Analisis Pengalaman Pengguna Dan Usability Website Perpustakaan Daerah Dengan Pendekatan Gabungan UEQ Dan SUS: Studi Kasus DISPUSSIPDA Kota Malang

Emerensiana Lidiania[1], Luthfi Indana[2]
Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Merdeka Malang
e-mail: emerensianalidiania@gmail.com [1], luthfi.indana@unmer.ac.id [2]

Kata Kunci:

User Experience
Usability
User Experience Questionnaire
System Usability Scale
Website Perpustakaan

ABSTRAK

Website Perpustakaan DISPUSSIPDA Kota Malang belum pernah dievaluasi dari sisi usability maupun user experience, sehingga persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kejelasan informasi belum diketahui. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengalaman pengguna dan usability website menggunakan kombinasi User Experience Questionnaire (UEQ) dan System Usability Scale (SUS), mengidentifikasi aspek yang memerlukan perbaikan, serta menyusun rekomendasi peningkatan layanan. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan purposive sampling terhadap 50 responden, dianalisis melalui uji validitas, reliabilitas, UEQ Data Analysis Tool, dan skor SUS. Hasil menunjukkan keenam aspek UEQ bernilai positif, lima aspek berkategori Above Average dan efficiency berkategori Below Average (0,795), sedangkan skor SUS rata-rata 65,25 (Grade D, High Marginal). Kedua metode saling melengkapi sehingga prioritas perbaikan dapat diidentifikasi secara spesifik. Website telah memberikan pengalaman cukup baik, namun efisiensi dan kemudahan penggunaan perlu ditingkatkan melalui penyederhanaan navigasi dan optimalisasi fitur pencarian.

Keyword:

First Keyword
Second Keyword
Third Keyword
Fourth Keyword
Fifth Keyword

ABSTRACT

The DISPUSSIPDA Malang City Library website had never been evaluated for usability or user experience, leaving user perceptions of ease of use, efficiency, and information clarity unknown. This study aims to evaluate user experience and website usability using a combination of the User Experience Questionnaire (UEQ) and System Usability Scale (SUS), identify aspects needing improvement, and formulate service enhancement recommendations. Using a quantitative approach with purposive sampling of 50 respondents, analyzed through validity/reliability tests, the UEQ Data Analysis Tool, and SUS scoring. Results show all six UEQ aspects scored positively, five in the Above Average category and efficiency Below Average (0.795), while the average SUS score was 65.25 (Grade D, High Marginal). Both methods proved complementary in identifying priority improvement areas. The website offers a fairly good experience, though efficiency and ease of use need improvement via simplified navigation and better search.

Copyright © SENASIF 2026
ISSN: 2598-0076

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi mendorong perubahan digital di berbagai layanan publik, termasuk lembaga perpustakaan. Website perpustakaan tidak hanya berfungsi sebagai media penyedia informasi, tetapi juga sebagai sarana interaksi antara pengguna dan layanan digital yang disediakan. Situs yang sulit dinavigasi, tidak konsisten dalam desain, atau tidak adaptif terhadap berbagai perangkat berpotensi menurunkan kepercayaan publik terhadap layanan yang ditawarkan [1].

Website Perpustakaan DISPUSSIPDA Kota Malang digunakan untuk menyediakan layanan perpustakaan berbasis digital, mulai dari informasi koleksi buku, layanan keanggotaan, hingga repository digital. Namun, sejak diluncurkan, website ini belum pernah dievaluasi secara khusus dari sisi usability maupun user experience, sehingga pengelola belum memiliki data empiris mengenai persepsi pengguna. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem informasi perpustakaan berbasis website masih sering mengalami permasalahan pada aspek kejelasan tampilan dan kebaruan sistem, sehingga evaluasi pengalaman pengguna menjadi penting dilakukan [2].

