Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (2) 2026, Page: 32179-32189

Analisis SUS dan UEQ Dalam Evaluasi Sistem Informasi: Systematic Literature Review

Tengku Khairil Ahsyar[1], Syaifullah[2], Muhammad Noor Ilham[3], Hamasah Fazal Aqsha[4], Ramadhan Amri[5], Akmal Satria Pangestu[6]
[123456]Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, KotaPekanbaru,Tampan, Riau, Indonesia
Corresponding Author: Syaifullah syaifullah@uin-suska.ac.id

Published: June , 2026

ABSTRAK

Evaluasi sistem informasi saat ini telah mengalami pergeseran paradigma dari sekadar pengujian kebergunaan fungsional (*usability*) menuju cakupan yang lebih luas, yaitu pengalaman pengguna (*user experience*/UX). Dalam domain evaluasi sistem interaktif, *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) menjadi dua instrumen kuantitatif terstandardisasi yang paling sering diimplementasikan. Namun, kecenderungan peneliti menerapkan metode tersebut secara terpisah menghasilkan kesimpulan evaluasi yang parsial. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan sintesis komprehensif terhadap tren penggunaan, karakteristik metodologis, keterbatasan, serta peluang integrasi SUS dan UEQ melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Proses seleksi studi dilakukan secara ketat berdasarkan pedoman PRISMA 2020 terhadap empat database akademik (Scopus, Google Scholar, ScienceDirect, dan SpringerLink) dalam rentang tahun 2020–2026, yang menghasilkan 31 artikel studi primer terpilih. Hasil analisis menunjukkan dominasi penggunaan instrumen tunggal, dengan porsi SUS sebesar 38,71% dan UEQ sebesar 32,26%, sementara tren integrasi gabungan baru mencapai 29,03%. Evaluasi kualitas (*Quality Assessment*) menunjukkan bahwa 24 artikel memiliki kualitas metodologi yang tinggi. Berdasarkan kesenjangan riset yang ditemukan, penelitian ini berhasil merumuskan sebuah kerangka kerja baru yang disebut *Proposed Conceptual Framework Based on Literature Synthesis*. Kerangka kerja terpadu 3-fase ini mengintegrasikan metrik global SUS dengan dimensi pragmatis serta hedonis UEQ. Simpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa framework konseptual yang diusulkan dapat menjadi panduan standar baku yang holistik dan terukur bagi akademisi maupun praktisi dalam mengevaluasi sistem informasi modern yang berorientasi pada kepuasan pengguna.

Kata kunci: Evaluasi Sistem Informasi; Systematic Literature Review; System Usability Scale; User Experience Questionnaire.

ABSTRACT

The evaluation of information systems has shifted from mere functional usability testing toward a broader scope of user experience (UX). Within this domain, the System Usability Scale (SUS) and User Experience Questionnaire (UEQ) have emerged as two of the most widely implemented quantitative standardized instruments. However, the tendency of researchers to apply these methods separately yields fragmented evaluation outcomes. This study aims to conduct a comprehensive synthesis of usage trends, methodological characteristics, limitations, and integration opportunities of SUS and UEQ through a Systematic Literature Review (SLR) approach. The study selection process was strictly performed based on the PRISMA 2020 guidelines across four academic databases (Scopus, Google Scholar, ScienceDirect, and SpringerLink) within the 2020–2026 timeframe, resulting in 31 selected primary studies. The analysis reveals the dominance of single-instrument usage, with SUS accounting for 38.71% and UEQ for 32.26%, while the combined integration trend stands at 29.03%. Quality Assessment (QA) indicates that 24 articles exhibit high methodological quality. Based on the synthesis of the identified research gaps, this study successfully formulates a new framework designated as the Proposed Conceptual Framework Based on Literature Synthesis. This integrated 3-phase framework synthesizes the global metric of SUS with the pragmatic and hedonic dimensions of UEQ. The conclusion of this study emphasizes that the proposed conceptual framework can serve as a holistic and measurable standardized guide for both academicians and practitioners in evaluating modern information systems oriented toward user satisfaction.

Keywords: Information System Evaluation; Systematic Literature Review; System Usability Scale; User Experience Questionnaire.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Pengujian terhadap kualitas sistem informasi pada era kontemporer tengah mengalami transformasi paradigma yang sangat fundamental. Penilaian kualitas arsitektur digital yang awalnya hanya berorientasi pada pemenuhan fungsionalitas teknis serta tingkat kenyamanan operasional dasar

(usability), kini telah meluas hingga menyentuh dimensi emosional serta impresi subjektif yang dirasakan oleh pengguna secara menyeluruh (user experience atau UX), sebagaimana ditekankan oleh Al Rosyid et al. [2] serta Ardhana [4]. Dalam lanskap evaluasi platform interaktif modern, instrumen System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ) berhasil mengukuhkan posisinya sebagai dua perangkat standardisasi kuantitatif yang paling jamak diandalkan oleh praktisi maupun akademisi sektor teknologi informasi, seperti yang diulas oleh Andi dan Drs [3].

