



Analisis Usability Web E-Learning STKIP Bangkalan sebagai Media Pembelajaran Daring dengan Metode Usability Testing

Viola Budi Antika ^{1*}, Prita Dellia ², Diana Syifah ³, Dewi Kusuma Wardani ⁴,
Muhammad Alfis Sholikhin ⁵

¹⁻⁵ Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

220631100067@student.trunojoyo.ac.id ^{1*}, prita.dellia@trunojoyo.ac.id ²,
220631100073@student.trunojoyo.ac.id ³, 220631100076@student.trunojoyo.ac.id ⁴,
220631100090@student.trunojoyo.ac.id ⁵

Alamat: Jl. Raya Telang Kamal, Bangkalan, Indonesia

Korespondensi penulis: 220631100067@student.trunojoyo.ac.id

Abstract. *This study analyzes the usability of the STKIP Bangkalan e-learning website as an online learning medium using the System Usability Scale (SUS) method. The evaluation covers five aspects of usability, namely learnability, efficiency, memorability, errors, and satisfaction, through a questionnaire filled out by students. The title "Analysis of the Usability of the STKIP Bangkalan E-Learning Website as an Online Learning Medium with the System Usability Scale Method" was chosen because it reflects the main focus of the study, the object studied, and the evaluation method used. The selection of this title also aims to make it easy for readers to understand the scope, context, and methodological approach applied in this study. The results of the study indicate that the STKIP Bangkalan e-learning website has a fairly good level of usability, with a System Usability Scale (SUS) value of 64.98. Based on the standard interpretation of SUS, this score is included in the "fairly acceptable" category (marginal acceptability), which indicates that the e-learning web application has fulfilled its basic function as an online learning medium, although improvements are still needed in the navigation and interface aspects to improve the overall user experience.*

Keywords: *e-learning, Instructional Media, System Usability Scale (SUS), Usability Testing*

Abstrak. Penelitian ini menganalisis usability web *e-learning* STKIP Bangkalan sebagai media pembelajaran daring dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Evaluasi mencakup lima aspek *usability*, yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*, melalui angket yang diisi oleh mahasiswa. Judul "Analisis Usability Web E-Learning STKIP Bangkalan sebagai Media Pembelajaran Daring dengan Metode *System Usability Scale*" dipilih karena mencerminkan fokus utama penelitian, objek yang dikaji, serta metode evaluasi yang digunakan. Pemilihan judul ini juga bertujuan agar pembaca dapat dengan mudah memahami ruang lingkup, konteks, dan pendekatan metodologis yang diterapkan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa web *e-learning* STKIP Bangkalan memiliki tingkat *usability* yang cukup baik, dengan nilai *System Usability Scale* (SUS) sebesar 64,98. Berdasarkan interpretasi standar SUS, skor ini termasuk dalam kategori "cukup dapat diterima" (*marginal acceptability*), yang menunjukkan bahwa aplikasi web *e-learning* telah memenuhi fungsi dasarnya sebagai media pembelajaran daring, meskipun masih diperlukan perbaikan pada aspek navigasi dan tampilan antarmuka untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Kata kunci: *e-learning, Media Pembelajaran, Skala Kegunaan Sistem (SUS), Pengujian Kegunaan*

1. LATAR BELAKANG

Dalam era digital saat ini, integrasi teknologi dalam dunia pendidikan mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Salah satu bentuk transformasi tersebut adalah penggunaan *e-learning* sebagai media utama dalam proses pembelajaran. *E-learning* memungkinkan interaksi belajar-mengajar dilakukan secara fleksibel tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, serta memberikan kemudahan akses bagi mahasiswa dan dosen dalam mengakses materi pembelajaran secara daring (Moore et al., 2011). Hal ini menjadikan *e-*

learning sebagai solusi strategis dalam menjawab tantangan pendidikan modern, terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh.

