Pengujian Kegunaan Website E-learning Pada SMK Nurul Islam Cianjur Dengan Menggunakan Skala Sistem Usabilitas

Satria Budi¹, Achmad Fatkharrofiqi², Mahdi Abdullah^{3,} Ela Siti Laela⁴

1,2,3,4 Jurusan Teknik Informatika, Universitas Nusa Mandiri Jl. Raya Jatiwaringin No.2, Cipinang Melayu, Jakarta, 13620 Email: 14002439@nusamandiri.ac.id, 14002469@nusamandiri.ac.id, 14002276@nusamandiri.ac.id, 14002448@nusamandiri.ac.id

ABSTRAK

Setelah datangnya pandemi covid-19 kami sebagai pengajar merasa kehilangan sosok kami di sekolah, dan siswa pun merasa kehilangan hak untuk mendapatkan ilmu dari sekolah, kami sebagai pengajar melakukan inisiatif untuk membuat website e-learning sendiri yang bernama SIPINTER. Karena aplikasi *e-learning* yang ada masih banyak kekurangannya terutama dengan kebutuhan di sekolah kami. Setelah kami mengadakan penelitian terhadap kebutuhan aplikasi, kami membuat aplikasi *e-learning* untuk membantu memenuhi kebutuhan tersebut meliputi penyampaian materi berupa *text*, gambar, dan *video*, ujian harian, UTS dan UAS yang langsung terintegrasi ke rapport. Untuk meminimalisir kelemahan dan tingkat *usability website* yang terjadi maka website SIPINTER perlu dievaluasi dan diperbaharui. Evaluasi yang dilakukan bertujuan agar *website* dapat berjalan dengan baik sehingga dapat memberikan informasi yang *up to date* dan *realtime* kepada siswa dan para tenaga pengajar. Pada penelitian ini evaluasi website SIPINTER dilakukan dengan mengukur dan menguji tampilan usability menggunakan instrumen *System Usability Scale* (SUS). Dengan menggunakan metode *System Usability Scale* nilai SUS sebesar 66.61 dapat diterima, dapat diterima, grade D, dan cukup baik. Artinya *website* SIPINTER memiliki kegunaan yang baik dan layak untuk diakses pengunjung.

Kata Kunci: e-learning, System Usability Scale, covid-19

ABSTRACT

After the arrival of the covid-19 pandemic, we as teachers felt that we had lost our figure at school, and students felt that they had lost the right to gain knowledge from schools, we as teachers took the initiative to create our own e-learning website called SIPINTER. Because e-learning applications still have many shortcomings, especially the needs in our school. After we researched the application needs, we created an e-learning application to help meet these needs including the delivery of material in the form of text, images, and videos, daily exams, UTS and UAS which are directly integrated into the rapport. To minimize the weaknesses and the level of website usability that occur, the SIPINTER website needs to be evaluated and updated. The evaluation is carried out so that the website can run well so that it can provide up to date and real-time information to students and teaching staff. In this study, the evaluation of the SIPINTER website was carried out by measuring and testing the usability display using the System Usability Scale (SUS) instrument. By using the System Usability Scale method, the SUS score of 66.61 is acceptable, acceptable, grade D, and good enough. This means that the SIPINTER website has good usability and is feasible for visitors to access.

Keywords: e-learning, System Usability Scale, covid-19

Pendahuluan

Virus Corona yang dikenal dengan COVID-19 pertama kali muncul di Wuhan, Provinsi Hubei, China. Virus ini seukuran partikel kecil yang awalnya menginfeksi hewan. Tapi virus berkembang dan menginfeksi manusia [1]. Setelah datangnya pandemi covid-19 yang menyebabkan proses belajar mengajar tidak dapat dilakukan secara tatap muka, kami sebagai pengajar merasa kehilangan sosok kami di sekolah, dan siswa pun merasa kehilangan hak untuk mendapatkan ilmu dari sekolah, kami sebagai pengajar Inisiatif (tim guru RPL) membuat website elearning sendiri. Karena aplikasi elearning

yang ada masih banyak kekurangannya terutama dengan kebutuhan di sekolah kami. Setelah kami mengadakan penelitian terhadap kebutuhan aplikasi, kami membuat aplikasi elearning untuk membantu memenuhi kebutuhan tersebut meliputi penyampaian materi berupa (teks, gambar dan *video*), ujian harian, UTS dan UAS yang langsung terintegrasi ke rapport [2][3]. Karena kami menyadari masa pandemi butuh media pembelajaran supaya anak sekolah bisa tetap belajar secara daring. Namun aplikasi yang kami kembangkan saat ini masih terdapat beberapa kekurangan, salah satunya terkadang *server down* dikarenakan banyaknya pengguna di waktu yang sama.