Evaluasi pengalaman pengguna dalam penelitian ini menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ), yang mengukur enam aspek utama yaitu attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty [3]. Sebagai metode pendukung, digunakan pula System Usability Scale (SUS) untuk mengukur usability secara umum melalui sepuluh item pernyataan [4]. Kedua metode mengukur konstruk yang berbeda: SUS menghasilkan satu skor tunggal yang merepresentasikan persepsi kemudahan penggunaan, sedangkan UEQ menguraikan pengalaman pengguna ke dalam enam dimensi terpisah, termasuk dimensi hedonis seperti stimulation dan novelty yang tidak tercakup dalam SUS. Kombinasi kedua metode memungkinkan verifikasi silang temuan sekaligus mengungkap aspek pengalaman pengguna yang tidak dapat dijelaskan oleh SUS saja.

Penelitian yang mengombinasikan UEQ dan SUS pada website layanan publik, khususnya website perpustakaan daerah, masih tergolong terbatas [5]. Oleh karena itu, kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan kombinasi metode UEQ dan SUS untuk mengevaluasi pengalaman pengguna pada website DISPUSSIPDA Kota Malang, sehingga menghasilkan analisis yang lebih mendalam mengenai kualitas pengalaman pengguna dan usability website. Penelitian ini bertujuan (1) mengetahui tingkat user experience website berdasarkan UEQ, (2) mengetahui tingkat usability website berdasarkan SUS, (3) mengidentifikasi aspek UEQ yang masih bernilai rendah, dan (4) menyusun rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi kedua metode.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena bertujuan memperoleh data yang objektif, terukur, dan sistematis melalui instrumen kuesioner [6]. Data dikumpulkan melalui

Copyright © SENASIF 2026
ISSN: 2598-0076

penyebaran kuesioner UEQ dan SUS secara langsung maupun daring kepada pengguna website Perpustakaan DISPUSSIPDA Kota Malang.

Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria responden pernah mengakses website DISPUSSIPDA Kota Malang minimal satu kali dalam enam bulan terakhir. Mengacu pada UEQ Handbook yang merekomendasikan 30–50 responden untuk hasil yang stabil [7], serta kaidah Roscoe yang mensyaratkan jumlah sampel minimal 10 kali jumlah variabel penelitian [8], ditetapkan jumlah sampel sebanyak 50 responden valid.

Instrumen penelitian terdiri atas 26 item UEQ yang mengukur enam aspek (attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, novelty) dan 10 item SUS dengan skala Likert 1–5. Sebelum dianalisis, seluruh item diuji validitas menggunakan korelasi Product Moment Pearson dan diuji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan bantuan IBM SPSS Statistics; instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70 [9], sebagaimana kriteria yang juga digunakan pada pengujian reliabilitas instrumen SUS pada penelitian sejenis [10].

Data UEQ yang valid dan reliabel selanjutnya dianalisis menggunakan UEQ Data Analysis Tool sesuai pedoman resmi UEQ Handbook [7], menghasilkan nilai mean, variance, confidence interval, dan kategori benchmark (Excellent, Good, Above Average, Below Average, atau Bad) untuk tiap aspek. Skor SUS dihitung menggunakan Microsoft Excel mengikuti prosedur standar Brooke (1996) sebagaimana dikutip dalam [10].: skor kontribusi item ganjil dihitung dengan (X − 1), skor kontribusi item genap dihitung dengan (5 − X), seluruh skor kontribusi dijumlahkan lalu dikalikan 2,5 sehingga diperoleh skor per responden pada rentang 0–100. Rata-rata skor SUS kemudian diinterpretasikan menggunakan Acceptability Range, Grade Scale, Adjective Rating, dan klasifikasi Net Promoter Score (NPS). Hasil interpretasi UEQ dan SUS selanjutnya menjadi dasar penyusunan rekomendasi perbaikan website.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Dari 50 responden valid, mayoritas berjenis kelamin perempuan (80,0%), berada pada rentang usia 21–24 tahun (66,0%), dan berstatus pelajar/mahasiswa (82,0%). Karakteristik ini menunjukkan bahwa data penelitian didominasi oleh persepsi pengguna muda yang merupakan kelompok aktif pengguna layanan digital.