Sebagai institusi pendidikan tinggi yang berfokus pada pengembangan tenaga pendidik, STKIP Bangkalan telah membangun dan mengimplementasikan platform e-learning untuk mendukung kegiatan akademik. Namun, keberhasilan penggunaan sistem e-learning tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan fitur, tetapi juga oleh sejauh mana sistem tersebut usable atau mudah digunakan oleh para penggunanya. Usability menjadi elemen penting dalam desain sistem informasi karena berkaitan langsung dengan pengalaman pengguna (user experience) dalam berinteraksi dengan sistem (Zimmermann, 2012).

Menurut International Organization for Standardization (ISO) 9241-11, usability didefinisikan sebagai sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif, efisien, dan dengan tingkat kepuasan tertentu dalam konteks penggunaan yang telah ditentukan. Efektivitas, efisiensi, dan kepuasan ini menjadi indikator utama dalam menentukan kualitas pengalaman pengguna terhadap suatu sistem informasi (ISO & 9241-11, 2018).

Dalam konteks ini, analisis usability terhadap web e-learning STKIP Bangkalan menjadi langkah strategis untuk memastikan bahwa platform tersebut benar-benar mendukung kebutuhan penggunanya dan tidak justru menghambat proses belajar mengajar karena desain antarmuka yang kurang intuitif atau alur penggunaan yang tidak optimal (Hassenzahl & Tractinsky, 2006).

Untuk mengevaluasi tingkat usability, penelitian ini menggunakan metode System Usability Scale (SUS). SUS adalah instrumen evaluasi usability yang sederhana namun kuat, yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986. SUS menyediakan cara cepat untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan sistem melalui serangkaian pertanyaan berbasis skala Likert. Menurut (Brooke, 2018), SUS memberikan "ukuran subjektif sederhana dari usability, yang dapat diterapkan pada berbagai macam produk dan layanan, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, aplikasi mobile, dan situs web."

Melalui pengukuran dengan metode SUS, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna terhadap web e-learning STKIP Bangkalan. Hasil dari analisis ini diharapkan dapat memberikan masukan yang konstruktif bagi pengembangan dan perbaikan sistem, sehingga dapat menjadi platform pembelajaran daring yang lebih optimal, ramah pengguna, serta mendukung pencapaian tujuan akademik secara maksimal.

2. KAJIAN TEORITIS

E-Learning sebagai Media Pembelajaran Daring

E-learning adalah sistem pembelajaran berbasis teknologi yang dapat diakses tanpa batasan waktu dan tempat. Di Indonesia, hal ini makin relevan, terutama selama pandemi. Studi mengenai implementasi Moodle di Universitas Muhammadiyah Malang (Sutrisno & Prasetyo, 2023) menggunakan SUS menunjukkan bahwa sistem dinilai acceptable dengan skor rata-rata antara 73–77. Ini menunjukkan bahwa platform e-learning yang baik harus mendukung interaksi, kemudahan akses, dan kepuasan pengguna.

Usability dalam Sistem Informasi

Menurut ISO 9241-11 (ISO, 2018), usability diukur berdasarkan tiga aspek: efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Di Indonesia, studi di ITTP Purwokerto (Yuliana & Aditya, 2022). Telkom Purwokerto menemukan skor SUS 55.3 berkategori Marginal Low dan merekomendasikan perbaikan dalam pelatihan pengguna serta aspek learnability dan antarmuka.

Sytem Usability Scale (SUS)

SUS merupakan instrumen yang populer dan valids untuk mengukur usability. Dalam konteks lokal:

- Evaluasi pada Universitas Budi Luhur (2022) menunjukkan skor 65.5 (OK), namun nilai rendah pada mobile (41) menunjukkan perlunya optimasi platform seluler.
- Universitas Pamulang (2024) menekankan bahwa sistem e-learning efektif jika mudah digunakan—menunjukkan pentingnya fitur user-friendly untuk meningkatkan kepuasan pengguna

Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

Institusi & Tahun	Platform	Skor SUS	Kategori
UMM – Dosen & Siswa (2023)	Moodle	73–77	Acceptable
Budi Luhur Univ. (2022)	Moodle Web	65.5	OK
ITTP/Telkom Purwokerto (Tahun Lalu)	E-learning	55.3	Marginal Low

Universitas Pamulang (2024)	E-learning umum	-	Fokus efektivitas dan kepuasan
-----------------------------	-----------------	---	--------------------------------

Penelitian-penelitian tersebut konsisten menunjukkan bahwa meskipun platform e-learning sering diterima, masih terdapat celah signifikan, khususnya pada platform mobile, aspek antarmuka, dan konsistensi operasional.