Adapun tujuan yang lain, ilmu pelatihan dapat tersalurkan oleh lembaga (tim IT). Membantu kreatifitas sumber daya manusia di SMK Nurul Islam Cianjur dalam mengembangkan aplikasi lainnya seperti aplikasi absensi, perpustakaan dan lain sebagainya. Menu fitur nya sesuai keinginan lembaga. Dari sisi sekolah, mampu menciptakan aplikasi untuk media pembelajaran dan bahkan aplikasi kami dapat bermanfaat untuk sekolah lainnya dengan cara kami sewakan dan dengan harga yang cukup murah [4]. Dari sisi siswa, karena SMK rujukan harus berbasis digital. Siswa harus bisa dan termotivasi baik dalam rancangan dan praktek. Menggunakan produk lain, misal Ruangguru siswa kami mayoritas tidak mampu mengakses, karena berbayar.

Materi yang disuguhkan kurang sesuai untuk SMK khususnya di mata pelajaran produktif dan lebih mendukung ke SMA. Aplikasi yang dibuat oleh tim guru RPL, digunakan oleh sekolah dengan dukungan dari kepala sekolah. Untuk meminimalisir terjadinya kesalahan pada aplikasi e-learning, maka website SIPINTER memerlukan evaluasi dan pemutakhiran agar dapat berfungsi dengan baik sehingga dapat memberikan informasi yang realtime dan up-to-date kepada para pengguna terutama guru dan siswa. Salah satu metode penilaian yang dapat digunakan dalam pengujian usability adalah System Usability Scale (SUS) [5][6]. Kewajiban adalah kondisi di mana suatu produk atau layanan dapat digunakan sesuai dengan keinginan pengguna tanpa ragu-ragu atau bingung [7].

Metode evaluasi dengan menggunakan SUS sebelumnya telah dilakukan dalam sebuah penelitian untuk menguji kegunaan pusat informasi COVID-19 yang dikelola oleh pemerintah Jawa Barat yaitu PIKOBAR. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa mayoritas pengunjung website PIKOBAR dapat menggunakan website tersebut serta kegunaan serta penyampayan informasi pada halaman website tersebut dinilai baik [8].

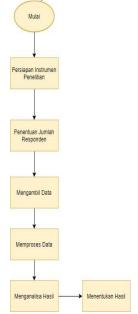
Pada penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, SUS juga digunakan dalam melakukan evaluasi terhadap aplikasi Google Classroom pada mahasiswa teknik informatika UNIPMA. Yang dimana berdasarkan hasil dari Usability E-learning platform Google calssroom memiliki score 82,8 dan dianggap telah memenuhi unsur Usability [9].

Metode Penelitian

Kerangka Kerja

Instrumen penelitian disusun dengan menggunakan formulir kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan dan disebarkan oleh Google Forms. Penelitian ini terdiri dari sepuluh pertanyaan yang masing-masing memiliki skala lima poin diantaranya poin 1 menyatakan "sangat tidak setuju", poin 2

menyatakan "tidak setuju", poin 3 menyatakan "ragu-ragu", poin 4 menyatakan "setuju", dan poin 5 menyatakan "sangat setuju" [10]. Responden dalam penelitian ini adalah siswa dan guru SMK Nurul Islam Cianjur yang menggunakan aplikasi SIPINTER di kelasnya.



