

Evaluasi Penggunaan Aplikasi *E-Learning* Mentari UNPAM Menggunakan Metode SUS

Danil Yudhistira Setiawan¹, Dhelwa Efriya Salsabilla^{1*}

¹Fakultas Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspittek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹danillyudhistira@gmail.com, ²dhelwaeefriya@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak— Mengevaluasi tingkat kegunaan aplikasi e-learning Mentari UNPAM menggunakan metode SUS merupakan tujuan dari penelitian ini. Sejalan dengan peningkatan penggunaan pembelajaran daring, kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna besar dalam efektivitas sistem e-learning, termasuk faktor yang relevannya masuk dalam kemudahan memakai, efisiensi dan kepuasan pengguna (usability). Metode ini dipilih karena bersifat kuantitatif, mudah digunakan, serta merupakan alat sejenis yang sangat cocok untuk diimplementasikan di penelitian e-learning. Responden terpilih adalah mahasiswa UNPAM yang aktif menggunakan aplikasi e-learning Mentari sebagai calon atau alumni pengguna dari menarik struk yang bisa digunakan. Data meliputi selembar angket atau kuisioner yang berbentuk 10 pertanyaan, kemudian dianalisis untuk menemukan skor rata-rata SUS yang diperoleh kuisioner yang merupakan indikator diterimanya pengguna terhadap sistem tersebut. Rata-rata dari skor aplikasi Mentari UNPAM diklasifikasikan di atas rata-rata/baik jika >68 namun jika <68 tidak baik

Kata Kunci: Sistem *E-learning*, *System Usability Scale* (SUS), Mentari UNPAM, *Usability*

Abstract— In this case, this study is conducted to see the level of usability of the Mentari UNPAM e-learning application with the System Usability Scale (SUS) method. As more and more people embrace virtual learning, the quality of a user interface and a user experience becomes an integral component in gauging an e-learning system's effectiveness relative to ease of use, efficiency, and overall user satisfaction (usability). This method, SUS, was chosen due to its quantitative nature, simplicity, and common use as a global yardstick in empirical investigations of information systems and e-learning. Respondents in this study are active student users of the Mentari UNPAM platform. Data were collected from a 10-item SUS questionnaire and analyzed to obtain the average SUS score as a reference for system user acceptance. This indicates that the average SUS score of the Mentari UNPAM application lies in the category of above average/good ($if > 68$) and below average ($if < 68$) based on the standard interpretation of SUS. These results show that even with active use of the system, several areas need to be developed: learnability, the consistency of the interface, and the coupling of functions. The implications of this study recommend the improvement of the e-learning system through improvement of the user interface, training of users, and evaluation.

Keywords: System *E-learning*, *System Usability Scale* (SUS), Mentari UNPAM, *Usability*.

1. PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi membawa perubahan yang sangat signifikan di dunia pendidikan, terkhususnya dalam metode penyampaian pembelajaran yaitu salah satunya E-learning. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, sistem pembelajaran e-learning menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran, akses materi yang lebih fleksibel dan interaktif (Yassirli Amri, 2025).

Banyak metode yang digunakan dalam menilai usability system salah satunya yaitu System Usability Scale (SUS). Metode ini diperkenalkan oleh John Brooke dan telah menjadi standar internasional dalam pengukuran persepsi pengguna terhadap sistem berbasis digital.

Sistem pembelajaran E-learning ini akan bertahan lama jika usabilitynya memuaskan. Semakin besar usability pada website, memiliki peluang yang sangat besar untuk sering dikunjungi oleh para pengguna internet (Dinni Wahyuni, 2024). Metode SUS umumnya memiliki sepuluh pernyataan yang dinilai menggunakan skala Likert untuk menghasilkan skor antara 0 sampai 100. Penggunaan kuisioner adalah Langkah untuk penilaian terhadap suatu aplikasi atau User Interface, berfungsi sebagai tolak ukur kepuasan pengguna terhadap sebuah produk (R. M. Sani, 2022). Kemudahan penggunaan, antarmuka intuitif, efisiensi interaksi aspek-aspek ini merupakan prinsip usability dalam interaksi manusia dengan komputer (Eriana, 2024).

