JURNAL ILMIAH SISTEM INFORMASI (JUSI)
VOL 5, No. 1, Januari 2026, pp. 593 - 605
p-ISSN : 2803-1507 (media cetak) | e-ISSN : 2803-1531 (media online)
Link Publikasi: https://ejurnal.provisi.ac.id/index.php/JUISI/issue/view/169

Usability Evaluation of a Web-Based Menu Ordering System: A Mixed-Methods Approach Using SUS and UEQ

Sigit Umar Anggono*[1], Haikal Nur Rachmanrachim Achaqie[2], Wreda Agung Kuncoro[3], N.A. Miftahul Huda[4]
[1,2,3,4] Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang, Indonesia
Jl. Majapahit No. 605, 50192, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia
e-mail*[1]: sigit.umar@stekom.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 01-11-2025
Revised: 09-12-2025
Accepted: 01-01-2026
Published: 21-01-2026

ABSTRACT

The rapid development of information technology has encouraged the hospitality sector, including cafés and guest houses, to adopt web-based ordering systems to improve service efficiency and user experience quality. At Guest House Gethsemane Salatiga, menu ordering, transaction recording, and reporting are still conducted manually, indicating a need to evaluate a digital solution. This study aims to assess the usability and user experience of a Web-Based Menu Ordering System using the System Usability Scale (SUS) and User Experience Questionnaire (UEQ). A mixed-methods approach with an evaluative design was employed. Quantitative data were collected via SUS and UEQ questionnaires administered to 30 participants, including internal users (café staff and management) and external users (customers). Qualitative data were obtained through observation and short interviews to enrich the interpretation of the quantitative findings. The results indicate that the system achieved an average SUS score of 78.2, which is categorized as "Good" and reflects high usability acceptance. The UEQ evaluation yielded positive scores across all dimensions, with the highest values in perspicuity and efficiency, suggesting that the system is easy to understand and efficient to use. These findings demonstrate that the system not only meets functional requirements but also delivers a positive user experience at Guest House Gethsemane Salatiga. The contribution of this study lies in the combined use of SUS and UEQ to evaluate a web-based ordering system in a small-scale hospitality environment. Practically, the results offer insights for system improvement and serve as a reference for similar system development in the service industry.

Keywords: *Usability, User Experience, SUS, UEQ, Menu Ordering System, Hospitality.*

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong sektor *hospitality*, termasuk *café* dan *guest house*, untuk mengadopsi sistem pemesanan berbasis digital guna meningkatkan efisiensi layanan dan kualitas pengalaman pengguna. Di *Guest House* Gethsemane Salatiga, proses pemesanan menu, pencatatan transaksi, dan pembuatan laporan masih dilakukan secara manual, sehingga diperlukan evaluasi terhadap solusi digital yang dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat usability dan pengalaman pengguna pada Sistem Informasi Pemesanan Menu Berbasis Web dengan menggunakan metode *System Usability Scale*

DOI: https://doi.org/10.51903/h1tx6b62

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

(SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Pendekatan penelitian yang digunakan adalah *mixed-methods* dengan desain evaluatif. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner SUS dan UEQ yang diberikan kepada 30 partisipan yang terdiri dari pengguna internal (petugas *café* dan pengelola) serta pengguna eksternal (pelanggan). Data kualitatif dikumpulkan melalui observasi dan wawancara singkat untuk memperkaya interpretasi hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem memperoleh skor rata-rata SUS sebesar 78,2, yang berada pada kategori "*Good*" dan menunjukkan penerimaan usability yang tinggi. Evaluasi UEQ menunjukkan skor positif pada seluruh dimensi, dengan nilai tertinggi pada *perspicuity* dan *efficiency*, yang mengindikasikan bahwa sistem mudah dipahami dan efisien dalam penggunaannya. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang positif di lingkungan *Guest House* Gethsemane Salatiga. Kontribusi penelitian ini terletak pada penerapan kombinasi SUS dan UEQ dalam konteks sistem pemesanan berbasis *web* pada usaha *hospitality* berskala kecil. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar perbaikan sistem dan referensi bagi pengembangan sistem serupa di industri layanan.

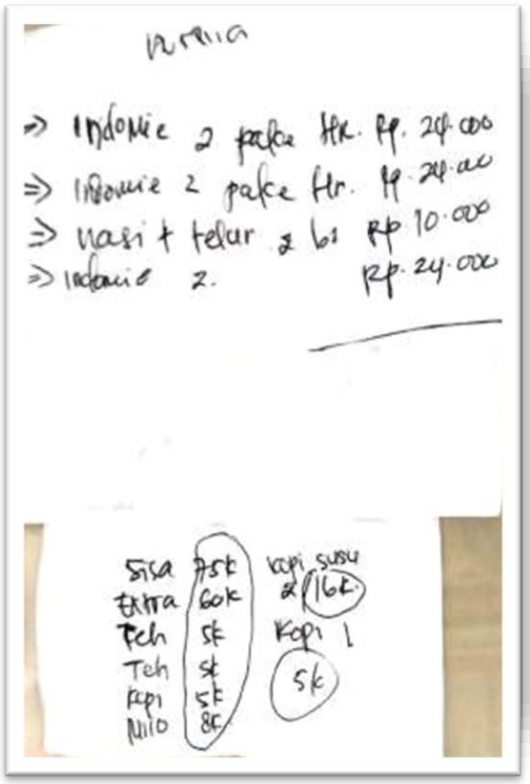
Kata Kunci: *Usability, Pengalaman Pengguna, SUS, UEQ, Sistem Pemesanan Menu, Hospitality*.