Gambar 1. Research Framework

populasi Jumlah yang menggunakan SIPINTER berjumlah 647 orang diantaranya adalah guru dan murid. Jumlah responden yang dikumpulkan untuk penelitian ini sebanyak 59 orang. Angka ini ditentukan berdasarkan jumlah sampel minimun dari dari total populasi pengguna aplikasi SIPINTER [11], menyatakan bahwa penentuan responden dalam Skala Kegunaan Sistem tidak memiliki teori penentuan standar atau dasar yang spesifik. Hal ini menyebabkan responden SUS merupakan pengguna akhir aplikasi SIPINTER.

Setelah pengumpulan data selesai dilakukan, proses selanjutnya adalah analisis deskriptif yang menggambarkan jawaban responden. Kemudian data akan diolah dengan menggunakan uji reliabilitas dan validitas, selanjutnya data yang telah diolah akan dianalisis baik dikatakan reliabel maupun valid kemudian akhirnya dilakukan pengukuran skor perhitungan SUS [12]. Hasil skor SUS yang diperoleh kemudian akan diidentifikasi dengan mengikuti ketentuan kategorisasi SUS. Di sisi kanan gambar menunjukkan bagaimana kerangka penelitian telah dilakukan.

Analisis Skala Kegunaan Sistem

Penelitian ini terdiri dari sepuluh pertanyaan yang masing-masing memiliki skala lima poin diantaranya poin 1 menyatakan "sangat tidak setuju", poin 2 menyatakan "tidak setuju", poin 3 menyatakan "ragu-ragu", poin 4 menyatakan "setuju", dan poin 5 menyatakan "sangat setuju". Sepuluh pernyataan pada kuesioner SUS yang diberikan kepada responden ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Pertanyaan Instrumen SUS No Pertanyaan Skala Skala Saya rasa, saya akan sering 1-5 1 menggunakan aplikasi Sipinter. Menurut saya, aplikasi Sipinter terlalu 1-5 2 Saya pikir, aplikasi Sipinter mudah 1-5 3 digunakan. Saya rasa, saya perlu dukungan dari 1-5 orang teknis untuk bisa menggunakan aplikasi Sipinter. Saya menemukan berbagai fungsi 1-5 5 pada aplikasi Sipinter terintegrasi dengan baik. Saya pikir, terlalu banyak 1-5 inkonsistensi pada aplikasi Sipinter. Saya membayangkan bahwa 1-5 kebanyakan orang akan bisa belajar dengan cepat untuk menggunakan aplikasi Sipinter. Saya menemukan bahwa aplikasi 1-5 Sipinter sangat rumit untuk digunakan. Saya merasa sangat percaya diri untuk 1-5 menggunakan aplikasi Sipinter. Saya perlu belajar banyak hal sebelum 1-5 10 saya bisa menggunakan aplikasi

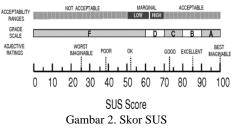
Dalam menghitung SUS, data yang diperoleh kemudian dihitung dengan melakukan pembobotan skor dengan mengurangkan salah satu poin pertanyaan angka ganjil (1,3,5,7,9). Sedangkan untuk soal bilangan genap (2,4,6,8,10) bobot yang didapat adalah lima pengurangan poin yang didapat [13][14].

Kemudian mencari hasil pembobotan skor SUS masing-masing responden. Hasil pembobotan kemudian dikalikan dengan 2,5. Sehingga total bobot skor SUS masing-masing responden akan menghasilkan nilai mulai dari 0 sampai dengan 100 yang kemudian dihitung rata-rata jumlah dan hasilnya. Hasil rata-rata itu disebut skor SUS total [15].

Skor SUS kemudian digunakan sebagai bahan evaluasi. Evaluasi yang dilakukan adalah dengan mengkategorikan skor SUS yang diperoleh dengan menggunakan beberapa interpretasi diantaranya kategorisasi berdasarkan *Acceptability Range*, *Grade Scale*, dan *Adjective Rating* [16].

Dalam Rentang Akseptabilitas digunakan kategori-kategori dengan mengikuti keinginan sebagai berikut: (1) jika skor SUS kurang dari 50 maka dikatakan tidak dapat diterima, (2) skor SUS antara 50 hingga 70, maka dikatakan menjadi marjinal dan (3) jika nilai SUS lebih besar dari 70 maka dapat diterima.