Universitas Pamulang (UNPAM) memiliki aplikasi E-learning yang dinamakan Mentari UNPAM yang fungsinya sebagai platform utama pembelajaran daring bagi mahasiswa dan dosen di seluruh fakultas. Meskipun telah digunakan secara luas, tapi belum ada penelitian terdahulu yang secara khusus mengevaluasi tingkat usability aplikasi ini dengan pendekatan kuantitatif seperti SUS. Maka dari itulah, penelitian ini bermaksud untuk mengevaluasi tingkat kegunaan usability aplikasi Mentari UNPAM berdasarkan persepsi mahasiswa sebagai pengguna utama, serta mengidentifikasi aspek-aspek sistem yang perlu diperbaiki agar mendukung proses pembelajaran yang lebih efisien dan interaktif. Untuk hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi penggunaan sistem e-learning di UNPAM, serta menjadi referensi bagi penelitian serupa di institusi pendidikan lainnya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis Metode

Aspek krusial dalam pengembangan berbagai produk digital, terutama pada bidang ilmu komputer dan teknologi informasi. Memastikan bahwa sistem yang dirancang dapat digunakan secara efektif, efisien, dan memuaskan oleh pengguna akhir, itulah usability (Nugroho, K. T., 2022).

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif yang berlandaskan pada filsafat post-positivisme. Pendekatan ini menekankan penggunaan data berbentuk numerik yang diperoleh melalui proses pengukuran yang terstruktur. Pengumpulan serta analisis data kuantitatif, penerapan instrumen seperti survei dan eksperimen, pengukuran variabel secara objektif, serta pengujian hipotesis melalui prosedur statistik inferensial (Muhamirin, 2024).

Lokasi penelitian adalah Universitas Pamulang (UNPAM), dengan fokus utama pada aplikasi e-learning Mentari UNPAM. Aplikasi ini menjadi platform utama yang dimanfaatkan mahasiswa dalam menjalankan proses pembelajaran daring sehari-hari.

Proses pengumpulan data primer dilaksanakan pada rentang waktu November hingga Desember 2025. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner daring yang disebarluaskan melalui platform Microsoft Forms. Pemilihan metode daring ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas bagi responden, mempermudah distribusi, serta mengoptimalkan tingkat pengembalian kuesioner.

2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi penelitian ini mencakup seluruh mahasiswa aktif di Universitas Pamulang yang secara rutin memanfaatkan aplikasi Mentari UNPAM sebagai sarana utama dalam proses pembelajaran daring.

b. Sampel

Teknik untuk pengambilan sampel ini yaitu dengan purposive sampling. Merupakan metode pemilihan responden berdasarkan kriteria spesifik yang berkesinambungan dengan tujuan penelitian. Kriteria yang ditetapkan untuk responden adalah sebagai berikut:

- 1) Merupakan mahasiswa aktif Universitas Pamulang pada tahun akademik yang sedang berlangsung.
- 2) Telah memiliki pengalaman menggunakan aplikasi Mentari UNPAM setidaknya selama satu semester penuh.
- 3) Bersedia mengisi kuesioner penelitian hingga tuntas dan secara sukarela.
- 4) Jumlah sampel minimum yang ditargetkan adalah 11 responden, sesuai dengan pedoman yang direkomendasikan untuk pengujian SUS. Meskipun demikian, peningkatan jumlah responden di atas angka minimum tersebut akan menghasilkan temuan yang lebih representatif dan reliable.
- 5) Data yang dianalisis dalam penelitian ini bersifat kuantitatif, yang bersumber dari skor dan respons yang diperoleh melalui pengisian kuesioner SUS oleh para responden.

Sumber data dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Data primer, diperoleh langsung dari hasil pengisian kuesioner oleh mahasiswa pengguna Mentari UNPAM.
- 2) Data sekunder, diperoleh dari literatur, jurnal, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan usability, e-learning, dan metode SUS.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan memanfaatkan instrumen System Usability Scale (SUS). Instrumen ini terbukti sebagai alat penilaian *usability* yang sederhana namun kuat, fleksibel, serta memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi dalam berbagai konteks pengujian sistem digital (Sabrina Aisyah, 2021).

Kuesioner SUS terdiri atas sepuluh item pernyataan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan suatu sistem E-learning. Setiap item menggunakan skala Likert lima poin, dengan rentang respons sebagai berikut:

Tabel 1. Skala Likert 1-5

Nilai	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Netral

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Secara umum melibatkan serangkaian tahapan sistematis, antara lain penyusunan rencana pengujian, persiapan perangkat dan lingkungan pengujian, seleksi responden, penyusunan materi pengujian, serta pelaksanaan sesi pengujian yang disertai wawancara mendalam dengan partisipan (Siti Nur Kholidah, 2023).

Berdasarkan observasi dan umpan balik langsung dari pengguna aplikasi e-learning Mentari UNPAM, secara keseluruhan responden memberikan penilaian positif. Aplikasi ini dianggap mudah digunakan, dengan fitur-fitur yang tersedia cukup mendukung berbagai aktivitas akademik mahasiswa, seperti pengaksesan materi kuliah, pengumpulan tugas, dan partisipasi dalam forum diskusi.