1. PENDAHULUAN

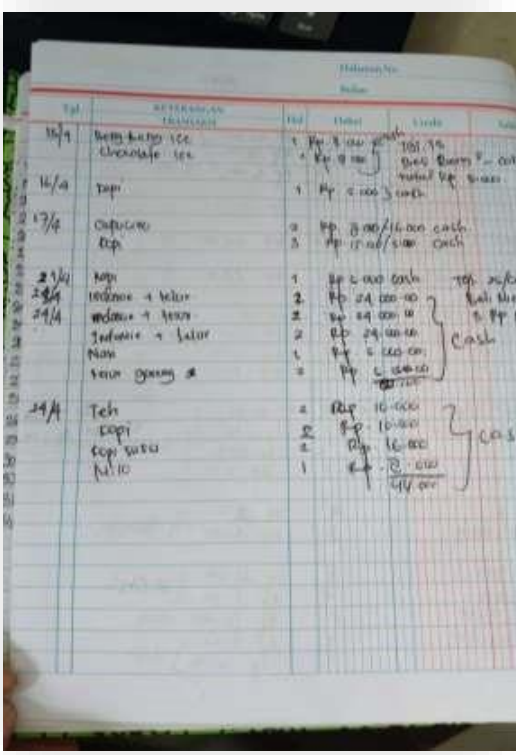
Di era revolusi ini, banyak sekali perubahan yang ditemukan di tengah masyarakat, perubahan-perubahan ini dimulai ketika masyarakat mulai mengenal teknologi. Kehadiran teknologi di tengah masyarakat membawa berbagai dampak, baik positif maupun negatif. Hal ini menyebabkan sebagian besar masyarakat memanfaatkan teknologi yang ada dalam kehidupan sehari-hari [1]. Digitalisasi industri *hospitality* seperti hotel, restoran, dan *Guest House* telah berkembang pesat. Lebih dari 78% pelanggan restoran di Asia Tenggara menggunakan sistem pemesanan digital [2], untuk mempercepat pelayanan dan mengurangi kesalahan transaksi. Dalam hal ini di Indonesia, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (2023) juga menekankan betapa pentingnya adopsi teknologi informasi untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan efisiensi operasional, terutama bagi usaha kecil dan menengah di sektor pariwisata [3]. Dalam konteks ini, *Guest House* Gethsemane, yang menawarkan layanan *Café* dan akomodasi, juga menghadapi masalah untuk memaksimalkan proses pemesanan menu.

Pengamatan lapangan yang dilakukan pada tahun 2024 di *Café Guest House* Gethsemane Salatiga menunjukkan bahwa banyak masalah operasional timbul karena proses pelayanan dan transaksi masih dilakukan secara manual sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1. Petugas harus mencatat setiap pesanan pelanggan secara individu, membuat nota penjualan secara manual, dan merekap laporan pendapatan bulanan dengan cara yang sama seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2. Karena prosedur manual ini memperlambat alur pelayanan, petugas tidak dapat memastikan ketersediaan menu karena data stok yang terintegrasi tidak tersedia, seperti yang ditunjukkan dalam daftar menu pada Gambar 3. Karena jumlah pelanggan meningkat, petugas harus menghabiskan lebih banyak waktu untuk meninjau stok, mencatat pesanan, dan menyusun laporan penjualan. Akibatnya, proses pelayanan menjadi kurang efektif dan tidak sesuai dengan ekspektasi pelanggan yang lebih terbiasa dengan layanan berbasis teknologi. Kondisi ini menunjukkan bahwa *Café* memerlukan sistem informasi yang dapat mengotomatisasi transaksi, mempercepat pencatatan dan pembuatan nota, dan memberikan informasi tentang stok dan penjualan secara lebih akurat untuk membantu pengambilan keputusan.

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531



Gambar 1. Menu Pesanan Secara Manual
(Sumber: *Café Guest House Gethsemane Salatiga,* 2024)



Gambar 1. Laporan Bulanan Secara Manual
(Sumber: *Café Guest House Gethsemane Salatiga,* 2024)



Gambar 2. Daftar Menu di *Café Guest House* Gethsemane
(Sumber*: Café Guest House Gethsemane Salatiga*, 2024)

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Menurut penelitian tentang *usability*, metode yang terukur dan terstandarisasi diperlukan untuk menilai sistem informasi [4]. Dalam penelitian tentang aplikasi pemesanan makanan berbasis *web*, menemukan bahwa navigasi yang tidak jelas merupakan faktor utama yang menyebabkan nilai *System Usability Scale* (SUS) yang rendah [5]. Sementara itu, penelitian lain menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mengukur tingkat pengalaman pengguna pada aplikasi kuliner [6]. Penelitian tersebut menekankan bahwa aspek efisiensi dan atraksi sangat penting untuk menentukan kepuasan pengguna [7]. Sementara penelitian lainnya juga menemukan bahwa pendekatan campuran metode yang menggabungkan SUS, UEQ, untuk *user experience* aplikasi Tokopedia. Metode yang digunakan ialah pendekatan kuantitatif dengan teknik purposive sampling terhadap pengguna aplikasi Tokopedia yang sesuai dengan kriteria tertentu [8].

Sebaliknya, penelitian tentang sistem *QR-Order* di restoran hanya menggunakan pendekatan kuantitatif, sehingga tidak mempelajari alasan dasar dari skor *usability* [9]. Penelitian lain juga melihat aplikasi berbasis *web* di industri perhotelan; namun, penelitian tersebut lebih menekankan performa sistem daripada pengalaman pengguna atau *usability* [10]. Sangat penting untuk melakukan evaluasi yang lebih menyeluruh tentang manfaat sistem informasi pemesanan menu berbasis *web* yang menggunakan alat kuantitatif dan kualitatif, seperti yang ditunjukkan oleh analisis literatur tersebut.

Analisis kesenjangan menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian sebelumnya hanya menggunakan satu instrumen SUS atau UEQ. Akibatnya, cakupan aspek *usability* dan pengalaman pengguna belum sepenuhnya terukur. Selain itu, pada konteks bisnis berskala kecil seperti *Guest House*, karakteristik pengguna cenderung lebih beragam, termasuk pelanggan, pegawai kasir, dan karyawan dapur. Namun, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan pendekatan *mixed-methods* untuk menilai sistem pemesanan menu berbasis *web*. Selain itu, elemen ini sangat penting untuk memahami alasan di balik skor kuantitatif yang diperoleh, tetapi penelitian sebelumnya menunjukkan sedikit penyelidikan kualitatif yang menunjukkan pengalaman pengguna secara naratif. Oleh karena itu, terdapat ruang penelitian yang signifikan untuk melakukan analisis *usability* yang lebih mendalam tentang sistem pemesanan menu online *Guest House* Gethsemane.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat usability sistem informasi pemesanan menu berbasis web dengan menggunakan metode *Sistem Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) secara bersamaan. Gap penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar studi evaluasi sistem pemesanan menu hanya menggunakan satu instrumen usability dan jarang mengintegrasikan data kuantitatif dan kualitatif. Untuk mencapai tujuan ini, pendekatan campuran metode digunakan. Penelitian ini secara khusus mengukur kemudahan penggunaan, persepsi efisiensi, tingkat kepuasan pengguna, serta mengidentifikasi aspek desain antarmuka yang memerlukan perbaikan. Evaluasi dilakukan langsung pada pengguna sistem di *Guest House* Gethsemane Salatiga untuk memperoleh gambaran empiris mengenai interaksi pengguna dan kontribusi sistem terhadap proses operasional *café.*

Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, studi ini menawarkan pendekatan evaluasi yang lebih komprehensif dan kontekstual dengan menggabungkan dua instrumen evaluasi usability internasional yang saling melengkapi: SUS yang berfokus pada penerimaan sistem dan UEQ yang menilai kualitas pengalaman pengguna. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pemetaan usability dan pengalaman pengguna yang lebih mendalam melalui integrasi SUS, UEQ, dan data kualitatif dalam satu instrumen. Studi ini tidak hanya menghasilkan hasil nyata tentang pengalaman pengguna tetapi juga menyarankan desain berbasis bukti untuk pengembangan sistem. Secara metodologis, penelitian ini memberikan model evaluasi yang dapat diterapkan pada sistem pemesanan menu berbasis *web* di industri hospitality skala kecil dan menengah. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dan praktis.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Teori Usability dan User Experience (UX)*

Konsep utama dalam desain dan evaluasi sistem interaktif adalah *usability*, yang berfokus pada kemampuan suatu produk atau sistem untuk digunakan secara efektif, efisien, dan memuaskan oleh pengguna dalam konteks tugas tertentu [11]. *Usability* biasanya didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna dapat mencapai tujuan mereka dengan cepat, akurat, dan tanpa kesulitan yang signifikan, dan mencakup dimensi seperti *learnability, efficiency, memorability, errors*, dan kepuasan pengguna [12] . Penelitian terbaru menunjukkan bahwa ukuran *usability* tidak hanya penting untuk aplikasi besar atau sistem kompleks, tetapi juga untuk aplikasi berbasis *web* sederhana seperti sistem pemesanan menu [13]. Ini karena pengalaman pengguna

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

pengguna dan produktivitas operasional organisasi dapat dipengaruhi oleh tingkat kegunaan yang rendah. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih baik tentang kualitas interaksi pengguna, evaluasi *usability* sering dilakukan dengan instrumen standar seperti SUS, atau kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif.

User Experience (UX) adalah perluasan dari konsep *usability* yang tidak hanya mengevaluasi kemudahan penggunaan, tetapi juga menekankan persepsi dan pengalaman keseluruhan pengguna saat berinteraksi dengan produk, sistem, atau layanan digital [14] [15]. Berdasarkan kajian literatur terbaru, UX meliputi berbagai elemen seperti kemudahan penggunaan, nilai, relevansi, keterlibatan emosional, dan faktor estetika yang semuanya berkontribusi pada persepsi subjektif pengguna terhadap sistem; karena itu, UX sering kali digambarkan sebagai pengalaman yang dihasilkan dari interaksi pengguna yang berhasil menggabungkan kebutuhan fungsional dan afektif [16]. Fokus pendekatan UX terletak pada pemahaman konteks pengguna dan harapan mereka, dengan evaluasi UX biasanya menggunakan alat seperti UEQ yang mengukur dimensi seperti *perspicuity, efficiency, dependability, stimulation,* dan *novelty* [17] [18]. Studi-studi terbaru juga mengungkapkan bahwa kombinasi pengukuran UX dan *usability* memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang kualitas desain dan pengalaman pengguna, khususnya dalam sistem informasi layanan yang dievaluasi secara empiris.

2.2. *Aplikasi dan Validitas SUS & UEQ dalam Penelitian Sistem Informasi*

Alat evaluasi SUS dan UEQ telah menjadi dua yang paling umum digunakan dalam penelitian sistem informasi, karena keduanya menyediakan pengukuran yang terstandarisasi, dapat diandalkan, dan efisien untuk menilai kualitas interaksi pengguna [19]. SUS telah terbukti valid di berbagai konteks dari aplikasi *web*, sistem layanan publik, hingga platform edukasi karena dapat memberikan skor keseluruhan *usability* yang stabil meskipun dengan jumlah responden yang relatif kecil, sehingga efektif digunakan pada UMKM dan lingkungan implementasi terbatas. Akan tetapi, sejumlah penelitian menegaskan bahwa SUS hanya menangkap aspek fungsional dasar, sehingga tidak memadai untuk memahami persepsi emosional dan kualitas pengalaman pengguna secara menyeluruh.

Kekurangan ini diatasi dengan menggunakan UEQ yang mengukur dimensi kognitif dan afektif seperti *stimulation*, *novelty*, dan *dependability*. Hal ini menjadikannya alat evaluasi yang relevan untuk menilai pengalaman pengguna pada sistem pelayanan seperti pemesanan menu berbasis *web*. Penelitian terkini menunjukkan bahwa penggunaan kombinasi SUS dan UEQ memberikan gambaran evaluatif yang lebih komprehensif SUS mengidentifikasi masalah kegunaan, sementara UEQ menjelaskan dampaknya terhadap persepsi dan kenyamanan pengguna sehingga meningkatkan validitas temuan dan menghasilkan rekomendasi desain yang lebih tepat sasaran [20].

2.3. *Aplikasi dan Validitas SUS & UEQ dalam Penelitian Sistem Informasi.*

Studi mengenai sistem pemesanan makanan berbasis *web* di sektor *hospitality* menunjukkan bahwa meskipun sistem digital dapat meningkatkan efisiensi layanan dan mempercepat transaksi, evaluasi *usability* tetap penting untuk memastikan adopsi dan kualitas pengalaman pengguna. Evaluasi SUS terhadap aplikasi *self-service* pemesanan menu restoran menunjukkan bahwa pengukuran kegunaan memberikan wawasan penting tentang kemudahan dan penerimaan pengguna terhadap fitur pemesanan berbasis *web*, sehingga membantu mengidentifikasi hambatan antarmuka yang sering terjadi pada aplikasi layanan makanan [21]. Di samping itu, studi tentang penerapan sistem informasi pemesanan menu di *coffee shop* yang menggabungkan SUS dan metode lainnya menunjukkan bahwa evaluasi *usability* memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan akurasi pesanan dan kepuasan pelanggan.