Dalam kategori *Grade Scale*, skor SUS menjadi 11 *grade* termasuk *grade* A + (skor SUS berkisar dari 84.11-100), *grade* A (skor SUS berkisar dari 80.8 hingga 84.0), *grade* A- (skor SUS berkisar dari dari 78.9 -80.7), *grade* B + (skor SUS berkisar 77.2-78.8), *grade* B (skor SUS berkisar dari 74.1 hingga 77.1), *grade* B- (skor SUS berkisar dari 72.6-74.0), *grade* C + (skor SUS berkisar dari 71.1 hingga 72.5), *grade* C (skor SUS berkisar dari 65.0 hingga 71.0), *grade* C- (skor SUS berkisar dari 62.7 hingga 64.9), *grade* D (skor SUS berkisar dari 51.7 hingga 62.6) dan *grade* F (skor SUS berkisar dari 0 hingga 51.6) [17][18]. kategori Penentuan *Acceptability Range*, *Grade Scale*, dan *Adjective Rating* [19]. pada skor SUS. ditunjukkan pada Gambar 2.



Hasil dan Pembahasan

Penulisan Persamaan Matematika

Berdasarkan hasil dari kuesioner yang sudah disebarkan dalam penelitian ini, mayoritas responden adalah perempuan, dengan persentase 71.2 persen sedangkan responden laki-laki 28.8 persen. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pengunjung situs SIPINTER diantara jenis kelamin laki-laki dengan perempuan lebih banyak adalah perempuan. Penyebaran kuesioner menggunakan Google Form yang disebarkan melalui media sosial seperti WhatsApp dan Instagram salah satu faktor yang menyebabkan wanita lebih sering mengunjungi situs web SIPINTER.

Selanjutnya, pada kategori usia ditemukan responden dalam penelitian ini berada pada rentang usia 11 hingga 20 tahun dengan persentase 83.1 persen. Dilanjutkan rentang 21 hingga 30 tahun dengan persentase 3.4 persen. Rentang 31 hingga 40 tahun dengan persentase 5.1 persen. Sedangkan berdasarkan usia pada rentang 51 sampai 60 tahun berada di bawahnya dengan persentase sebesar 6.8 persen lebih dari 60 tahun dengan persentase 1.7 persen. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar usia pengunjung situs web SIPINTER yang berkisar antara 18 hingga 25 tahun merupakan generasi milenial yang sangat bersahabat dengan teknologi khususnya penggunaan internet.

Tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang dapat mempengaruhi penggunaan internet. Menurutnya tingkat pendidikan mempengaruhi frekuensi penggunaan internet. Untuk dapat menggunakan internet dengan baik diperlukan pendidikan minimal sekolah menengah karena untuk mengoperasikan internet harus menguasai keterampilan lain yaitu keterampilan menggunakan komputer dan bahasa inggris. Dalam penelitian ini berdasarkan uraian pendidikan terakhir menjadi 4 yaitu SMA/SMK dengan persentase 83.1 persen, kemudian D III sebesar 0 persen, Pendidikan Sarjana diperoleh 13.6 persen, dan Tingkat Magister diperoleh 5 persen. Hasil data menunjukkan bahwa sebagian besar pengunjung situs web SIPINTER berpendidikan SMA/SMK terakhir.

Berdasarkan pekerjaan, diperoleh hasil bahwa sebagian besar pengunjung situs web SIPINTER adalah siswa dengan persentase 83.1 persen dan sisanya Guru sebesar 16.9 persen, Hasil karakteristik dapat dilihat secara lengkap pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden

rabei 2. Karakteristik Responden				
Karakteristik	Kategori	Persentase (%)		
Jenis Kelamin	Laki-laki	28.8		
	Perempuan	71.2		
Usia	11-20	83.1		
	21-30	3.4		
	31-40	5.1		
	51-60	6.8		
	> 60	1.7		
Pendidikan	SMA/SMK	83.1		
	D3	0		
	S1	13.6		
	S2	3.4		
Pekerjaan	Siswa	83.1		
-	Guru	16.9		