Namun, terdapat beberapa catatan kekurangan yang cukup signifikan, khususnya terkait inkonsistensi elemen antarmuka (user interface). Salah satu contoh yang sering disebutkan adalah ketidakseragaman penanda penyelesaian aktivitas. Pada subcourse tertentu, setelah responden mengisi kuesioner tidak muncul tanda centang sebagai indikator penyelesaian. Sebaliknya, pada aktivitas post-test dan forum diskusi, tanda centang tersebut ditampilkan dengan jelas. Akibatnya, pengguna sering kali harus membuka kembali halaman kuesioner hanya untuk memastikan apakah tugas tersebut telah selesai atau belum, yang pada akhirnya menimbulkan ketidaknyamanan dan membuang waktu.

Dalam pelaksanaan pengumpulan data kuantitatif tahap selanjutnya, kuesioner System Usability Scale (SUS) disusun sepenuhnya dalam bahasa Indonesia. Keputusan ini diambil untuk memastikan pemahaman yang optimal bagi responden, mengingat seluruh partisipan merupakan mahasiswa Universitas Pamulang yang menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa utama dalam komunikasi sehari-hari serta dalam lingkungan akademik.

Berikut adalah tabel yang berisi pernyataan dari *System Usability Scale* (SUS):

Tabel 2. Pertanyaan

No	Pernyataan
1	Saya merasa akan sering menggunakan aplikasi E-Learning Mentari
2	Saya merasa aplikasi E-Learning Mentari terlalu rumit untuk digunakan
3	Saya merasa aplikasi E-Learning Mentari mudah digunakan
4	Saya merasa perlu bantuan dari orang lain atau teknisi untuk bisa menggunakan aplikasi ini

5	Saya menemukan bahwa fitur-fitur dalam aplikasi E-Learning Mentari berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya
6	Saya merasa ada terlalu banyak inkonsistensi (ketidaksesuaian tampilan atau fungsi) dalam aplikasi E-Learning Mentari
7	Saya merasa orang lain akan cepat memahami cara menggunakan aplikasi E-Learning Mentari
8	Saya merasa aplikasi E-Learning Mentari membungkung untuk digunakan
9	Saya merasa percaya diri dalam menggunakan aplikasi E-Learning Mentari
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum bisa menggunakan aplikasi E-Learning Mentari dengan baik

3.1.1 Pengambilan Data

Penelitian ini mengumpulkan data melalui survei berbasis System Usability Scale (SUS) yang ditujukan kepada mahasiswa multidisiplin di UNPAM sebagai pengguna aplikasi E-Learning Mentari. Skala Likert menjadi basis penilaian yang diterapkan. Periode pengambilan data berlangsung antara 15 November-2 Desember 2025 dengan perolehan 11 partisipan.

Tabel 3. Skor

Responden	Skor Asli									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Responden 1	5	2	4	2	4	2	4	1	5	2
Responden 2	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
Responden 3	5	2	4	1	3	4	3	3	4	3
Responden 4	5	2	4	2	4	2	4	2	4	2
Responden 5	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2
Responden 6	4	2	4	1	3	2	3	2	4	2
Responden 7	5	4	4	2	4	2	4	2	4	2
Responden 8	5	4	2	2	4	4	3	4	4	4
Responden 9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Responden 10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Responden 11	4	4	2	2	3	3	4	2	4	2

3.1.2 Pengujian SUS

Setelah data respons dari seluruh responden terkumpul secara lengkap, selanjutnya perhitungan skor usability dengan menggunakan instrumen SUS. Proses penilaian ini mengacu pada prosedur standar yang dikembangkan oleh John Brooke (1996), di mana skor akhir SUS dihitung melalui rumus khusus yang mengubah respons mentah menjadi nilai komposit pada skala 0–100.

Perhitungan skor SUS dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

$$\text{Skor SUS} = ((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)) * 2,5$$

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = Nilai rata-rata

Σx = Jumlah nilai SUS

n = Banyaknya responden

Tabel 4. Perhitungan Skor

R	Σ	Nilai	R	Σ	Nilai
R1	33	83	R7	29	73
R2	40	100	R8	20	50
R3	26	65	R9	20	50
R4	31	78	R10	20	50
R5	28	70	R11	24	60
R6	29	73			
Rata - rata jumlah			Rata - rata nilai SUS		
27.27			68		

Dari hasil perhitungan Tabel 4, skor System Usability Scale (SUS) untuk aplikasi e-learning Mentari UNPAM mencapai nilai 68. Skor ini menempatkan aplikasi pada kategori usability yang cukup baik (acceptable), meskipun masih terdapat ruang signifikan untuk peningkatan lebih lanjut.