Uji Validitas Dan Reliabilitas

Hasil uji validitas menunjukkan seluruh 26 item UEQ dan 10 item SUS memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,279 pada taraf signifikansi 5%, n = 50), sehingga seluruh item dinyatakan valid. Hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan kedua instrumen memiliki nilai di atas 0,70, sehingga instrumen UEQ dan SUS dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk analisis selanjutnya.

Copyright © SENASIF 2026

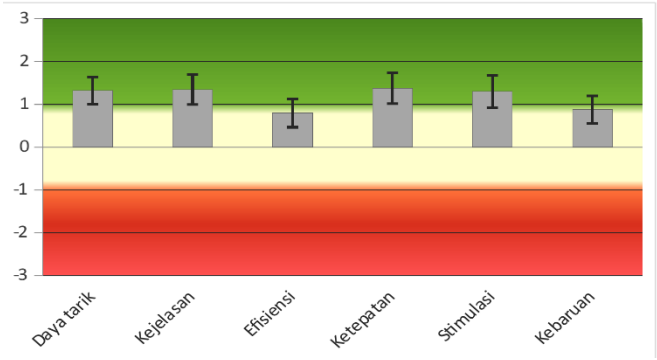
ISSN: 2598-0076

Hasil Analisis UEQ

Hasil analisis menggunakan UEQ Data Analysis Tool menunjukkan bahwa keenam aspek UEQ memperoleh nilai rata-rata positif (Tabel 1). Aspek dependability memperoleh nilai tertinggi (1,375), menunjukkan website dinilai andal dan dapat diprediksi, diikuti oleh perspicuity (1,345) yang menunjukkan website mudah dipahami dan dipelajari. Aspek efficiency memperoleh nilai terendah (0,795) dan menjadi satu-satunya aspek berkategori Below Average, mengindikasikan bahwa pengguna masih merasakan hambatan pada kecepatan akses, kemudahan navigasi, dan efisiensi penyelesaian tugas.

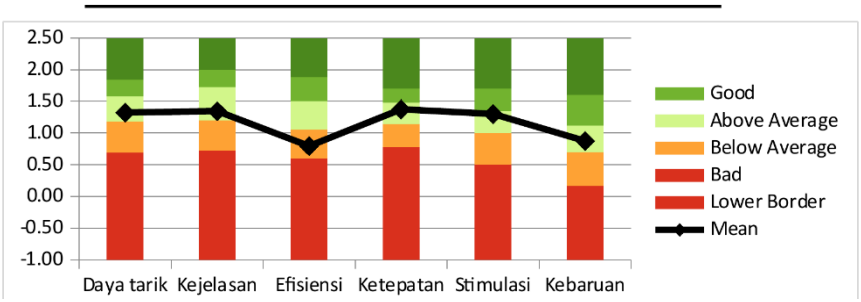
Tabel 1. Nilai Rata-rata dan Kategori Benchmark Setiap Aspek UEQ

Aspek UEQ	Mean	Kategori Benchmark
Attractiveness (Daya Tarik)	1,323	*Above Average*
Perspicuity (Kejelasan)	1,345	*Above Average*
Efficiency (Efisiensi)	0,795	*Below Average*
Dependability (Ketepatan)	1,375	*Above Average*
Stimulation (Stimulasi)	1,300	*Above Average*
Novelty (Kebaruan)	0,875	*Above Average*



Gambar 1. Grafik Perbandingan Aspek-Aspek UEQ

Gambar 1 memperlihatkan posisi nilai rata-rata setiap aspek UEQ beserta rentang confidence interval-nya pada skala −3 hingga +3. Seluruh aspek berada pada area kuning-hijau (skala positif), dengan aspek efficiency berada paling dekat dengan batas bawah area tersebut dibandingkan aspek lainnya.