Karakteristik metode SUS yang ringkas lewat pemanfaatan 10 butir pernyataan berskala Likert—mengacu pada kerangka konseptual yang diinisiasi oleh Brooke [5] dan dikembangkan lebih lanjut oleh Lewis [18]—terbukti sangat efektif untuk mengukur efisiensi operasional, aspek kebergunaan global, serta tingkat kemudahan adaptasi (learnability) suatu arsitektur sistem informasi digital. Di lain pihak, instrumen UEQ yang diperkenalkan oleh Schrepp et al. [27] menyajikan kerangka analisis yang lebih komprehensif melalui 6 dimensi terstruktur. Dimensi tersebut memetakan kualitas pragmatis (perspicuity, efficiency, dependability) sekaligus kualitas hedonis (attractiveness, stimulation, novelty) demi memotret kepuasan emosional dan daya tarik visual sistem secara mendetail.

Kedua metodifikasi kuantitatif ini telah diimplementasikan secara luas pada beragam tipologi ekosistem digital. Implementasi tersebut mencakup platform perbankan bergerak (mobile banking) lewat investigasi Setiyawati dan Bangkalang [29] serta Janardana [13]; media pembelajaran elektronik (e-learning) melalui eksperimen Huda et al. [12] dan Pratama et al. [21]; sektor perniagaan elektronik (e-commerce) oleh Putra et al. [22]; tata kelola akademik universitas oleh Fajaria dan Tania [6]; hingga infrastruktur pelayanan publik dan sistem kesehatan masyarakat seperti yang dibedah oleh Jayanti dan Putra [14], Kosim et al. [16], serta Septiani et al. [28].

Meskipun diskursus akademik mengenai pemanfaatan SUS maupun UEQ dalam pengujian sistem informasi mencatat pertumbuhan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir, seperti yang dilaporkan dalam dokumen Yakub et al. [33] dan Yani et al. [34], mayoritas studi ilmiah yang ada saat ini masih menerapkan kedua instrumen tersebut secara parsial dan terisolasi [2], [4]. Fenomena ini berimplikasi pada munculnya hasil evaluasi yang kurang komprehensif, sebab peneliti cenderung hanya menitikberatkan perhatian pada dimensi efisiensi mekanis (usability) saja, atau sebaliknya, terjebak pada penilaian kesan subjektif pengguna (user experience) tanpa didukung oleh indikator pemeringkatan kepuasan tunggal yang baku. Problem metodologis ini sempat diidentifikasi dalam ruang lingkup kajian Hidayat et al. [11] dan Kurniawan et al. [17].

Di samping itu, kajian literatur terdahulu yang secara terstruktur memetakan tren pemakaian, dinamika metodologis, kelemahan mendasar, hingga potensi penggabungan antara SUS dan UEQ masih sangat langka, sebagaimana dipaparkan oleh Rachmawati dan Setyadi [24] serta Widyastuti dan Hidayatulloh [32]. Bahkan, berdasarkan penelusuran dokumen ilmiah secara masif menggunakan korpus metodologi besutan Page et al. [20], sejauh ini belum dijumpai riset berbasis Systematic Literature Review (SLR) yang secara spesifik mensintesis dan mengulas titik temu (konvergensi) fungsional dari kedua instrumen ini dalam spektrum evaluasi sistem informasi modern.

Guna mengisi kekosongan akademik (research gap) tersebut, penelitian ini hadir untuk menyajikan sintesis menyeluruh terkait efektivitas operasional SUS dan UEQ, sekaligus merumuskan peluang perancangan sebuah framework evaluasi hibrida yang mengintegrasikan dimensi usability dan user experience secara utuh. Langkah ini sekaligus memperluas ruang lingkup pemikiran yang sebelumnya telah diinisiasi oleh Akbar et al. [1] serta Kholin dan Angin [15]. Lewat pendekatan Systematic Literature Review (SLR) ini, sebuah haluan baru berbentuk bagan kerja konseptual yang inovatif diformulated guna menyeimbangkan tuntutan fungsionalitas sistem informasi dan kepuasan psikologis pengguna. Hasil akhir dari rekonstruksi teoretis ini diproyeksikan mampu menjadi panduan baku bagi para pengembang produk teknologi di masa depan agar menghasilkan sistem yang lebih adaptif dan berorientasi pengguna, sekaligus memperkaya khazanah riset yang telah dirintis oleh Giridharma dan Putra [8], Handayani dan Maria [10], Putri et al. [23], Sahril et al. [25], Sakdiah et al. [26], Sunandar dan Nugraha [30], serta Umi [31].

METODE

A. Desain Penelitian

Prosedur peninjauan dalam studi ini mengaplikasikan skema Systematic Literature Review

(SLR). Seluruh tahapan pengumpulan, penyaringan, hingga sintesis data sekunder di dalam penelitian ini mengacu secara ketat pada kerangka acuan PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) yang dikembangkan oleh Page et al. [20].

Langkah metodologis ini diambil guna menjamin bahwa setiap proses seleksi naskah ilmiah berjalan secara transparan, objektif, dan dapat diuji kembali oleh peneliti lain di masa mendatang (replicable). Melalui pendekatan yang terstruktur ini, penapisan literatur tidak didasarkan pada asumsi subjektif peneliti, melainkan bertumpu pada indikator kelayakan yang baku. Hasilnya, rekonstruksi teoretis mengenai keterkaitan antara metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ) memiliki validitas akademik yang kuat serta dapat dipertanggungjawabkan.

