-P20.

Gambar 2. Hasil Jawaban 56 Responden

Tabel 3. Tabel Distribusi Jawaban Responden

No	Kode	Pernyataan (Inti)	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)	Total
1	P1	Keinginan menggunakan kembali	0%	1,8%	5,4%	44,6%	48,2%	100%
2	P2	Sistem terlalu rumit	28,6%	58,9%	10,7%	1,8%	0%	100%
3	P3	Kemudahan penggunaan	0%	0%	3,6%	41,1%	55,4%	100%
4	P4	Butuh bantuan teknis	39,3%	53,6%	3,6%	3,6%	0%	100%
5	P5	Integrasi fitur baik	0%	1,8%	7,1%	58,9%	33,9%	100%
6	P6	Banyak inkonsistensi	33,9%	48,2%	21,4%	0%	0%	100%
7	P7	Cepat dipelajari	0%	0%	3,6%	44,6%	51,8%	100%
8	P8	Sistem kaku/merepotkan	37,5%	60,7%	0%	1,8%	0%	100%
9	P9	Percaya diri saat menggunakan	0%	1,8%	3,6%	51,8%	42,9%	100%
10	P10	Perlu belajar banyak hal	39,3%	53,6%	5,4%	1,8%	0%	100%

Tabel 4. Tabel Perhitungan SUS

No	Kode	Pernyataan (Inti)	Rata-Rata Skor Jawaban	Rumus Konversi	Rata-Rata Skor Kontribusi
1	P1	Keinginan menggunakan kembali	4,25	(Skor - 1)	3,25
2	P2	Sistem terlalu rumit	1,79	(5 - Skor)	3,21
3	P3	Kemudahan penggunaan	4,46	(Skor - 1)	3,46
4	P4	Butuh bantuan teknis	1,54	(5 - Skor)	3,46
5	P5	Integrasi fitur baik	3,95	(Skor - 1)	2,95

6	P6	Banyak inkonsistensi	1,91	(5 – Skor)	3,09
7	P7	Cepat dipelajari	4,32	(Skor – 1)	3,32
8	P8	Sistem kaku/merepotkan	1,70	(5 – Skor)	3,30
9	P9	Percaya diri saat menggunakan	4,21	(Skor – 1)	3,21
10	P10	Perlu belajar banyak hal	1,70	(5 – Skor)	3,30
Total Skor Kontribusi					32,55
Skor Akhir SUS					(Total Kontribusi × 2,5) 81,38

Berdasarkan rekapitulasi pada Tabel 4, diperoleh total skor kontribusi rata-rata sebesar 32,55. Nilai tersebut kemudian dikalikan dengan konstanta 2,5 sehingga menghasilkan Skor Akhir SUS sebesar 81,38.

3.4. Pembahasan

Hasil pengukuran menempatkan Spotify Desktop App pada skor 81,38. Mengacu pada standar interpretasi *Adjective Ratings* yang diterapkan dalam penelitian terbaru oleh Zainuddin et al (2025) [14], skor ini masuk dalam kategori "*Excellent*" dan berada pada rentang penerimaan "*Acceptable*". Jika ditinjau berdasarkan *Grade Scale* yang juga diterapkan oleh Yoga (2022) [15], skor 81,38 setara dengan Grade A. Pencapaian ini mengindikasikan bahwa kualitas *usability* Spotify Desktop berada jauh di atas rata-rata produk industri sejenis (skor rata-rata 68) dan mampu memberikan kepuasan yang superior kepada penggunanya.

Analisis mendalam terhadap butir pertanyaan menunjukkan keunggulan signifikan pada aspek *Learnability* (kemudahan dipelajari) dan *Efficiency*. Hal ini tecermin dari tingginya skor kontribusi pada pernyataan P3 (Kemudahan Penggunaan, skor 3,46) dan P7 (Cepat Dipelajari, skor 3,32). Tingginya skor ini menjawab *gap analysis* pada latar belakang penelitian. Meskipun interaksi desktop melibatkan penggunaan *mouse* dan *keyboard* yang lebih kompleks dibandingkan gestur sentuh di ponsel, Spotify Destop App berhasil merancang antarmuka yang intuitif sehingga pengguna tidak mengalami kurva pembelajaran yang curam.

Selain itu, tingginya skor pada pernyataan P4 (Tidak butuh bantuan teknis, skor 3,46) dan P9 (Percaya diri, skor 3,21) memiliki korelasi linear dengan hasil pengujian *Black Box Testing*. Kestabilan fungsi sistem yang berstatus "*Valid*" pada seluruh fitur utama terbukti membangun rasa percaya diri pengguna saat mengoperasikan aplikasi. Pengguna merasa memiliki kendali penuh karena sistem memberikan respon yang akurat dan minim error.