Gambar 2. Hasil Analisis Benchmark UEQ per Aspek

Copyright © SENASIF 2026
ISSN: 2598-0076

Gambar 2 membandingkan posisi nilai rata-rata setiap aspek terhadap kategori benchmark UEQ (*Bad, Below Average, Above Average, Good, Excellent*). Garis mean pada grafik menunjukkan bahwa lima aspek berada pada area Above Average ke atas, sedangkan aspek efficiency berada pada area Below Average, konsisten dengan hasil pada Tabel 1.

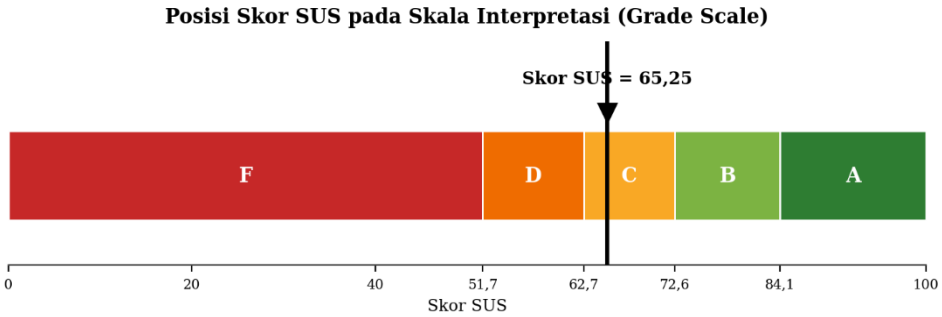
Secara keseluruhan, lima dari enam aspek UEQ (*attractiveness, perspicuity, dependability, stimulation,* dan *novelty*) berada pada kategori Above Average, sehingga kualitas pengalaman pengguna website dapat dikatakan berada di atas rata-rata dibandingkan produk lain pada basis data benchmark UEQ. Pengembangan website selanjutnya dapat difokuskan pada peningkatan aspek efficiency tanpa mengurangi kualitas aspek lain yang telah positif.

Hasil Analisis SUS

Perhitungan skor SUS terhadap 50 responden menghasilkan rata-rata skor sebesar 65,25 (Tabel 2), yang termasuk kategori Grade D dengan tingkat penerimaan Marginal (High Marginal), Adjective Rating OK, dan klasifikasi NPS Passive. Hasil ini menunjukkan bahwa website sudah dapat digunakan oleh pengguna, namun tingkat usability-nya belum optimal dan masih memerlukan perbaikan agar dapat mencapai kategori Good atau Excellent.

Tabel 2. Ringkasan Interpretasi Skor SUS

Aspek Interpretasi	**Hasil**
Jumlah Responden	50
Rata-rata Skor SUS	65,25
Grade Scale	D
Acceptability Range	Marginal (High Marginal)
Adjective Rating	OK
Klasifikasi NPS	Passive



Gambar 3. Posisi Skor SUS pada Skala Interpretasi

Gambar 3 menunjukkan posisi skor SUS sebesar 65,25 pada skala interpretasi Grade Scale yang membentang dari 0 hingga 100. Visualisasi ini membantu pembaca memahami secara cepat bahwa skor website berada pada rentang menengah skala tersebut, yaitu sudah melewati batas bawah kategori tidak dapat diterima namun belum mencapai kategori sangat baik (excellent).