B. Strategi Pencarian Literatur

Pencarian karya ilmiah difokuskan pada pelacakan artikel digital guna memotret dinamika perkembangan evaluasi sistem informasi secara aktual. Operasi pencarian di dalam mesin database mengombinasikan kata kunci utama dan aspek pendukung melalui pemanfaatan operator Boolean (AND, OR), dengan rumusan operasional sebagai berikut:

1) Rumusan Query Utama: ("System Usability Scale" OR SUS) AND ("User Experience Questionnaire" OR UEQ) AND ("Information System" OR "Information Systems")
2) Rumusan Query Tambahan: ("usability evaluation") OR ("user experience") OR ("UX evaluation") OR ("system evaluation")

Guna menyaring artikel yang benar-benar relevan, ditetapkan batasan berupa Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.

1) Kriteria Inklusi (Artikel yang Diterima):
   a) Publikasi berupa naskah riset primer yang diterbitkan resmi dalam bentuk jurnal ilmiah atau prosiding seminar nasional maupun internasional.
   b) Objek kajian membahas mengenai pengujian atau evaluasi pada platform sistem informasi, situs web, maupun aplikasi digital.
   c) Arsitektur pengujian mengadopsi instrumen kuantitatif baku berupa SUS, UEQ, atau kolaborasi keduanya.
2) Kriteria Eksklusi (Artikel yang Ditolak):
   a) Dokumen ilmiah berbentuk artikel ulasan (*review paper*/*SLR*), bab buku (*book chapter*), ringkasan abstrak saja, atau artikel opini yang tidak menyajikan data pengujian empiris.
   b) Artikel yang tidak menyediakan akses dokumen utuh (*full-text*) atau berstatus terkunci.
   c) Karya tulis yang dipublikasikan selain dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris.

C. Seleksi Studi

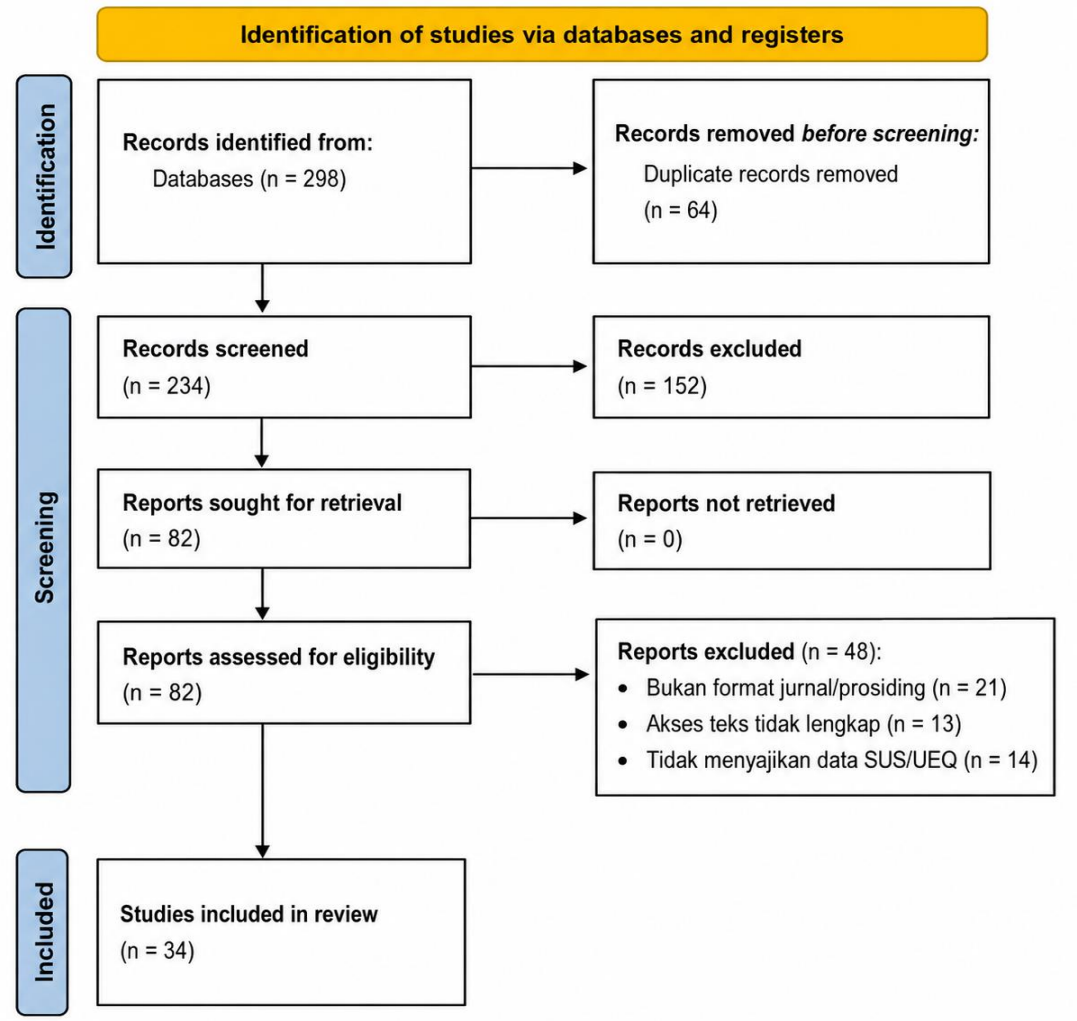
Penyaringan artikel dilakukan secara bertahap dengan mengikuti skema diagram alir PRISMA 2020 [20]. Pada fase identifikasi awal (Identification), pencarian mandiri pada database akademik berhasil menjaring total 298 catatan artikel (n = 298). Sebelum masuk ke pemeriksaan substansi, dilakukan pengecekan duplikasi antar-database; hasilnya, terdapat 64 artikel kembar yang harus dieliminasi dari daftar pengujian (n = 64), sehingga menyisakan 234 artikel untuk diperiksa lebih lanjut (n = 234).