Relevansi Teori dengan Penelitian

Kajian teoritis ini menunjukkan bahwa usability terutama melalui metode SUS merupakan tolok ukur penting dalam pengembangan e-learning. Teori usability mendukung pengukuran objektif:

- a. Efektivitas: sejauh mana pengguna dapat menyelesaikan tugas,
- b. Efisiensi: seberapa cepat dan mudah penggunaan,
- c. Kepuasan: persepsi positif pengguna terhadap platform.

Hipotesis implisit penelitian ini adalah bahwa e learning STKIP Bangkalan memiliki tingkat usability yang acceptable, sejalan dengan tren penelitian lokal sebelumnya. Evaluasi ini bertujuan memberikan rekomendasi praktis untuk perbaikan UI, performa, dan adaptasi mobile demi pengalaman pengguna yang lebih baik.

Dengan mengintegrasikan teori usability dan temuan empiris dari jurnal local. Kajian ini memenuhi fungsi akademik, membangun landasan konseptual, mengidentifikasi kesenjangan, dan mendefinisikan arah perbaikan bagi e-learning STKIP Bangkalan.

3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian "Analisis Usability Web E-Learning STKIP Bangkalan Sebagai Media Pembelajaran Daring Dengan Metode System Usability Scale" metode pengumpulan data dilakukan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem e-learning. Metode yang digunakan meliputi:

- a. Observasi Penggunaan Sistem

Observasi dilakukan dengan mengamati cara pengguna (mahasiswa dan dosen) berinteraksi dengan web e-learning STKIP Bangkalan. Observasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi pengguna saat mengakses berbagai fitur, seperti login, mengakses materi, mengerjakan tugas, dan berpartisipasi dalam diskusi daring.

b. Pengujian Usability (Usability Testing)

Pengujian usability dilakukan dengan meminta partisipan menyelesaikan sejumlah tugas dalam sistem e-learning, kemudian mengukur efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Metode yang digunakan dalam usability testing ini adalah:

- 1) Efektivitas: Diukur dengan menghitung jumlah tugas yang berhasil diselesaikan tanpa kesalahan.
- 2) Efisiensi: Diukur dengan mencatat waktu yang dibutuhkan pengguna dalam menyelesaikan tugas tertentu.
- 3) Kepuasan: Diukur dengan menggunakan kuesioner berbasis System Usability Scale (SUS) untuk menilai kenyamanan dan kemudahan penggunaan sistem.

c. Kuesioner Kepuasan Pengguna

Setelah pengujian usability dilakukan, pengguna diminta mengisi kuesioner berbasis System Usability Scale (SUS). Kuesioner ini terdiri dari 10 pernyataan dengan skala Likert (1 = Sangat Tidak Setuju, 5 = Sangat Setuju) untuk mengukur pengalaman pengguna dalam aspek kemudahan navigasi, kecepatan akses, dan kenyamanan dalam penggunaan fitur-fitur e-learning.

d. Wawancara

Untuk mendapatkan wawasan lebih mendalam mengenai kendala dan pengalaman pengguna, dilakukan wawancara terbuka dengan beberapa partisipan terpilih. Wawancara ini bertujuan untuk menggali lebih dalam aspek usability yang belum terungkap dalam observasi dan kuesioner.

e. Angket

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskripsi. Adapun pengumpulan data melalui kuesioner, observasi dan studi pustaka. Kuesioner diberikan kepada mahasiswa untuk memperoleh gambaran tingkat kepuasan dalam menggunakan aplikasi e-learning. Jumlah sampel melibatkan 30 mahasiswa STKIP Bangkalan. Kategori sampel yang ditetapkan adalah mahasiswa telah mendapatkan pengalaman belajar melalui e-learning STKIP Bangkalan.