Copyright © SENASIF 2026
ISSN: 2598-0076

Pembahasan

Hasil UEQ dan SUS menunjukkan pola yang saling menguatkan. UEQ menunjukkan bahwa pengguna menyukai tampilan, kemudahan dipelajari, dan keandalan website, tetapi efisiensi menjadi kelemahan utama. Temuan ini diperkuat oleh skor SUS yang berada pada kategori High Marginal, mengindikasikan bahwa tingkat kemudahan penggunaan secara keseluruhan masih perlu ditingkatkan. Apabila hanya menggunakan SUS, penelitian dapat mengetahui tingkat usability secara umum tetapi tidak dapat menunjukkan aspek UEQ mana yang menjadi prioritas perbaikan; sebaliknya, apabila hanya menggunakan UEQ, penelitian tidak memperoleh satu skor usability keseluruhan seperti yang dihasilkan SUS. Dengan demikian, penggunaan UEQ dan SUS secara bersamaan memberikan dasar evaluasi yang lebih lengkap untuk menentukan kondisi website dan prioritas perbaikannya, konsisten dengan temuan penelitian sejenis yang juga menggabungkan kedua metode ini pada objek yang berbeda, seperti pada sistem informasi akademik [5], [11], aplikasi musik [12], aplikasi pencarian DOI [13], serta sistem pembelajaran akademik [14] , [15].

Untuk memperjelas perbedaan sekaligus keterkaitan kontribusi kedua metode, Tabel 3 merangkum perbandingan karakteristik UEQ dan SUS berdasarkan hasil penelitian ini.

Tabel 3. Perbandingan Karakteristik UEQ dan SUS

Aspek Perbandingan	UEQ	SUS
Fokus pengukuran	Pengalaman pengguna multidimensi (6 aspek)	Usability secara umum (skor tunggal)
Jumlah item	26 Item	10 Item
Cakupan dimensi	Pragmatis (perspicuity, efficiency, dependability) dan hedonis (attractiveness, stimulation, novelty)	Hanya aspek pragmatis (kemudahan penggunaan)
Output hasil	Nilai rata-rata per aspek dengan kategori benchmark	Satu skor tunggal (0–100) dengan grade dan acceptability
Kemampuan identifikasi masalah spesifik	Tinggi, dapat menunjukkan aspek yang lemah (efficiency)	Rendah, hanya menggambarkan kondisi keseluruhan
Hasil pada penelitian ini	5 aspek Above Average, 1 aspek (efficiency) Below Average	Grade D, High Marginal, Adjective Rating OK
Kelebihan utama	Mengungkap dimensi emosional/hedonis pengguna	Cepat, sederhana, dan banyak digunakan sebagai pembanding lintas produk
Keterbatasan	Tidak menghasilkan skor tunggal usability	Tidak dapat mengidentifikasi aspek mana yang bermasalah

Perbandingan pada Tabel 3 menegaskan bahwa UEQ dan SUS bersifat saling melengkapi, bukan saling menggantikan. SUS memberikan gambaran usability secara ringkas dan mudah dibandingkan dengan produk lain melalui satu skor tunggal, sedangkan UEQ memberikan rincian

Copyright © SENASIF 2026
ISSN: 2598-0076

tiap aspek yang dapat menjadi dasar penentuan prioritas perbaikan. Pada penelitian ini, skor SUS sebesar 65,25 (Grade D, High Marginal) konsisten dengan temuan UEQ bahwa aspek efficiency menjadi satu-satunya dimensi berkategori Below Average, sehingga kedua metode saling memperkuat dalam menunjukkan bahwa efisiensi penggunaan merupakan prioritas utama perbaikan website.