Pada fase penyaringan awal (Screening) berdasarkan judul serta abstrak, sebanyak 152 dokumen dinyatakan gugur karena topiknya berada di luar rumpun ilmu teknologi informasi atau tidak relevan dengan evaluasi sistem (n = 152).

Dari tahapan ini, diperoleh 82 artikel teks lengkap (full-text) yang dinilai kesesuaiannya secara mendalam berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi (n = 82).

Hasil pemeriksaan intensif pada tahap uji kelayakan (Eligibility) menunjukkan 48 naskah tidak memenuhi syarat dan harus dikeluarkan dengan rincian alasan: 21 artikel bukan merupakan format jurnal atau prosiding resmi (n = 21), 13 artikel memiliki akses teks tidak lengkap atau parsial (n = 13), dan 14 artikel tidak menyajikan data kuantitatif maupun landasan teoritis terkait System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ) secara konkret (n = 14). Melalui proses penyaringan bertingkat yang ketat ini, diperoleh 34 artikel final yang valid untuk dianalisis pada bab berikutnya (n = 34).

Gambar 1. Flow Diagram PRISMA



D. Ekstraksi dan Analisis Data

Terhadap 34 artikel yang telah dinyatakan final, dilakukan pembedahan data secara terstruktur. Variabel data yang ditarik dari setiap bundel literatur meliputi identitas peneliti, tahun terbit, rumpun atau kategori sistem informasi yang diuji, serta pola pemilihan instrumen kuantitatif (apakah menggunakan teknik SUS saja, UEQ saja, atau mengombinasikan keduanya).

Untuk menjaga kualitas hasil ulasan agar terbebas dari bias data, dilakukan pengujian mutu metodologi melalui skema Quality Assessment (QA). Pengujian ini menggunakan lima pilar indikator penilaian biner (skor 1 jika kriteria terpenuhi, skor 0 jika absen), yang mencakup aspek: artikulasi tujuan penelitian (QA1), ketepatan metodologi yang dipilih (QA2), kejelasan urutan jalannya pengujian berdasarkan kerangka dasar dari Brooke [5] serta Lewis [18], tingkat validitas penyajian angka hasil perhitungan (QA4), serta keselarasan antara simpulan akhir dengan data riil hasil lapangan (QA5). Data yang terkumpul selanjutnya dikaji menggunakan teknik analisis komparatif-deskriptif kuantitatif guna melahirkan cetak biru kerangka kerja konseptual yang baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Kronologis Korpus Literatur

Melalui implementasi protokol penapisan berbasis diagram alir PRISMA 2020 [20] yang telah dieksekusi pada tahapan metodologi, diperoleh 34 artikel ilmiah yang membentuk korpus data utama dalam studi ini. Pelacakan secara kronologis terhadap tahun publikasi dokumen-dokumen tersebut menyingkap dinamika yang sangat menarik mengenai bagaimana metodologi pengujian sistem informasi berevolusi dalam beberapa periode terakhir. Pemetaan sebaran data riset tersebut secara terperinci disajikan pada Tabel 1.