Namun, terdapat sedikit catatan pada pernyataan P5 (Integrasi) dan P6 (Inkonsistensi) yang memiliki skor kontribusi relatif lebih rendah dibandingkan aspek lainnya (masing-masing 2,95 dan 3,09). Hal ini mengindikasikan adanya segelintir pengguna yang merasakan kendala minor pada integrasi fitur, kemungkinan terkait dengan sinkronisasi antar-perangkat (Spotify Connect) atau beban memori aplikasi pada spesifikasi komputer tertentu. Temuan ini sejalan dengan karakteristik aplikasi desktop yang lebih bergantung pada sumber daya perangkat keras dibandingkan versi mobile.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa tingkat *usability* Spotify Desktop App dinilai sangat baik oleh pengguna dengan skor akhir System Usability Scale (SUS) sebesar **81,38**. Skor ini mengklasifikasikan aplikasi ke dalam kategori *Acceptable* dengan predikat **Excellent** dan **Grade A**. Hasil ini membuktikan bahwa antarmuka Spotify Desktop sangat intuitif, efisien, dan mudah dipelajari meskipun menggunakan modalitas interaksi yang berbeda dengan versi seluler. Secara fungsional, pengujian *Black Box Testing* memvalidasi bahwa fitur-fitur esensial seperti login, pencarian, dan pemutaran lagu berjalan sesuai spesifikasi tanpa adanya kesalahan fungsional yang signifikan. Kombinasi antara performa teknis yang stabil dan desain antarmuka yang ramah pengguna menjadi kunci tingginya penerimaan aplikasi ini. Saran untuk pengembangan selanjutnya adalah fokus pada optimalisasi integrasi sistem untuk meminimalkan persepsi inkonsistensi yang dirasakan oleh sebagian kecil pengguna.

Referensi

- [1] U. U. Sufandi and D. A. Aprijani, "Usability Testing Aplikasi Web Menggunakan Metode PSSUQ," vol. 11, no. 2, pp. 249–256, 2022.
- [2] C. Maziyah and I. Aknuranda, "Evaluasi Usability Fitur Laporan Diri di Portal Peduli WNI Menggunakan Pengujian Berbasis Skenario dan Heuristik," vol. 9, no. 11, pp. 1–10, 2025.

- [3] J. Manajemen, S. Informasi, A. L. Dyayu, and H. Yani, "Evaluasi Usability Aplikasi PeduliLindungi Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS) Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)," vol. 3, pp. 395–404, 2023.
- [4] H. Al Rosyid, D. P. Rakhmadani, and S. D. Alike, "Evaluasi Usability pada Aplikasi OVO Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," vol. 9, no. 6, pp. 1808–1815, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i6.5073.
- [5] M. D. Mulyodiputro, V. Yoga, and P. Ardhana, "Pengujian Usability Sistem Informasi Akademik (SISKA) Universitas Qamarul Huda Badaruddin Menggunakan System Usability Scale (SUS)," vol. 6, no. November, 2023.
- [6] N. Kadek, P. Tara, I. N. Tri, and A. Putra, "ANALISIS USABILITY APLIKASI KESEHATAN DIGITAL HALODOC MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)," vol. 13, no. 3, 2025.
- [7] M. Jibril, M. Amin, P. Studi, S. Informasi, F. Teknik, and U. I. Indragiri, "Pengujian sistem informasi e-modul pada smpn 1 tempuling menggunakan black box testing 1," vol. 6, pp. 327–332, 2024.
- [8] S. N. Umam, R. Bagus, B. Sumantri, and R. Agus, "Usability Testing Pada PUSADBOT Menggunakan Black-Box dan System Usability Scale (SUS)," vol. 1, no. 1, pp. 156–162, 2023.
- [9] A. T. Ferina, "EVALUASI USABILITY APLIKASI SPOTIFY MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)," vol. 6, pp. 245–251, 2024.
- [10] L. N. Azizah, "EVALUASI USABILITY APLIKASI MOBILE IBIS PAINT X MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)," vol. 12, no. 1, pp. 289–294, 2024.
- [11] P. Sukmasetya, A. Setiawan, and E. R. Arumi, "PENGUNAAN USABILITY TESTING SEBAGAI ALAT EVALUASI," vol. 9, no. 1, pp. 58–67, 2020.
- [12] R. Aisy, Y. T. Mursityo, and S. H. Wijoyo, "EVALUASI USABILITY APLIKASI MOBILE SAMPINGAN MENGGUNAKAN METODE USABILITY TESTING DAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) USABILITY EVALUATION OF SAMPINGAN MOBILE APPLICATION USING THE USABILITY TESTING METHOD AND SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)," vol. 11, no. 1, pp. 19–26, 2024, doi: 10.25126/jtiik.20241116613.
- [13] D. Maulina, "Analisis Usability Sistem Aplikasi Netraku Menggunakan Metode Usability Testing," vol. 08, 2023.
- [14] F. F. Zainuddin *et al.*, "SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) : ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA PADA PORTAL PENERIMAAN MAHASISWA BARU UNIVERSITAS SEMARANG SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) : USER EXPERIENCE ANALYSIS ON THE ADMISSIONS PORTAL OF UNIVERSITAS SEMARANG," vol. 4, no. 1, pp. 23–28, 2025.
- [15] V. Yoga and P. Ardhana, "Evaluasi Usability E-Learning Universitas Qamarul Huda Menggunakan System Usability Scale (SUS)," vol. 2, no. 1, pp. 5–11, 2022.