Evaluasi aplikasi pemesanan makanan cepat saji menggunakan SUS juga menemukan bahwa tingkat *usability* yang tinggi berkorelasi dengan kategori "*Excellent*", menandakan pentingnya pengujian kegunaan dalam pengembangan layanan digital [22]. Studi lain mengenai aplikasi pemesanan makanan daring menekankan bahwa pengujian kegunaan yang melibatkan pengguna sesungguhnya sangat penting untuk mengukur seberapa efektif dan efisien fungsi pemesanan dan integrasi pembayaran digital, serta untuk mengukur kepuasan pengguna (Fahillah, 2024). Secara keseluruhan, bukti empiris ini menunjukkan pentingnya penelaahan kontekstual terhadap sistem pemesanan berbasis *web* melalui evaluasi *usability*. Tanpa pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan dan interaksi pengguna, adopsi sistem dapat berpotensi rendah dan tujuan peningkatan layanan tidak tercapai.

2.4. *Pendekatan Mixed-Methods dalam Evaluasi Usability*

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Pendekatan *mixed-methods* semakin dianggap sebagai strategi evaluasi *usability* yang paling komprehensif, karena dapat menggabungkan kekuatan data kuantitatif seperti skor SUS, UEQ, dan log penggunaan dengan temuan kualitatif dari wawancara, observasi, atau metode think-aloud yang menjelaskan alasan di balik perilaku pengguna. Berbagai studi terbaru menunjukkan bahwa ketergantungan pada satu metode tertentu cenderung menghasilkan temuan yang parsial: pengukuran kuantitatif memang efisien untuk mendeteksi masalah, tetapi tidak mampu menjelaskan konteks dan penyebabnya, sementara metode kualitatif memberikan informasi yang kaya tetapi kurang menyediakan generalisasi numerik untuk keputusan desain. Dengan demikian, untuk penelitian tentang sistem informasi termasuk *web-based order system* di sektor hospitality dan UMKM evaluasi mixed-methods dianggap lebih valid. Sebab, dengan triangulasi data peneliti dapat menggabungkan apa yang terjadi (data kuantitatif) dan alasan terjadinya hal tersebut (data kualitatif). Dengan demikian, rekomendasi desain menjadi lebih terfokus, memiliki dasar ilmiah yang kuat, dan relevan dengan implementasi di lapangan.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. *Jenis dan Pendekatan Penelitian*

Penelitian ini menggunakan pendekatan evaluatif untuk menilai tingkat *usability* dan *user experience* Sistem Informasi Pemesanan Menu berbasis web di Guest House Gethsemane Salatiga. Pendekatan evaluatif dipilih karena penelitian ini tidak bertujuan menghasilkan model atau teori baru, melainkan kinerja sistem yang telah diimplementasikan dalam konteks penggunaan nyata. Pendekatan *mixed-methods* diterapkan untuk mengintegrasikan pengukuran kuantitatif dengan pemahaman kontekstual dari data kualitatif, sehingga evaluasi tidak hanya berfokus pada skor, tetapi juga pada pengalaman nyata pengguna dalam konteks operasional. Data kuantitatif diperoleh melalui instrumen SUS dan UEQ, sedangkan data kualitatif dikumpulkan melalui observasi dan wawancara singkat untuk mengidentifikasi hambatan penggunaan, pola interaksi, serta aspek antarmuka yang memengaruhi hasil pengukuran. Kombinasi dari kedua jenis data ini secara spesifik dirancang untuk menangkap kesenjangan antara performa sistem secara kiantitatif dan pengalaman subjektif pengguna dalam situasi layanan *café.* Pendekatan ini memungkinkan triangulasi data untuk meningkatkan validitas dan kedalaman analisis evaluasi *usability*.

3.2. *Jenis Penelitian dan Desain Pengembangan Sistem*

Penelitian ini mengadopsi desain *Research and Development* (R&D) yang difokuskan pada evaluasi sistem, bukan pada eksplorasi teknis pengembangan perangkat lunak. Dalam penelitian dan pengembangan (R&D) diposisikan sebagai kerangka kerja untuk memastikan bahwa sistem yang dievaluasi adalah produk yang telah melalui tahapan pengembangan yang cukup. Tidak seperti dalam hal kajian teknis pengembangan itu sendiri. Pengembangan sistem dilakukan secara bertahap menggunakan kerangka SDLC sebagai acuan konseptual, yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian fungsional. SDLC tidak membahas detail metodologis atau algoritmik yang bersifat umum, yang telah banyak dibahas dalam literatur sebelumnya, dan hanya menggunakan konsep untuk menjelaskan alur pengembangan sistem. Penjelasan teknis detail pengkodean tidak menjadi fokus utama, karena tujuan penelitian adalah mengevaluasi usability dan pengalaman pengguna dari sistem yang telah berfungsi. Tahap evaluasi usability dilakukan setelah sistem dinyatakan layak digunakan, dengan menggunakan instrumen SUS dan UEQ sebagai dasar pengukuran empiris.

3.3. *Subjek Penelitian dan Teknik Sampling*

Subjek penelitian terdiri dari pengguna internal (petugas *café* dan pengelola *Guest House* Gethsemane) dan pengguna eksternal (pelanggan *café*). Pemilihan partisipan dilakukan secara purposive berdasarkan keterlibatan langsung dalam penggunaan sistem. Teknik purposive sampling dipilih untuk memastikan bahwa seluruh responden memiliki pengalaman aktual dan relevan terhadap sistem yang dievaluasi. Pengguna internal dipilih dengan kriteria memiliki pengalaman kerja minimal tiga bulan dan terlibat dalam proses pemesanan, sedangkan pengguna eksternal merupakan pelanggan yang telah menggunakan sistem setidaknya satu kali. Sebanyak 30 responden dilibatkan dalam pengisian kuesioner SUS dan UEQ, terdiri atas 10 pengguna internal dan 20 pengguna eksternal, yang dianggap memadai untuk studi evaluasi usability. Untuk pendalaman konteks, wawancara dilakukan terhadap enam informan kunci (tiga pengguna internal dan tiga pengguna eksternal).