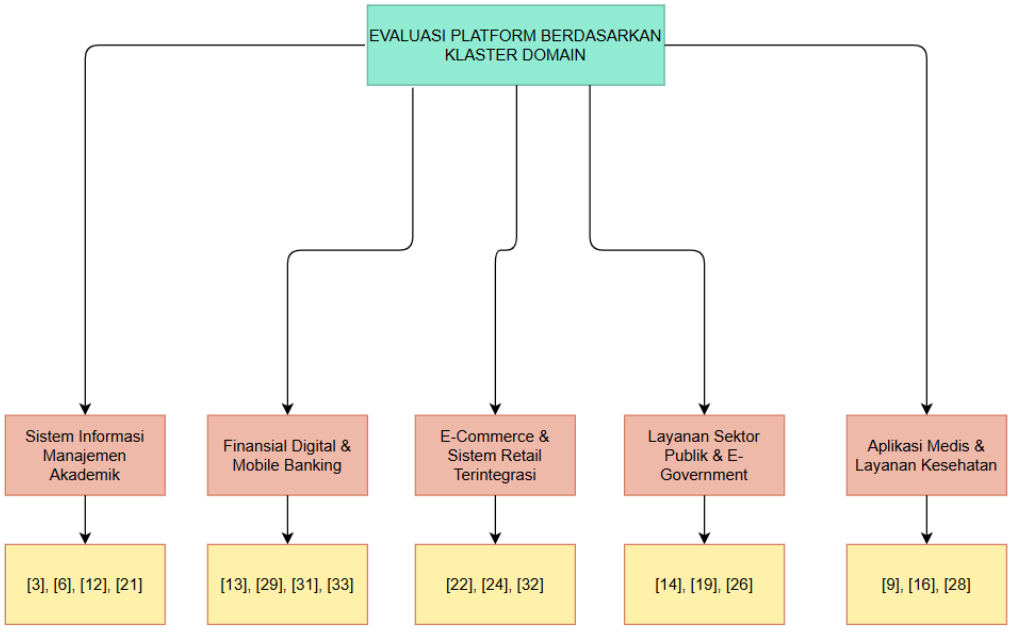
Tabel 1. Pemetaan Sebaran Data

Tahun Rilis	Orientasi Metodologi Eksklusif SUS	Orientasi Metodologi Eksklusif UEQ	Pendekatan Integratif (SUS + UEQ) / Tinjauan Teoretis	Total Akumulatif
1996	0	0	1 [5] *(Teori Dasar)*	**1**
2018	0	0	1 [18] *(Teori Dasar)*	**1**
2021	0	0	2 [20, 22]	**2**
2022	3 [2, 4, 17]	0	3 [16, 21, 29]	**6**
2023	2 [24, 32]	0	2 [6, 27]	**4**
2024	0	2 [3, 31]	2 [25, 28]	**4**
2025	2 [33, 34]	3 [8, 11, 13]	7 [1, 10, 12, 15, 23, 26, 34]	**12**
2026	1 [9]	2 [19, 30]	1 [7]	**4**
Total	**8**	**7**	**19**	**34**

2. Pemetaan Klaster Objek Sistem Informasi

Penerapan instrumen kuantitatif standar ini terbukti tidak lagi bersifat eksklusif pada domain situs web konvensional, melainkan telah menembus berbagai variasi arsitektur digital terapan yang multifungsi. Berdasarkan pembedahan substansi terhadap materi seluruh artikel, peneliti melakukan pengelompokkan ragam objek evaluasi ke dalam lima klaster terapan utama.

Gambar 2. Pemetaan Klaster Objek Sistem Informasi



Pada sektor finansial, kontribusi riset dari Janardana [13] serta Setiyawati dan Bangkalang [29] menegaskan bahwa parameter user experience memegang peran yang sangat dominan. Aplikasi perbankan menuntut jaminan keamanan dan efisiensi fungsional yang tinggi, di mana tingkat kepercayaan pengguna (dependability) serta stimulasi visual menjadi jangkar utama agar nasabah

bersedia mempertahankan loyalitas pemakaian aplikasi dalam jangka panjang.

Sebaliknya, pada klaster manajemen akademik, Fajaria dan Tania [6] menunjukkan bahwa skor kebergunaan global yang ditarik dari formula Brooke [5] sangat efektif dalam mendeteksi hambatan teknis saat mahasiswa melakukan registrasi mata kuliah. Data evaluasi tersebut kemudian disempurnakan oleh pemetaan matriks hedonis dari kuesioner UEQ untuk mendeteksi tingkat kelelahan visual atau kejenuhan psikologis pengguna selama berinteraksi dengan sistem informasi kampus.

3. Pengujian Mutu Metodologi melalui Quality Assessment (QA)

Guna menjamin bahwa kesimpulan akhir yang ditarik dari keseluruhan literatur ini bebas dari bias data dan memiliki tingkat kredibilitas akademik yang tinggi, peneliti melakukan pengujian mutu metodologi menggunakan lima pilar kriteria Quality Assessment (QA). Setiap pilar dinilai menggunakan sistem biner secara objektif (Skor 1 jika memenuhi kriteria, skor 0 jika kriteria absen). Kelima indikator penentu tersebut meliputi:

a. **QA1**: Apakah tujuan penelitian, latar belakang, dan urgensi evaluasi dipaparkan secara gamblang?
b. **QA2**: Apakah karakteristik, jumlah, dan profil responden yang dilibatkan dalam pengisian kuesioner disebutkan secara jelas?
c. **QA3**: Apakah prosedur jalannya pengujian mengacu pada kerangka dasar metodologi yang valid (seperti Brooke [5], Lewis [18], atau Schrepp [27])
d. **QA4**: Apakah data mentah hasil perhitungan skor SUS atau dimensi UEQ disajikan secara transparan dan valid?
e. **QA5**: Apakah simpulan akhir dan usulan rekomendasi perbaikan sistem selaras dengan data riil hasil lapangan?