Analisis lebih mendalam terhadap hasil pengujian usability bertujuan untuk mengungkap kekuatan serta kelemahan aplikasi secara spesifik. Proses ini meliputi identifikasi masalah utama yang dialami pengguna, evaluasi dampaknya terhadap pengalaman keseluruhan, penentuan prioritas perbaikan, serta penyusunan rekomendasi yang praktis dan terarah guna meningkatkan kepuasan serta efisiensi pengguna (Silviyani Salsabilla, 2024).

4. IMPLEMENTASI

Interpretasi skor SUS dilakukan dengan mengacu pada acuan standar yang umum digunakan dalam literatur usability, yaitu sebagai berikut:

Tabel 5. Interpretasi Skor SUS

92	Best imaginable
85	Excellent
72	Good
52	OK/Fair
38	Poor
25	Worst imaginable
>81	A
68-81	B
68	C
51-67	D
<51	F

Berdasarkan standar acuan yang telah ditetapkan, dapat disimpulkan bahwa evaluasi kebergunaan menggunakan metode System Usability Scale terhadap platform pembelajaran daring Mentari Unpam menunjukkan tingkat penerimaan yang memadai. Hasil penilaian menempatkan aplikasi tersebut pada kategori peringkat C dengan predikat baik.

5. KESIMPULAN

Dalam organisasi yang memberikan dukungan terhadap fungsi-fungsi organisasi manajerial diposisi strategis organisasi dimana dapat memberikan laporan yang sesuai , seperti system e-learning Mentari yang disepakati kemudahannya oleh responden (Eriana, E. S. 2021).



Sesuai hasil perhitungan tersebut disimpulkan bahwa aplikasi E-Learning Mentari UNPAM memiliki tampilan inter faces yang baik dan layak untuk digunakan dan pengguna setuju mengenai kemudahan penggunaan dan keinginan untuk menggunakan aplikasi E-Learning Mentari UNPAM kembali.

REFERENCES

- Yassirli Amri, (2025). Pengaruh Penerapan E-Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Kuliah Pengajaran Komputer dan Multimedia Menara Ilmu: *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 19(1).
- Dinni Wahyuni, Muhammad Luthfi Hamzah, (2024). ANALISA TINGKAT USABILITY WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE DAN POST STUDY SYSTEM USABILITY QUESTIONNAIRE *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi Vol 2(1) 2024: 52-58.*
- R. M. Sani, I. Komang, A. Mogi, J. Raya, and K. Unud, (2022). “Penerapan Metode System Usability Scale dalam Pengujian Rancangan Sistem Rekomendasi Tempat Penyewaan Kendaraan Bermotor,” JNATIA Volume 1, Nomor 1, November 2022 *Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*.
- Eriana, E. S. (2024). *Interaksi Manusia dan Komputer*, UNPAM Press.
- Nugroho, K. T., Julianto, B., & Nur, D. F. M. S. (2022). Usability testing pada sistem informasi manajemen AKN Pacitan menggunakan metode System Usability Scale. *JANAPATI: Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 11(1).
- Muhajirin, Risnita, Asrulla, (2024). PENDEKATAN PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF SERTA TAHAPAN PENELITIAN *Jurnal Genta Mulia Volume 15*, Number 1, 2024 pp. 82-92 P-ISSN 2301-6671 E-ISSN: 2580-6416.
- Sabrina Aisyah, Eki Saputra, Nesdi Evrilyan Rozanda, Tengku Khairil Ahsyar, (2021). Evaluasi Usability Website Dinas Pendidikan Provinsi Riau Menggunakan Metode System Usability Scale *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 7, No. 2, Agustus 2021, Hal. 125-132 e-ISSN 2502-8995 p-ISSN 2460-8181.
- Siti Nur Kholifah, Nono Heryana, H. Bagja Nugraha, (2023). ANALISIS USABILITY PADA APLIKASI HIMFO MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE(SUS)(STUDI KASUS HIMPUNAN MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA UNSIKA *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika Vol. 7. No. 2, April 2023*.
- Silviyani Salsabilla,dkk, (2024). Analisis Usability Testing Menggunakan Metode SUS (System Usability Scale) Terhadap Kepuasan Pengguna dalam Mengakses Website Tokopedia, *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol 4 No 3 (2024) 1879 - 1894 P-ISSN 2746-9794 E-ISSN 2747-2736 DOI: 10.47467/elmujtama.v4i3.2759.*
- Eriana, E. S. (2021). *Sistem informasi Manajemen*. Pamulang, Unpam Press.