Untuk mendapatkan data yang bersifat nyata dan meyakinkan maka peneliti melakukan pengamatan langsung pada E-learning STKIP Bangkalan. Dalam penelitian ini analisis data menggunakan metode SUS. Metode System Usability Scale (SUS) adalah cara untuk melakukan pengujian usability sebuah aplikasi. SUS dikembangkan sebagai sebuah pengukuran usability yang “quick and dirty” (Sri Handayani, 2019). SUS merupakan kuesioner yang dapat digunakan untuk

mengukur usability sistem komputer menurut sudut pandang subyektif pengguna (Brooke, J. 1996). SUS dikembangkan oleh John Brooke sejak 1986. Instrumen SUS berupa kuesioner yang terdiri dari 10 item pertanyaan. Hingga saat ini, SUS banyak digunakan untuk mengukur usability dan menunjukkan beberapa keunggulan, antara lain: (1) SUS dapat digunakan dengan mudah, karena hasilnya berupa skor 0–100 (Brooke, 2013); (2) SUS sangat mudah digunakan, tidak membutuhkan perhitungan yang rumit (Bangor, Staff, Kortum, Miller, & Staff, 2009); (3) SUS tersedia secara gratis, tidak membutuhkan biaya tambahan; dan (4) SUS terbukti valid dan reliable, walau dengan ukuran sampel yang kecil (Aprilia et al., 2015). Skala pengujian dimulai dari rentang 1 (sangat tidak setuju) sampai dengan 5 (sangat setuju) (Tinggi, Di, & Rasmila, 2018), sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 2. Tabel Pertanyaan Angket

No	Pertanyaan
1	Aplikasi ini mudah digunakan.
2	Tampilan aplikasi tidak menarik dan tidak nyaman dilihat.
3	Saya tidak mengalami kesulitan saat menavigasi dalam aplikasi
4	Waktu respon aplikasi lambat dan sering mengalami lag.
5	Informasi yang ditampilkan dalam aplikasi mudah dipahami.
6	Saya tidak puas dengan fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi.
7	Aplikasi ini membantu saya menyelesaikan tugas dengan lebih efektif.
8	Saya sering mengalami error atau kendala yang mengganggu selama penggunaan aplikasi.
9	Saya merasa nyaman menggunakan aplikasi ini dalam jangka waktu lama.
10	Saya tidak akan merekomendasikan aplikasi ini kepada orang lain.

f. System Usability Scale (SUS)

Perhitungan hasil pengujian website e-learning STKIP Bangkalan dengan instrument SUS dilakukan dengan mengikuti beberapa aturan sebagai berikut: Setiap item pernyataan memiliki skor kontribusi. Setiap skor kontribusi item akan berkisar antara 0 hingga 4. Setiap pernyataan dengan nomor ganjil yaitu 1,3,5,7 dan 9 maka skala jawaban responden dikurangi 1. Setiap pernyataan dengan nomor genap yaitu 2,4,6,8 dan 10 maka 5 dikurangi skala jawaban responden. Untuk mendapatkan nilai keseluruhan system usability maka jumlah skor kontribusi dikalikan dengan nilai 2.5

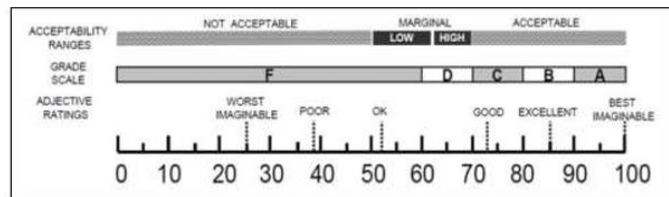
(Tujni & Syakti, 2019). Berikut rumus perhitungan skor SUS sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.

$$\text{Nilai rata-rata} = \sum_{i=0}^n xi/N$$

Dimana xi : nilai *score* responden
N : Jumlah Responden

$$\text{Skor SUS} = ((R1 - 1) + (5 - R2) + (R3 - 1) + (5 - R4) + (R5 - 1) + (5 - R6) + (R7 - 1) + (5 - R8) + (R9 - 1) + (5 - R10)) \times 2.5$$

Gambar 1. Rumus Perhitungan Skor SUS



Gambar 2. Score pada SUS Hasil penilaian dari SUS Score

Berdasarkan penilaian dari score pada SUS terdapat 3 penilaian, yaitu:

- 1) Acceptability Ranges adalah penilaian dengan range sebagai berikut:

Not Acceptable 0-50

Marginal 50-70

Acceptable 70-100

- 2) Grade Scale

A = 80.3-100

B = 68-80.3

C = 68

D = 51-68

F = 0-51

- 3) Adjective Ratings

Best Imaginable = 85-100

Excellent = 74-85

Good = 53-74

Ok = 39-53

Poor = 25-39

Worst Imaginable = 0-25

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil rekapitulasi penilaian seluruh responden dapat dilihat pada Tabel 2, nilai skala akhir didapat berdasarkan aturan metode *System Usability Scale (SUS)*.

Tabel 3. Rekapitulasi Penilaian Responden

NO	R	SKOR PERTANYAAN										AMOUN T	VALUE
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	R1	4	2	4	3	4	3	4	3	4	3	34	85
2	R2	3	0	2	1	2	4	3	0	1	0	16	40
3	R3	2	1	2	2	2	3	2	3	2	2	19	47,5
4	R4	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	6	12
5	R5	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	25	62,5
6	R6	4	3	3	1	4	2	3	1	3	2	26	65
7	R7	5	3	4	3	5	4	5	3	5	3	40	100
8	R8	3	2	3	2	4	2	3	2	3	2	26	65
9	R9	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	6	15
10	R10	3	3	3	2	2	2	3	1	3	3	25	62,5
11	R11	4	2	4	2	4	2	5	3	3	4	33	82,5
12	R12	4	3	4	2	4	3	3	1	3	2	29	72,5
13	R13	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	45	112,5
14	R14	2	1	1	3	4	2	3	2	1	0	19	47,5
15	R15	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	12,5
16	R16	3	3	2	1	2	2	3	2	3	1	22	55
17	R17	3	2	2	0	3	2	3	1	2	1	19	47,5
18	R18	4	2	4	1	3	3	4	1	3	3	28	70
19	R19	4	2	4	3	4	3	4	3	3	4	34	85
20	R20	4	3	4	3	4	3	4	2	4	3	34	85
21	R21	5	3	3	4	5	4	5	2	5	4	40	100
22	R22	4	2	3	1	4	3	3	1	4	3	28	70
23	R23	5	2	4	2	3	3	4	3	3	1	30	75
24	R24	3	2	3	2	4	3	4	2	4	2	29	72,5
25	R25	4	4	4	2	5	4	4	3	5	3	38	95
26	R26	4	3	3	2	4	3	4	1	3	2	29	72,5
27	R27	4	3	4	2	4	2	4	3	3	3	32	80
28	R28	5	4	4	3	5	4	5	4	5	3	42	105
29	R29	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	25	62,5
30	R30	4	3	3	3	3	3	4	2	3	3	31	77,5
Jumlah Total													1949,5
Skor Nilai SUS adalah $\frac{1949,5}{30} = 64,98$													

Hasil perhitungan dari 30 responden didapatkan jumlah nilai sebesar 1949,5 maka nilai rata-rata atau *SUS Score* yang didapat adalah 64.98.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis *usability* menggunakan metode *System Usability Scale* (*SUS*) terhadap web *e-learning* STKIP Bangkalan, diperoleh nilai rata-rata *SUS* sebesar 64.98. Nilai ini berada pada kategori “*Good*” (Baik) dan sedikit di atas rata-rata, yang menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat *usability* yang cukup baik dan dapat diterima oleh pengguna.

Meskipun demikian, hasil ini juga mengindikasikan bahwa masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar pengalaman pengguna menjadi lebih optimal. Beberapa area yang mendapat sorotan dari responden antara lain navigasi yang masih membingungkan, tampilan antarmuka yang belum sepenuhnya intuitif, serta kecepatan akses dan kestabilan sistem yang belum konsisten.

Oleh karena itu, pengembangan lebih lanjut pada desain antarmuka (UI), performa sistem, dan kenyamanan interaksi pengguna sangat disarankan, agar platform *e-learning* ini mampu memberikan pengalaman belajar daring yang lebih efektif, efisien, dan menyenangkan bagi mahasiswa maupun dosen.