Hasil kalkulasi penilaian kualitas dari keseluruhan korpus literatur dirangkum secara sistematis pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Kalkulasi Penilaian Kualitas

Kode Literasi	Penulis & Tahun	QA1	QA2	QA3	QA4	QA5	Total Skor	Kategori Mutu
[1]	AKBAR *et al.* (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[2]	Al Rosyid *et al.* (2022)	1	1	1	0	1	**4**	*Medium Quality*
[3]	Andi & Drs (2024)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[4]	Ardhana (2022)	1	1	1	0	1	**4**	*Medium Quality*
[6]	Fajaria & Tania (2023)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[7]	García-Saldes *et al.* (2026)	1	0	1	1	1	**4**	*Medium Quality*
[8]	Giridharma & Putra (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[9]	Gubali *et al.* (2026)	1	1	1	1	0	**4**	*Medium Quality*
[10]	Handayani & Maria (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[11]	Hidayat *et al.* (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[12]	Huda *et al.* (2023)	1	1	1	0	1	**4**	*Medium Quality*
[13]	Janardana (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*

[14]	Jayanti & Putra (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[15]	Kholin & Angin (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[16]	Kosim *et al.* (2022)	1	1	1	0	1	**4**	*Medium Quality*
[17]	Kurniawan *et al.* (2022)	1	1	1	1	0	**4**	*Medium Quality*
[19]	Megawati *et al.* (2026)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[21]	Pratama *et al.* (2022)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[22]	Putra *et al.* (2021)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[23]	Putri *et al.* (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[24]	Rachmawati & Setyadi (2023)	1	1	1	0	1	**4**	*Medium Quality*
[25]	Sahril *et al.* (2024)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[26]	Sakdiah *et al.* (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[28]	Septiani *et al.* (2024)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[29]	Setiyawati & Bangkalang (2022)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[30]	Sunandar & Nugraha (2026)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[31]	Umi (2024)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*
[32]	Widyastuti & Hidayatulloh (2023)	1	1	1	0	1	**4**	*Medium Quality*
[33]	Yakub *et al.* (2025)	1	1	1	1	0	**4**	*Medium Quality*
[34]	Yani *et al.* (2025)	1	1	1	1	1	**5**	*High Quality*

Berdasarkan pemetaan kualitas pada Tabel 2, mayoritas literatur yang dievaluasi berada pada klaster *High Quality* (skor 5) dan *Medium Quality* (skor 4). Celas yang paling sering ditemukan pada klaster *Medium Quality* berada pada indikator QA4, di mana beberapa peneliti cenderung langsung menyajikan hasil interpretasi akhir berupa grafik persentase atau kategori adjektif tanpa melampirkan tabulasi angka mentah dari skor rerata SUS atau pencapaian nilai riil dari 6 dimensi UEQ. Kendati demikian, seluruh artikel dinilai memiliki kelayakan metodologi yang sangat memadai untuk dijadikan fondasi penyusunan model baru.

4. Analisis Distribusi Metode Pengujian

Analisis terhadap sebaran metode membuktikan bahwa tren integrasi metode kuantitatif terus mengalami pematangan teknis. Dari keseluruhan korpus literatur yang dievaluasi, dominasi penggunaan instrumen dalam riset terbagi ke dalam tiga bentuk manifestasi pendekatan:

a. **Klaster Pendekatan SUS Mandiri:** Memfokuskan pengujian pada aspek efisiensi tugas, tingkat kesalahan sistem (*error rate*), dan kepuasan fungsional global [2, 4, 9, 24, 32, 33, 34].
b. **Klaster Pendekatan UEQ Mandiri:** Berfokus pada pembedahan impresi kognitif-visual pengguna yang memisahkan kualitas pragmatis dan hedonis secara rigid [3, 8, 11, 13, 19, 30, 31].

c. **Klaster Pendekatan Integratif/Kombinasi:** Mencoba mengadopsi kedua instrumen secara bersamaan guna mendapatkan spektrum ulasan yang lebih luas demi mengatasi ketimpangan analisis data [1, 6, 10, 12, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29].

5. Matriks *Research Gap* (Celah Penelitian)

Guna mempertegas urgensi kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini, disusun sebuah matriks komparatif kelompok yang mensintesis titik lemah serta keterbatasan metodologis dari seluruh 34 referensi secara menyeluruh. Detail rumusan ini disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Detail Rumusan