Nilai UEQ dan SUS yang secara umum tergolong positif pada penelitian ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan. Pertama, karakteristik responden yang didominasi kelompok usia 21–24 tahun dan berstatus pelajar atau mahasiswa membuat mereka terbiasa menggunakan berbagai layanan digital dalam kehidupan sehari-hari, sehingga wajar apabila mereka lebih cepat memahami alur navigasi dan istilah yang digunakan pada website. Kondisi inilah yang menjelaskan mengapa aspek perspicuity dan dependability memperoleh nilai tinggi, karena pengguna tidak banyak mengalami kendala dalam mempelajari maupun memahami cara kerja website. Kedua, website Perpustakaan DISPUSSIPDA Kota Malang menerapkan pola tata letak yang lazim digunakan pada website layanan publik lain, seperti menu navigasi di bagian atas dan pengelompokan ikon layanan berdasarkan kategori, sehingga pengguna tidak perlu beradaptasi dari awal ketika mengakses website ini. Pola desain yang familiar tersebut turut menjelaskan tingginya nilai dependability karena memberikan kesan bahwa website dapat diandalkan dan berperilaku sesuai ekspektasi pengguna. Ketiga, identitas visual resmi pemerintah yang ditampilkan pada website turut meningkatkan rasa percaya pengguna, sehingga berkontribusi terhadap persepsi keandalan yang positif. Keempat, ketersediaan berbagai layanan inovatif, seperti pojok baca digital, layanan antar buku, dan layanan ramah disabilitas, menjadi alasan mengapa aspek stimulation dan novelty turut memperoleh nilai yang baik, karena pengguna merasa website terus dikembangkan mengikuti kebutuhan masyarakat. Di sisi lain, banyaknya jumlah menu dan kategori layanan yang ditampilkan sekaligus pada halaman utama menjadi alasan utama munculnya kendala pada aspek efficiency, karena pengguna memerlukan usaha lebih untuk menelusuri dan menemukan layanan tertentu di antara banyak pilihan yang tersedia.

Berdasarkan temuan tersebut, rekomendasi perbaikan yang dapat diajukan kepada pengelola website meliputi: (1) menyederhanakan struktur menu dan navigasi agar pengguna dapat menemukan informasi dan layanan lebih cepat, merespons rendahnya nilai efficiency pada item kecepatan, kepraktisan, dan keteraturan tampilan; (2) menambahkan fitur pencarian koleksi yang lebih akurat serta menu pendaftaran akun secara online; (3) mengoptimalkan tata letak halaman utama dan mengurangi langkah yang diperlukan pengguna untuk mengakses layanan; (4) mempertahankan konsistensi desain antarmuka (warna, ikon, tipografi, tata letak) yang telah dinilai baik oleh pengguna pada aspek attractiveness dan dependability; serta (5) melakukan evaluasi usability dan user experience secara berkala sebagai dasar pengembangan website yang berkelanjutan.

Copyright © SENASIF 2026

ISSN: 2598-0076

IV. SIMPULAN

Secara umum, website Perpustakaan DISPUSSIPDA Kota Malang sudah memberikan pengalaman yang cukup menyenangkan bagi penggunanya. Pengguna merasa tampilan website menarik, mudah dipahami, dan dapat diandalkan saat digunakan. Meskipun demikian, dari sisi kecepatan dan kepraktisan dalam menyelesaikan aktivitas, website ini masih dirasa kurang efisien sehingga menjadi bagian yang paling perlu mendapat perhatian untuk diperbaiki. Website juga dinilai sudah cukup mudah digunakan, meskipun tingkat kenyamanannya belum sepenuhnya optimal dan masih menyisakan sedikit kebingungan bagi sebagian pengguna. Penggunaan dua metode evaluasi secara bersamaan dalam penelitian ini terbukti saling melengkapi, di mana satu metode membantu menunjukkan bagian mana yang perlu diperbaiki secara lebih rinci, sementara metode lainnya memberikan gambaran menyeluruh mengenai kemudahan penggunaan website. Oleh karena itu, perbaikan ke depan sebaiknya difokuskan pada penyederhanaan navigasi dan peningkatan kecepatan akses, tanpa mengubah tampilan maupun hal-hal lain yang sudah dirasa baik oleh pengguna.

DAFTAR RUJUKAN

[1] Megawati, Zarnelly, and H. A. Rahman, "Evaluasi Pengalaman Pengguna Website Pemerintah Menggunakan Model User Experience Questionniare (UEQ) Evaluation of Government Website User Experience Using the User Experience Questionnaire (UEQ) Model," *Indones. J. Inform. Res. Softw. Eng.*, vol. 6, no. 1, pp. 13–20, 2026, [Online]. Available: https://journal.irpi.or.id/index.php/ijirse

[2] I. M. P. Mahardika, N. K. R. Yuli, N. K. E. Suparmini, and G. M. Sutrisna, "UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA BERBASIS USER EXPERIENCE DENGAN MENGGUNAKAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)," vol. 3, no. 1, pp. 8–25, 2023.