3.4. *Teknik Pengumpulan Data*

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Pengumpulan data dilakukan melalui kombinasi kuesioner, observasi, dan wawancara, sesuai dengan pendekatan *mixed-methods*. Teknik pengumpulan data dirancang secara berurutan, dimulai dari penggunaan sistem, pengisian kuesioner, hingga pendalaman melalui observasi dan wawancara. Setelah partisipan menggunakan sistem, mereka diminta mengisi kuesioner SUS dan UEQ untuk memperoleh data kuantitatif. Observasi langsung dilakukan untuk mencatat alur penggunaan, kesalahan interaksi, dan efisiensi proses, sedangkan wawancara semi-terstruktur digunakan untuk menggali persepsi pengguna terhadap kemudahan, kendala, dan kualitas antarmuka sistem. Dokumentasi pendukung, seperti catatan operasional dan log sistem, digunakan untuk memperkuat interpretasi hasil evaluasi.

3.5. *Instrumen Penelitian, Validitas dan Reliabilitas*

Instrumen utama penelitian ini adalah SUS dan UEQ, yang masing-masing digunakan untuk mengukur *usability* dan kualitas pengalaman pengguna. Pemilihan kedua instrumen ini didasarkan pada kesesuaiannya dengan karakteristik sistem berbasis web yang digunakan secara langsung dalam layanan pemesanan. Reliabilitas instrumen diuji menggunakan nilai *Cronbach's Alpha,* sedangkan validitas konstruk diperiksa melalui konsistensi antaritem dan kesesuaian dengan struktur teoritis instrumen. Panduan wawancara semi-terstruktur digunakan sebagai instrumen kualitatif, dengan validitas data dijaga melalui *expert judgement* dan member *checking*. Langkah ini dilakukan untuk memastikan bahwa interpretasi data kualitatif tetap sejalan dengan pengalaman aktual pengguna dan tidak semata-mata bergantung pada persepsi peneliti**.** Pendekatan ini memastikan bahwa data yang diperoleh akurat, konsisten, dan merepresentasikan pengalaman pengguna secara menyeluruh.

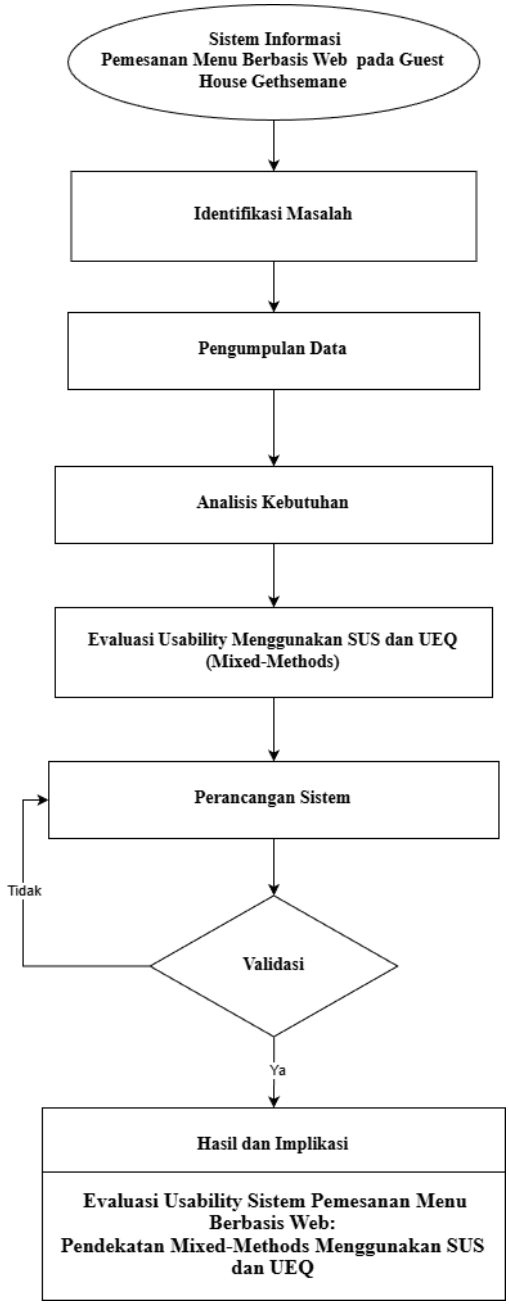
3.6. *Metode Analisis Data*

Analisis data dilakukan secara terpisah dan terintegrasi. Data kuantitatif dari SUS dan UEQ dianalisis menggunakan prosedur standar, di mana skor SUS dikonversi ke rentang 0-100 dan dikategorikan berdasarkan tingkat penerimaan usability, sementara skor UEQ dihitung berdasarkan nilai rerata tiap dimensi dan dipetakan pada *benchmark* UEQ. Analisis kuantitatif difokuskan pada identifikasi kekuatan dan kelemahan sistem dari perspektif pengguna. Data kualitatif dianalisis menggunakan analisis tematik, yang meliputi proses pengkodean, pengelompokan kategori, dan penarikan tema utama. Integrasi data dilakukan melalui triangulasi, sehingga hasil kuantitatif dapat dijelaskan secara kontekstual oleh temuan kualitatif. Integrasi ini memungkinkan interpretasi hasil yang lebih komprehensif dan kontekstual.

3.7. *Alur Penelitian*

Alur penelitian dimulai dari identifikasi masalah, dilanjutkan dengan pengumpulan data awal dan analisis kebutuhan. Tahap berikutnya meliputi pengembangan dan implementasi sistem, yang kemudian dievaluasi menggunakan metode SUS dan UEQ. Alur penelitian ini dirancang untuk memastikan bahwa evaluasi usability dilakukan pada sistem yang telah beroperasi secara nyata, bukan pada prototipe konseptual. Alur penelitian secara ringkas ditampilkan pada Gambar 4, yang menggambarkan tahapan penelitian dari awal hingga evaluasi dan implikasi hasil.

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531



Gambar 4. Alur Penelitiann

3.8. *Alat Bantu dan Perangkat Lunak*

Penjelasan alat bantu difokuskan pada fungsinya dalam mendukung analisis, bukan spesifikasi teknis. Pengembangan dan pengujian sistem dilakukan menggunakan lingkungan pemrograman berbasis *web* dan basis data relasional. Analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan perangkat lembar kerja digital, sedangkan analisis data kualitatif dibantu dengan perangkat lunak ATLAS.ti untuk pengkodean dan pengelompokan tema. Penggunaan alat bantu ini mendukung proses evaluasi secara sistematis dan replikatif.