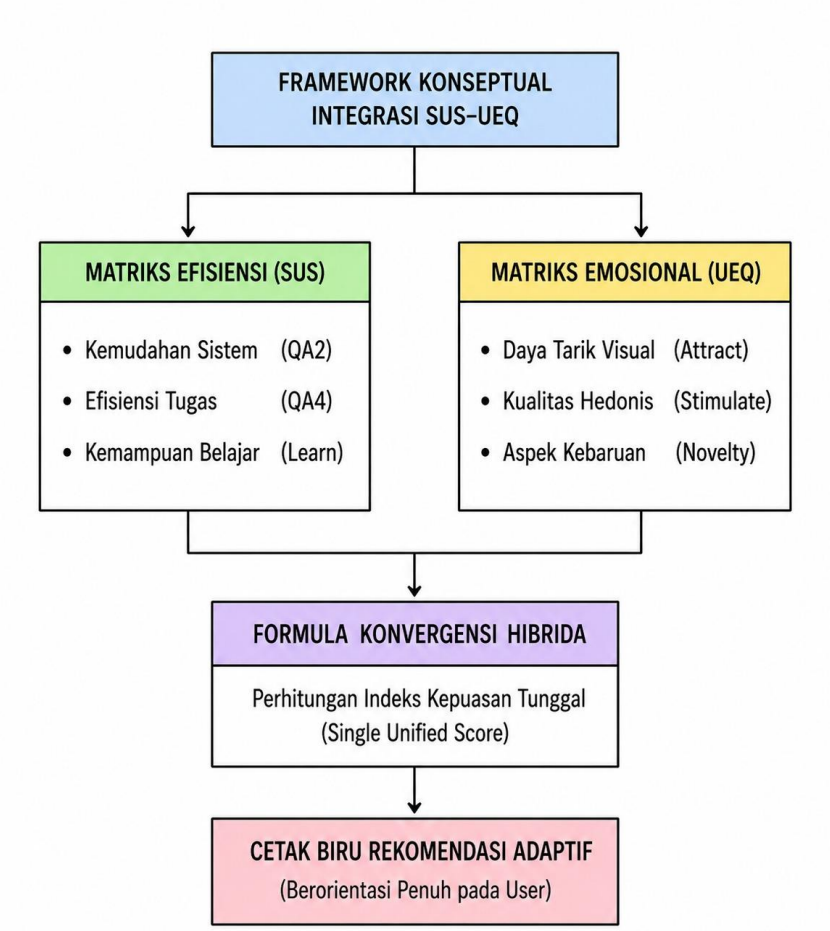
Fokus Riset Terdahulu	Sebaran Artikel Terkait	Batasan / Keterbatasan Operasional	Dampak Akademik & Lapangan	Solusi yang Diusulkan (Framework Baru)
Evaluasi Tunggal Berbasis SUS	[2], [4], [9], [24], [32], [33], [34]	Hanya mengukur kegunaan fungsional umum tanpa memotret impresi emosional pengguna secara mendalam.	Gagal mendeteksi alasan mengapa sebuah sistem yang fungsional tetapi sepi peminat akibat tampilan visual yang kaku.	Mengintegrasikan komponen kualitas hedonis UEQ ke dalam silsilah instrumen evaluasi tunggal yang ringkas.
Evaluasi Tunggal Berbasis UEQ	[3], [8], [11], [13], [19], [30], [31]	Menyajikan 6 dimensi psikologis secara parsial tanpa angka indeks kepuasan tunggal yang baku.	Praktisi kesulitan menentukan status kelayakan sistem secara cepat karena ketiadaan angka ambang batas (*benchmark*) global.	Mengadopsi mekanisme perhitungan skor rata-rata tertimbang (*weighted score*) yang setara dengan standardisasi SUS.
Kombinasi Konvensional Paralel	[1], [6], [10], [12], [15], [16], [17], [21], [22], [23], [25], [26], [28], [29]	Menjalankan kuesioner SUS (10 item) dan UEQ (26 item) secara simultan namun datanya terpisah total.	Memicu kelelahan kognitif responden (*survey fatigue*) karena tumpukan 36 pertanyaan yang berisiko memicu bias data lapangan.	Merancang *Framework* Integrasi SUS–UEQ Terpadu dengan mengonvergensikan indikator yang saling tumpang tindih (*redundant*).
Landasan Metodologi Dasar & Tinjauan	[5], [18], [20], [27]	Berupa dokumen standardisasi internasional (PRISMA, teori dasar SUS, teori dasar UEQ-S) sehingga belum menyentuh formula integrasi taktis.	Berperan sebagai acuan teoritis, namun membutuhkan pengembangan model matematis baru untuk implementasi hibrida di lapangan.	Memanfaatkan prinsip dasar dari pustaka acuan ini sebagai jangkar validitas untuk menyusun rumusan konvergensi yang baru.

6. Framework Konseptual Integrasi SUS–UEQ (Usulan Solusi)

Menjawab problematik metodologis yang tertuang pada matriks celah riset, penelitian ini memformulasikan sebuah bagan kerja konseptual baru. Konstruksi *framework* hibrida ini dirancang untuk memangkas jumlah pertanyaan tanpa mendegradasi validitas dimensi yang diuji, dengan mengonvergensikan parameter kegunaan operasional Brooke [5] dan arsitektur hedonis Schrepp [27].

Alur interkoneksi data dalam kerangka kerja konseptual baru ini digambarkan secara skematis pada Gambar 3.

Gambar 3. Framework Konseptual



Melalui pembentukan alur bagan konseptual pada Gambar 3, praktisi teknologi tidak perlu lagi menyebarkan dua lembar instrumen kuesioner secara terpisah yang melelahkan bagi responden. Variabel efisiensi teknis dari SUS dilebur bersama komponen daya tarik hedonis dari UEQ melalui pembobotan matematika terpadu. Hasil akhirnya adalah sebuah **Indeks Kepuasan Tunggal** (*Single Unified Score*) yang mampu mendefinisikan kelayakan sebuah sistem informasi dari sudut pandang mekanis sekaligus psikologis secara presisi, seimbang, dan adaptif.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ) merupakan dua metode evaluasi yang paling dominan digunakan dalam evaluasi sistem informasi modern. SUS banyak digunakan karena kesederhanaan, efisiensi, dan sistem interpretasi skor yang terstandarisasi. Sementara itu, UEQ memberikan evaluasi yang lebih komprehensif dengan menangkap dimensi pragmatis dan hedonis dari pengalaman pengguna. Hasil systematic literature review menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian masih menggunakan SUS dan UEQ secara terpisah sehingga menghasilkan evaluasi yang parsial. Meskipun tren integrasi kedua metode mulai meningkat, belum terdapat framework evaluasi terpadu yang terstandarisasi. Penelitian ini menegaskan bahwa usability dan user experience harus dipahami sebagai dua dimensi evaluasi yang saling melengkapi. Oleh karena itu, evaluasi sistem informasi di masa depan perlu mengadopsi pendekatan yang lebih integratif, multidimensional, dan berorientasi pada pengguna.