[3] I. P. Y. A. Ariwanta, I. M. A. O. Gunawan, and G. Indrawan, "Evaluasi User Experience Sistem Informasi Akademik Pada Website mahasiswa . pkkb . ac . id Menggunakan User Experience Questionnaire," vol. 5, no. 2, pp. 363–373, 2024, doi: 10.47065/josh.v5i2.4490.

[4] J. Romadoni, H. A. Makie, M. F. Ridhani, M. Hidayat, and W. R. Aditya, "Evaluasi Tingkat Usability Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Menggunakan System Usability Scale (SUS)," vol. 8, pp. 125–129, 2025.

[5] R. Amelia and K. D. Tania, "CESS Analisis Usability dan User Experience pada Aplikasi CISEA PT . Bukit Asam Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ) Usability and User Experience Analysis of the CISEA Application PT . Bukit Asam Uses the System Usability Scale (SUS) and User Experience Questionnaire (UEQ) Methods," vol. 9, no. 1, pp. 152–163, 2024.

Copyright © SENASIF 2026
ISSN: 2598-0076

[6] F. S. Irawan, F. A. Basthomi, M. N. Qolbi, and A. F. Mubarak, “Evaluasi User Experience Pada Website Program Studi Perpustakaan Dan Ilmu Informasi Uin Malang Dengan Menggunakan Metode User Experience Questionnaire,” *J. Mnemon.*, vol. 7, no. 1, pp. 99–107, 2024.

[7] M. Schrepp, “User Experience Questionnaire Handbook,” pp. 1–16, 2023.

[8] N. F. Amin, S. Garancang, K. Abunawas, M. Makassar, I. Negeri, and A. Makassar, “KONSEP UMUM POPULASI DAN SAMPEL DALAM PENELITIAN,” vol. 14, no. 1, pp. 15–31, 2023.

[9] P. G. Subhaktiyasa, “Evaluasi Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif : Sebuah Studi Pustaka,” vol. 5, no. 4, pp. 5599–5609, 2024.

[10] M. L. L. Usman and M. A. Gustalika, “Pengujian Validitas dan Reliabilitas System Usability Scale (SUS) Untuk Perangkat Smartphone,” pp. 19–24, 2022.

[11] M. A. Maricar, D. Pramana, and D. R. Putri, “EVALUASI PENGGUNAAN SLiMS PADA E-LIBRARY DENGAN MENGGUNAKAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ) EVALUATION OF SLiMS IN E-LIBRARY USING USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ),” vol. 8, no. 2, pp. 319–328, 2021, doi: 10.25126/jtiik.202184443.

[12] I. K. R. Janardana, I. N. T. A. Putra, and N. P. D. Anggren, “ANALISIS USABILITY DAN USER EXPERIENCE DENGAN METODE SYSTEM,” vol. 13, no. 2, pp. 1495–1503, 2025.

[13] A. E. Maulana, “Evaluasi Aplikasi DOI by RJI pada Aspek Usability dan User Experiance Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ),” vol. 4, no. 2, pp. 106–114, 2024.

[14] M. Fajaria and K. D. Tania, “EVALUASI USER EXPERIENCE DAN USABILITY SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE,” vol. 7, no. 2, pp. 204–213, 2023.

[15] I. P. C. Samana, I. P. S. A. Candra, P. A. Suwarini, I. M. A. O. Gunawan, and G. Indrawan, “Evaluasi Fresto Learning System SMAN 5 Denpasar Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ),” vol. 16, no. 2, pp. 176–183, 2025.

Copyright © SENASIF 2026
ISSN: 2598-0076