3.9. *Etika Penelitian*

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian. Setiap partisipan diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan hak partisipasi, serta memberikan persetujuan secara sukarela sebelum pengambilan data. Identitas partisipan dijaga kerahasiaannya, dan data hanya digunakan untuk kepentingan akademik. Penelitian ini memastikan bahwa proses evaluasi tidak mengganggu aktivitas

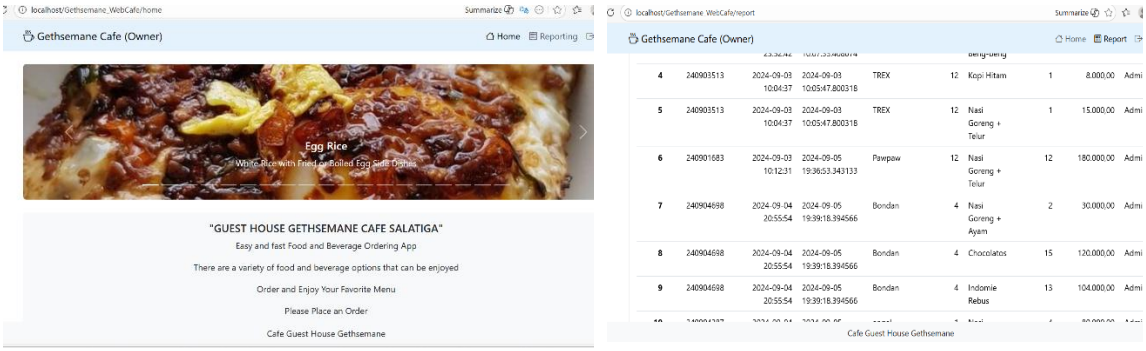
p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

operasional café maupun kenyamanan pengguna, serta menjunjung prinsip keadilan, non-maleficence, dan penghormatan terhadap partisipan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. *Gambaran Umum Implementasi Sistem*

Implementasi sistem informasi pemesanan menu berbasis *web* pada *Guest House* Gethsemane direpresentasikan melalui antarmuka halaman menu yang digunakan langsung oleh pelanggan sebagai titik utama interaksi. Sistem menampilkan daftar menu beserta informasi harga dan opsi pemesanan yang memungkinkan pengguna melakukan pemilihan menu secara mandiri tanpa proses manual. Setiap interaksi pada halaman menu secara otomatis tercatat dan diproses oleh sistem secara real-time, sehingga efektivitas antarmuka ini menjadi faktor kunci dalam menentukan tingkat usability dan pengalaman pengguna. Gambar 5 menampilkan beberapa halaman menu yang menggambarkan alur interaksi utama pengguna, mulai dari eksplorasi menu hingga konfirmasi pesanan. Fokus evaluasi pada halaman menu ini menjadi relevan karena kualitas kejelasan informasi, kemudahan navigasi, dan kesederhanaan alur pemesanan secara langsung memengaruhi persepsi pengguna terhadap kemudahan dan efisiensi system.



Gambar 5. Tampilan Halaman Menu pada Sistem Pemesanan Berbasis Web

4.2. *Hasil Evaluasi Usability Menggunakan SUS*

Sistem *Usability Scale*, instrumen yang terdiri dari sepuluh pernyataan, digunakan untuk melakukan evaluasi *usability* sistem. Hasil perhitungan skor SUS menunjukkan nilai rata-rata 82,1, yang berada dalam kategori "*Acceptable"* dengan nilai B dan berada dalam peringkat adjektiva *"Excellent"*. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem informasi pemesanan menu sangat praktis dan mudah digunakan. Menurut skor SUS yang didapat dari Tabel 1, pengguna merasa sistem mudah digunakan, tidak membingungkan, dan membantu menyelesaikan tugas pemesanan dengan efisien. Temuan ini sejalan dengan teori kegunaan, yang menekankan bahwa sistem dengan skor SUS di atas 68 biasanya memenuhi standar kegunaan yang baik. Skor yang tinggi juga menunjukkan betapa berhasilnya desain antarmuka dan alur interaksi sistem dalam memenuhi kebutuhan pelanggan *Café*.

Tabel 1. Hasil Skor System Usability Scale (SUS)

Kategori Evaluasi	Nilai
Skor Rata-rata SUS	82,1
Acceptability Range	Acceptable
Usability Grade	B
Adjective Rating	Excellent

4.3. *Hasil Evaluasi Menggunakan User Experience Questionnaire*

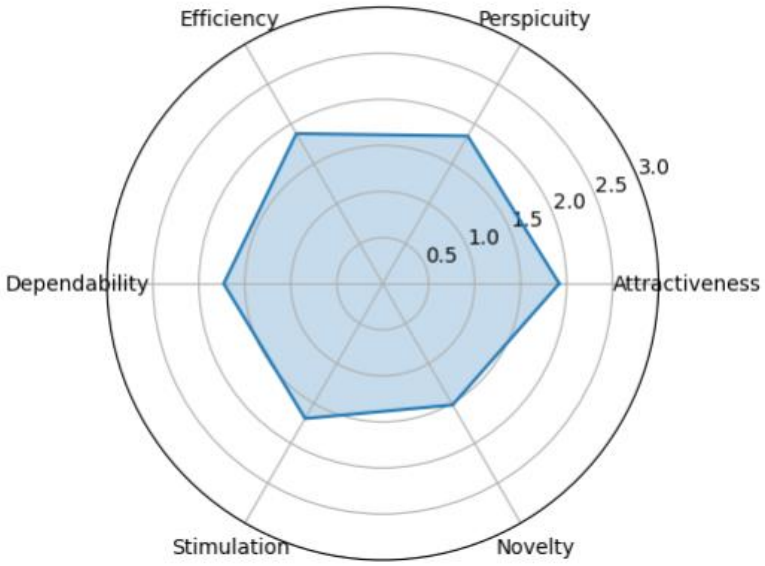
Evaluasi pengalaman pengguna dilakukan menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) yang mencakup enam dimensi utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh dimensi memperoleh skor positif dengan nilai rata-rata di atas 1,5 pada skala −3 hingga +3. Dimensi attractiveness, perspicuity, dan efficiency memperoleh skor tertinggi, yang menunjukkan bahwa sistem dinilai menarik, mudah dipahami, dan efisien dalam mendukung proses pemesanan. Untuk memperjelas perbandingan antar dimensi pengalaman pengguna, hasil UEQ divisualisasikan dalam bentuk grafik radar pada Gambar 6, sehingga perbedaan kekuatan dan kelemahan sistem dapat diamati secara lebih komprehensif. Dimensi novelty memperoleh skor