REFERENSI

[1] AKBAR, R., et al. (2025). Evaluation of Integrated User Experience and Usability Using SUS and UEQ Methods in Information Systems. Journal of Information Systems Research.

[2] Al Rosyid, H., et al. (2022). Evaluation of Mobile Application Usability Using System Usability Scale

(SUS). Journal of Information Technology.
[3] Andi, M., & Drs, S. (2024). User Experience Evaluation on Academic Information Systems Using UEQ Method. Journal of Computer Interaction.
[4] Ardhana, A. Z. (2022). Website Usability Analysis Using System Usability Scale (SUS). Journal of Information Systems.
[5] Brooke, J. (1996). SUS: A "Quick and Dirty" Usability Scale. In P. W. Jordan et al. (Eds.), Usability Evaluation in Industry. London: Taylor & Francis.
[6] Fajaria, N., & Tania, R. (2023). Integration of SUS and UEQ in Academic Information System Evaluation. International Journal of Interactive Systems.
[7] García-Saldes, M., et al. (2026). User Experience Evaluation in Mixed Reality Systems: A Systematic Literature Review. Journal of Human Computer Studies.
[8] Giridharma, M., & Putra, R. (2025). Evaluation of User Experience in Digital Services Using UEQ. Journal of Information Technology.
[9] Gubali, A., et al. (2026). Analysis of Healthcare Application Usability Using SUS. Journal of Digital Health Systems.
[10] Handayani, D., & Maria, V. (2025). Combining SUS and Retrospective Think Aloud for Usability Evaluation. Journal of Human-Centered Systems.
[11] Hidayat, R., et al. (2025). User Experience Measurement on Mobile Applications Using UEQ Method. Journal of Information and Communication Technology.
[12] Huda, M., et al. (2023). System Usability Scale Implementation in E-Learning Evaluation. Journal of Educational Technology.
[13] Janardana, A. (2025). Comparative Analysis of SUS and UEQ in Mobile Banking Applications. Journal of Information System Evaluation.
[14] Jayanti, S., & Putra, A. (2025). Evaluation of Government Digital Services Using SUS Method. Journal of Public Information Systems.
[15] Kholin, M., & Angin, P. (2025). Integrated Evaluation of User Experience and Usability in Smart Applications. Journal of Computer Science.
[16] Kosim, A., et al. (2022). PeduliLindungi Application Evaluation Using SUS Method. Journal of Informatics Research.
[17] Kurniawan, R., et al. (2022). Website Usability Testing Using System Usability Scale. Journal of Web Engineering.
[18] Lewis, J. R. (2018). The System Usability Scale: Past, Present, and Future. International Journal of Human-Computer Interaction, 34(7), 577–590.
[19] Megawati, D., et al. (2026). User Experience Evaluation of Government Websites Using UEQ. Journal of E-Government Studies.
[20] Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. BMJ, 372.
[21] Pratama, A., et al. (2022). Integrated Learning Information System Evaluation Using UEQ Method. Journal of Educational Information Systems.
[22] Putra, F., et al. (2021). User Experience Evaluation on E-Commerce Applications Using UEQ. Journal of Interactive Media.
[23] Putri, N., et al. (2025). Multi-Method Evaluation in User Experience Research. Journal of User Interface Studies.
[24] Rachmawati, D., & Setyadi, A. (2023). Evaluation of Information System Usability Using SUS. Journal of Applied Informatics.
[25] Sahril, M., et al. (2024). Comparative Evaluation of SUS and UEQ in Information Systems. Journal of Human Computer Interaction.
[26] Sakdiah, R., et al. (2025). Evaluation of MyPertamina Application Using SUS and UEQ Methods. Journal of Digital Innovation.
[27] Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2023). Design and Evaluation of a Short Version of the User Experience Questionnaire (UEQ-S). International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence.
[28] Septiani, N., et al. (2024). Systematic Literature Review on Healthcare Application Usability

Evaluation. Journal of Health Informatics.
[29] Setiyawati, N., & Bangkalang, A. (2022). Comparison of UEQ and SUS Methods in Evaluating Mobile Banking Applications. MDPI Proceedings.
[30] Sunandar, A., & Nugraha, F. (2026). Cognitive Walkthrough and UEQ Integration for UX Evaluation. Journal of Interactive Systems.
[31] Umi, K. (2024). Evaluation of OVO Application User Experience Using UEQ Method. Journal of Mobile Computing.
[32] Widyastuti, R., & Hidayatulloh, S. (2023). Analysis of Retail Application Usability Using SUS Method. Journal of Information Technology and Systems.
[33] Yakub, M., et al. (2025). Evaluation of BTN Mobile Application Using System Usability Scale. Journal of Financial Technology.
[34] Yani, P., et al. (2025). Trends in Usability Evaluation Research Using SUS Method. Journal of Information System Studies.