DAFTAR REFERENSI

- Aditya Falah, N., Dwi Wahyuni, E., & Rahmayanti Setyaning Nastiti, V. (2023). Analisis kepuasan pengguna *e-learning* menggunakan *System Usability Scale* (*SUS*) (Studi kasus: MA Muhammadiyah 1 Malang). *Repositor*, 5(3), 815–824. <https://elearning.mamumtaza.sch.id/>
- Aiman Assyauqi, A., & Rianti Agustini, S. (2023). Analisis *usability* web *e-learning* UNAMA sebagai media pembelajaran kelas online dengan metode *usability testing*. *Jakakom*, 3(2), 552–559. <http://ejournal.unama.ac.id/index.php/jakakom>
- Akbar, I. (2024). Penerapan *System Usability Scale* dalam pengukuran kebergunaan website SMKN 13 Bandung. *INTERNAL (Information System Journal)*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.32627/internal.v7i1.865>
- Brilianti, G. P. (2024). *Usability evaluation of e-learning Besmart using SUS at Yogyakarta State University*. 1(1), 1–6.
- Brooke, J. (2018). *SUS - A quick and dirty usability scale*. *Iron and Steel Technology*, 15(8), 41–47. <https://doi.org/10.59962/9780774854627-010>
- Brooke, J. (2020). *SUS: A “quick and dirty” usability scale*. *Usability Evaluation in Industry*, November 1995, 207–212. <https://doi.org/10.1201/9781498710411-35>

- Dasmen, R. N., Fatoni, F., Wijaya, A., Tujni, B., & Nabila, S. (2021). Pelatihan uji kegunaan website menggunakan System Usability Scale (SUS). *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 146–158. <https://doi.org/10.29408/ab.v2i2.4031>
- Fathurrasyid, M. F., Akhmallahudin, K. A., & Kurniaty, A. (n.d.). Evaluasi efektivitas e-learning Universitas Pamulang menggunakan metode System Usability Scale (SUS). *XIX*(03), 30–37.
- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience - A research agenda. *Behaviour and Information Technology*, 25(2), 91–97. <https://doi.org/10.1080/01449290500330331>
- ISO, & 9241-11. (2018). *INTERNATIONAL STANDARD Usability: Definitions and concepts*. <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/63500/33c267a5a7564f298f02bbd65721a181/ISO-9241-11-2018.pdf>
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *Internet and Higher Education*, 14(2), 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
- Sahara, N. R., Marthasari, G. I., & Wiyono, B. S. (2022). Evaluasi usability menggunakan metode SUS (System Usability Scale) serta menentukan korelasi dengan tingkat kelulusan mahasiswa (Studi kasus: LMS Universitas Muhammadiyah Malang). *Jurnal Repositor*, 4(3), 203–216. <https://doi.org/10.22219/repositor.v4i3.1421>
- Sri Handayani, F., & Adelin, A. (2021). Interpretasi pengujian usabilitas Wibatara menggunakan System Usability Scale. *Techno Com Jurnal Teknologi Informasi*, 18(4), 340–347.
- Susila, A. A. N. H., & Sri Arsa, D. M. (2023). Analisis System Usability Scale (SUS) dan perancangan sistem self service pemesanan menu di restoran berbasis web. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 21(1), 3–8. <https://doi.org/10.34010/miu.v21i1.10683>
- Tujni, B., & Syakti, F. (2019). Implementasi Sistem Usability Scale dalam evaluasi. *11*(28), 241–251.
- Yuwan Jumaryadi, & Mahdiana, D. (2022). Usability testing of Budi Luhur University e-learning system using System Usability Scale. *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*.
- Zainuddin, F. F., Dhyaksa, P. S., Brillian, M., Buana, P. A., & Korespondensi, P. (2025). System Usability Scale (SUS): Analisis pengalaman pengguna pada portal penerimaan mahasiswa baru Universitas Semarang. *4*(1), 23–28.
- Zimmermann, P. G. (2012). Beyond usability – Measuring aspects of user experience. *European University Institute*, 2, 2–5. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>