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

paling rendah dibandingkan dimensi lainnya, meskipun masih berada pada kategori positif, yang mengindikasikan bahwa sistem dianggap fungsional namun belum memberikan kesan inovasi yang kuat bagi pengguna**.**

Tabel 2. Hasil Evaluasi UEQ per Dimensi

Dimensi UEQ	Skor Rata-rata	Kategori
Attractiveness	1,92	Good
Perspicuity	1,85	Good
Efficiency	1,88	Good
Dependability	1,73	Above Average
Stimulation	1,69	Above Average
Novelty	1,52	Above Average



Gambar 6. Radar Hasil Evaluasi UEQ

4.4. *Pembahasan Hasil Evaluasi Usability dan User Experience*

Hasil evaluasi SUS dan UEQ menunjukkan bahwa sistem informasi pemesanan menu berbasis *web* memiliki tingkat *usability* dan pengalaman pengguna yang baik [19] [23]. Skor SUS yang tinggi mengonfirmasi bahwa sistem memenuhi prinsip dasar *usability*, namun temuan ini tidak hanya bersifat konfirmatif terhadap teori Nielsen, melainkan juga menunjukkan kesesuaian desain sistem dengan kebutuhan operasional *café* berskala kecil [24]. Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu pada sistem pemesanan digital di industri kuliner, hasil penelitian ini konsisten dalam aspek efisiensi dan kemudahan penggunaan, yang sering dilaporkan sebagai faktor utama keberhasilan adopsi sistem digital [25]. Namun, skor novelty yang relatif lebih rendah menunjukkan perbedaan penting dibandingkan studi pada aplikasi komersial berskala besar yang umumnya menawarkan fitur inovatif dan personalisasi tinggi.

Rendahnya dimensi novelty dapat dijelaskan oleh konteks UMKM hospitality, di mana pengembangan sistem lebih difokuskan pada stabilitas fungsi dan kemudahan operasional dibandingkan eksplorasi fitur inovatif. Dalam konteks ini, novelty bukan merupakan prioritas utama pengguna, melainkan keandalan dan efisiensi layanan, sehingga nilai novelty yang moderat justru mencerminkan kesesuaian sistem dengan kebutuhan nyata di lapangan. Temuan kualitatif dari wawancara dan observasi memperkuat hasil ini; pengguna menilai sistem mampu mempercepat pelayanan, mengurangi kesalahan pencatatan, dan mempermudah proses pemesanan. Namun, beberapa pengguna juga mengusulkan pengembangan lanjutan, seperti peningkatan visualisasi antarmuka dan fitur rekomendasi menu, yang berpotensi meningkatkan dimensi stimulation dan novelty di masa mendatang.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 *Kesimpulan*

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat *usability* dan pengalaman pengguna pada sistem informasi pemesanan menu berbasis web yang digunakan menggunakan metode SUS dan UEQ. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem ini sangat mudah digunakan dan dapat diterima oleh pengguna, dan mampu memberikan pengalaman pengguna yang menyenangkan selama operasi kafe di Guest House Gethsemane Salatiga. Menurut evaluasi, sistem ini mudah digunakan, efektif, dan memungkinkan proses pemesanan yang efektif untuk pengguna eksternal dan internal. Di sisi lain, dimensi novelty memiliki nilai yang relatif lebih rendah. Hasil ini mencerminkan ciri-ciri sistem yang berfokus pada kebutuhan fungsional dan stabilitas layanan, yang sesuai dengan konteks bisnis perhotelan skala kecil dan menengah.

Oleh karena itu, penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan sistem tidak tergantung pada tingkat inovasi fitur; sebaliknya, itu tergantung pada seberapa baik desain sistem disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Secara metodologis, penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi SUS dan UEQ dengan pendekatan campuran metode efektif digunakan untuk evaluasi menyeluruh *usability* dan pengalaman pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pengambilan keputusan tentang pengembangan dan perbaikan sistem pemesanan menu berbasis *web*. Selain itu, hasilnya juga dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian evaluasi usability sistem serupa di industri hospitality.

5.2 *Saran*

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa rekomendasi dapat diajukan. Secara praktis, pengelola *Guest House* Gethsemane disarankan untuk melakukan pengembangan lanjutan pada aspek antarmuka dan fitur sistem, khususnya pada elemen visual dan interaktivitas, guna meningkatkan dimensi novelty dan stimulation tanpa mengorbankan kemudahan penggunaan. Penambahan fitur pendukung seperti rekomendasi menu, visual menu yang lebih dinamis, atau umpan balik pemesanan dapat dipertimbangkan untuk memperkaya pengalaman pengguna. Secara metodologis, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang lebih besar serta konteks penggunaan yang lebih beragam agar hasil evaluasi *usability* dan *user experience* dapat digeneralisasi secara lebih luas. Selain itu, integrasi metode evaluasi lain, seperti *task-based usability testing* atau analisis waktu penyelesaian tugas, dapat digunakan untuk melengkapi temuan dari SUS dan UEQ.

Secara teoretis, penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi lebih dalam hubungan antara karakteristik UMKM hospitality dan persepsi *user experience*, khususnya terkait rendahnya dimensi novelty. Pendekatan komparatif antar skala usaha atau antar jenis sistem digital di sektor *hospitality* berpotensi memberikan kontribusi terhadap pengembangan kerangka evaluasi usability yang lebih kontekstual. Dengan mempertimbangkan keterbatasan penelitian ini yang berfokus pada satu objek studi dan satu jenis sistem, rekomendasi tersebut diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan sistem yang lebih adaptif sekaligus membuka ruang bagi penelitian selanjutnya dalam bidang evaluasi *usability* dan *user experience*.

DAFTAR PUSTAKA

[1] D. A. Tegegn, “The Role of Science and Technology in Reconstructing Human Social History : Effect of Technology Change on Society,” Cogent Soc. Sci., vol. 10, no. 1, p., 2024.

[2] F. Betti and I. Tussyadiah, “Travel & Tourism Development Index 2024,” World Economic Forum, pp. 1–97, 2024.

[3] A. A. Siregar, Marketing Pariwisata di Era Digital: Strategi, Tren, dan Inovasi Masa Depan Aisyah. Yayasan Sahabat Alam Rafflesia, 2025.