Uji Validitas

Berdasarkan pengujian validitas diketahui sepuluh pertanyaan pada instrumen yang dijawab oleh 59 responden valid karena rxy > rtabel dengan taraf signifikansi 5 persen [20]. Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Validitas

Pertanyaan	rxy	rtabel	Informasi
Q1	0.574	0.2521	Sah
Q2	0.496	0.2521	Sah
Q3	0.425	0.2521	Sah
Q4	0.647	0.2521	Sah
Q5	0.416	0.2521	Sah
Q6	0.666	0.2521	Sah
Q7	0.598	0.2521	Sah
Q8	0.414	0.2521	Sah
Q9	0.499	0.2521	Sah
Q10	0.579	0.2521	Sah

Uji Reabilitas

Hasil pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menunjukkan bahwa nilai total *Cronbach's Alpha* dari Angket sebesar 0.718 termasuk dalam kategori reliabel yang artinya pernyataan dari data yang diperoleh memiliki reliabilitas yang baik sehingga dapat digunakan dalam pengukuran ulang [21].

Analisis Skor SUS

Analisis SUS pada bagian ini dimulai dengan mencari nilai rata-rata dari semua penilaian yang dibagikan kepada 59 responden dengan menggunakan aturan penghitungan skor SUS. Dalam penelitian ini, dari hasil penilaian 59 responden terhadap website SIPINTER didapatkan rata-rata skor SUS dari total skor responden sebesar 66.61.

Dalam Acceptability Range, hasil yang didapatkan bahwa situs SIPINTER termasuk dalam kategori dapat diterima. Sedangkan dalam menentukan grade scale website SIPINTER termasuk dalam grade D, dan dalam menentukan peringkat Adjective Rating yang didapatkan website SIPINTER termasuk dalam kategori ok. Berdasarkan ketiga kategorisasi tersebut dapat dikatakan bahwa ketiga tersebut saling berkaitan yang artinya situs web SIPINTER memiliki nilai kegunaan yang baik dan layak untuk diakses oleh pengunjung.

Dalam penelitian ini juga dihasilkan persentase setiap jawaban dari setiap pertanyaan yang diberikan kepada responden. Hasil persentase menunjukkan bahwa rata-rata responden memberikan respon yang positif terhadap website SIPINTER. Beberapa responden menyatakan website SIPINTER belum cukup dinamis sehingga diharapkan perlu adanya perbaikan kekurangan pada website tersebut.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat ditemukan bahwa pengunjung situs web SIPINTER adalah berjenis kelamin perempuan, antara 18-25 tahun, minimal SMA dan pengunjung terbanyak adalah pelajar. Dengan menggunakan metode System Usability Scale nilai SUS sebesar 66.61 dapat diterima, dapat diterima, grade D, dan cukup baik. Artinya website SIPINTER memiliki kegunaan yang cukup baik dan layak untuk diakses pengunjung.

Daftar Pustaka

- [1] A. Susilo *et al.*, "Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini," *J. Penyakit Dalam Indones.*, vol. 7, no. 1, p. 45, 2020, doi: 10.7454/jpdi.v7i1.415.
- [2] A. Hayashi, C. Chen, T. Ryan, and J. Wu, "The Role of Social Presence and Moderating Role of Computer Self Efficacy in Predicting the Continuance Usage of E-Learning Systems," *J. Inf. Syst. Educ.*, vol. 15, no. 2, p. 5, 2020.
- [3] . Hamzah, M. L. Hamzah, Z. Hamzah, and A. A. Purwati, "The Implementation of Rapid Application Development Method in Designing E-Learning based on Learning Management System Moodle at Universitas Islam Riau, Indonesia," no. ICoSEEH 2019, pp. 359–366,