[4] A. L. Dyayu, H. Yani, and Beny, “Evaluasi Usability Aplikasi PeduliLindungi Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS) Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS),” J. Manaj. Teknol. dan Sist. Inf., vol. 3, no. 1, pp. 395–404, 2023.

[5] M. R. Silalahi, L. M. Michelli, H. Umayasyah, D. Alim, and B. P. Zen, “Evaluasi Heuristik Dan System Usability Scale UI / UX pada Aplikasi ‘ Makan Kuy ,’” J. Ilm. Media Sisfo, vol. 18, no. 1, pp. 57–67, 2024.

[6] M. Christy and R. Andika, “Analisis User Experience Jogjakita Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ),” Tek. Teknol. Inf. dan Multimed., vol. 4, no. 1, pp. 53–60, 2023.

[7] I. N. Saputra, W. Wijaya, P. P. Santika, I. Bagus, A. Indra, and I. N. Alit, “Analisis dan Evaluasi Pengalaman Pengguna PaTik Bali dengan Metode Experience Questionnaire (UEQ),” J. Teknol. Inf.

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

dan Ilmu Komput. V, vol. 8, no. 2, pp. 217–226, 2021.

[8] E. S. S. Sulma and Fersellia, "Analisis Usability dan User Experience Aplikasi Tokopedia Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ)," JUKI J. Komput. dan Inform., vol. 7, no. 1, pp. 70–79, 2025.

[9] P. Susanto, M. E. Hoque, V. Nisaa, A. Islam, and Y. Kamarulzaman, "Predicting m-Commerce Continuance Intention and Price Sensitivity in Indonesia by Integrating of Expectation- Confirmation and Post-Acceptance Model," SAGE, no. September, pp. 1–22, 2023.

[10] W. M. Jannah, T. Sutabri, and H. Yudiastuti, "Rancang Bangun Aplikasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web dengan Metode Prototype," J. Inf. Technol. Ampera, vol. 4, no. 1, pp. 98–112, 2023.

[11] A. P. Putra, E. A. Putri, and D. Atmoko, "Mengoptimalkan Pengalaman Pengguna : Meningkatkan Desain Website melalui Riset Sistem Komputer Interaktif (Kasus : evite . com)," J. Minfo Polgan, vol. 13, no. 1, pp. 278–288, 2024.

[12] P. M. Kurniawan et al., "Survei Pengukuran Usability Software Menggunakan Metode Systematic Literature Review," Ilk. J. Comput. Sci. Appl. Informatics, vol. 5, no. 3, pp. 2715–2731, 2023.

[13] A. Generosi, Y. Villafan, L. Giraldi, S. Ceccacci, and M. Mengoni, "A Test Management System to Support Remote Usability Assessment of Web Applications," Information, vol. 13, no. 10, pp. 2–24, 2022.

[14] M. A. I. Noer and A. Ali, "Analisis User Experience (UX) pada Website Layanan Dkampus dengan Metode Cognitive Walkthrough (CW) Analysis of User Experience (UX) on the Dkampus Service Website using the Cognitive Walkthrough (CW) Method," J. Simbolikia, vol. 10, no. 1, pp. 82–93, 2024.

[15] A. Kholik, A. Soegiarto, and W. P. Sari, "Strategi Komunikasi Visual dalam User Interface (UI) dan User Experience (UX) Untuk Membangun Kepuasan Pengguna," TUTURAN J. Ilmu Komunikasi, Sos. dan Hum., vol. 2, no. 4, pp. 335–344, 2024.

[16] B. Gorantla and S. Devineni, "Evaluation of User Experience (UX) Design for Emerging Technologies," Comput. Sci. Eng. Technol., vol. 1, no. 3, pp. 39–47, 2023.

[17] A. N. Darmawan, A. Faroqi, and A. Pratama, "Evaluation of Student UX on E-Learning Web Using User Experience Questionnaire (UEQ)," Bit-Tech (Binary Digit. - Technol., vol. 8, no. 1, pp. 3–11, 2025.

[18] M. Hidayat, H. Yudiastuti, E. Yulianingsih, and T. Oktarina, "Analysis of User Satisfaction Level on PT . Semen Baturaja ' s Website Using the User Experience Questionnaire (UEQ) Method," Brill. Res. Artif. Intell., vol. 5, no. 1, pp. 100–107, 2025.

[19] M. Fajaria and K. D. Tania, "Evaluasi User Experience dan Usability Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode User Experience Questionnaire dan System Usability Scale," JOISIE J. Inf. Syst. Informatics Eng., vol. 7, no. 2, pp. 204–213, 2023.

[20] N. Putu, D. Anggreni, I. N. Tri, A. Putra, and I. K. R. Janardana, "Evaluasi dan Perancangan Ulang Antarmuka Pengguna pada Fitur Live Shopee Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)," J. Inform. dan Tek. Elektro Terap., vol. 13, no. 2, pp. 1231–1240, 2025.

[21] H. N. A. A. Susila and S. M. D. Arsa, "Analisis System Usability Scale (SUS) dan Perancangan Sistem Service Pemesanan Menu di Restoran Berbasis Web," Maj. Ilm. Unikom, vol. 21, no. 1, pp. 3–8, 2023.

[22] A. Napitupulu and R. Hidayati, "Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna dan Usability Aplikasi Grab Menggunakan Metode Pengujian Usability dan System Usability Scale (SUS)," Semin. Nas. Sist. Inf., vol. 8, pp. 4721–4729, 2024.

[23] A. F. Firdaus, H. Siregar, R. A. Sukamto, and Rasim, "Pembangunan Website Pemesanan Transportasi Pengiriman Barang Berbasis User Experience Menggunakan Metode Lean UX," J. Komput. Teknol. Inf. Sist. Komput., vol. 4, no. 2, pp. 964–975, 2025.

[24] N. Putu, Y. Andini, N. Tri, and A. Putra, "Pengukuran Usbility Aplikasi Kalender Bali dengan System

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Usability Scale (SUS): Studi Empiris Terhadap Pengguna," JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform., vol. 9, no. 3, pp. 5309–5316, 2025.

[25] K. M. Lahagu and S. Lahagu, "Online Food Ordering Information System Using the Good Food Application Aplikasi Good Food," Pondasi J. Appl. Sci. Eng., vol. 1, no. 3, pp. 1–12, 2024.