- 2020, doi: 10.5220/0009151303590366.
- [4] M. L. Hamzah, A. Utama, E. Saputra, and Sutoyo, "Rancang Bangun Sistem Informasi Data Penjualan Motor Menggunakan Metode Object Oriented Analysis and Design dengan UML Modeling," *J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 40–51, 2020.
- [5] J. R. Lewis and J. Sauro, "Item Benchmarks for the System Usability Scale," *J. Usability Stud.*, vol. 13, no. 3, pp. 158–167, 2018.
- [6] Ninla Elmawati Falabiba *et al.*, "Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akademik Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Mahasiswa Perguruan Tinggi," *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 5, no. 2, pp. 40–51, 2014.
- [7] A. Kaya, R. Ozturk, and C. Altin Gumussoy, "Usability Measurement of Mobile Applications with System Usability Scale (SUS)," *Ind. Eng. Big Data Era*, pp. 389–400, 2019, doi: 10.1007/978-3-030-03317-0_32.
- [8] S. Putri, Dwi Andini; Hadinata, Denda Rinaldi; Nurwahyuni, "Website Usability Testing on the Information and Coordination Center of Covid-19 in West Java Using the System Usability Scale," *Jitk*, vol. 6, no. 1, pp. 3–8, 2020, doi: 10.33480/jitk.v6i1.1335.
- [9] D. Setiawan and S. L. Wicaksono, "Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan System Usability Scale," *Walisongo J. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 1, p. 71, 2020, doi: 10.21580/wjit.2020.2.1.5792.
- [10] T. M. Scale, "LIKERT (The Measurement Scale and The Number of Responses in Likert Scale)," vol. 2, no. 2, pp. 127–133, 2013.
- [11] L. Collina, P. Di Sabatino, L. Galluzzo, C. Mastrantoni, and M. Mazzocchi, Collina, L., Di Sabatino, P., Galluzzo, L., Mastrantoni, C., & Mazzocchi, M. (2018, July). Spatial and Service Design: Guidelines Defining University Dormitories. In International Conference of Design, User Experience, and Usability (pp. 14-26). Springer, vol. 10918. Springer International Publishing, 2018.
- [12] W. S. Wibowo, H. M. Az-zahra, and F. A. Bachtiar, "Evaluasi dan Rekomendasi Tampilan Website E-Complaint Universitas Brawijaya Pada Perangkat Bergerak Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 12, pp. 7192–7201, 2018.
- [13] A. Revythi and N. Tselios, "Extension of technology acceptance model by using system usability scale to assess behavioral intention to use e-learning," *Educ. Inf. Technol.*, vol. 24, no. 4, pp. 2341–2355, 2019, doi: 10.1007/s10639-019-09869-4.
- [14] J. R. Lewis Senior HF Engineer and J. Sauro, "Revisiting the Factor Structure of the System

- Usability Scale," *J. Usability Stud.*, vol. 12, no. 4, pp. 183–192, 2017.
- [15] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, "System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: a Review," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 65–74, 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.
- [16] D. Pal and V. Vanijja, "Perceived usability evaluation of Microsoft Teams as an online learning platform during COVID-19 using system usability scale and technology acceptance model in India," *Child. Youth Serv. Rev.*, vol. 119, p. 105535, 2020, doi: 10.1016/j.childyouth.2020.105535.
- [17] U. Ependi, A. Putra, and F. Panjaitan, "Evaluasi tingkat kebergunaan aplikasi administrasi penduduk menggunakan teknik system usability scale," *Regist. J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 63–76, 2019, doi: 10.26594/register.v5i1.1412.
- [18] T. C. Munanto, R. Hartanto, and S. Fauziati, "Pengujian Usabilitas Website Sistem Seleksi Calon Pegawai Negeri Sipil Nasional (SSCN) Badan Kepegawaian Negara (BKN)," *J. ELTIKOM*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2020, doi: 10.31961/eltikom.v4i1.139.
- [19] N. Clark, M. Dabkowski, P. J. Driscoll, D. Kennedy, I. Kloo, and H. Shi, "Empirical Decision Rules for Improving the Uncertainty Reporting of Small Sample System Usability Scale Scores," *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, vol. 37, no. 13, pp. 1191–1206, 2021, doi: 10.1080/10447318.2020.1870831.
- [20] N. Huda, "Implementasi Metode Usability Testing Dengan System Usability Scale Dalam Penilaian Website Rs Siloam Palembang," *Klik* - *Kumpul. J. Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 1, p. 36, 2019, doi: 10.20527/klik.v6i1.177.
- [21] Kharis, P. I. Santosa, and W. Wa. Winarno, "Evaluasi Usability pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Pros. SNST ke-10*, pp. 241–245, 2019.