

Evaluasi *User Experience* Aplikasi *Mobile Ticketing* Menggunakan *User Experience Questionnaire*

Evaluating the User Experience of a Mobile Ticketing Application using the User Experience Questionnaire (UEQ)

¹Elsa Anjamilen Bailaen*, ²Dwi Hosanna Bangkalang

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana

^{1,2}Jl. Dr. O. Notohamidjojo, Blotongan, Sidorejo, Kota Salatiga 50715, Jawa Tengah, Indonesia

*e-mail: 682021110@student.uksw.edu

(received: 23 April 2025, revised: 29 April 2025, accepted: 30 April 2025)

Abstrak

Digitalisasi di sektor *mobile ticketing* di Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan dengan proyeksi peningkatan penggunaan aplikasi *mobile ticketing* sebesar 50% pada tahun 2025. Aplikasi Traveloka, Tiket.com, Agoda, dan Booking.com merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan, namun aplikasi ini memiliki beberapa kendala teknis seperti kesulitan navigasi, ketidakjelasan antarmuka, *bug* saat jam sibuk, performa aplikasi yang lambat, serta keterbatasan fitur. Penelitian ini menggunakan metode *user experience questionnaire* dan melibatkan 578 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria pengguna aktif salah satu aplikasi *mobile ticketing*, dan berusia antara 20–40 tahun. Hasil uji *t-Test* menunjukkan Agoda perlu meningkatkan aspek *perspicuity* dengan memperbaiki tampilan antarmuka yang padat terutama pada pencarian akomodasi dan tiket perjalanan. Pada aspek *efficiency*, aplikasi Traveloka, Agoda, dan Booking.com perlu meningkatkan efisiensi sistem pencarian akomodasi dan tiket perjalanan, serta perbaikan *bug/error* yang menghambat kinerja aplikasi saat jam sibuk. Pada aspek *stimulation*, Traveloka perlu meningkatkan pengalaman pengguna dengan tata letak fitur yang lebih dinamis dan responsif saat berpindah halaman atau melakukan pencarian. Pada aspek *novelty*, aplikasi Agoda dan Booking.com perlu mengintegrasikan *e-wallet* lokal seperti GoPay, OVO, DANA dan opsi transfer bank karena saat ini hanya menyediakan kartu kredit sebagai metode pembayaran. Temuan ini menekankan pentingnya aspek UX untuk pengembang meningkatkan kepuasan pengguna agar aplikasi dapat terus berkembang sesuai dengan harapan dan memperkuat daya saing dalam industri *mobile ticketing*.

Kata kunci: *user experience, user experience questionnaire, mobile ticketing*

Abstract

The digitalization of the *mobile ticketing* sector in Indonesia has seen significant growth, with a projected 50% increase in *mobile ticketing* app usage by 2025. Popular applications such as Traveloka, Tiket.com, Agoda, and Booking.com dominate the market, yet they face several technical challenges, including navigation difficulties, unclear interfaces, performance bugs during peak hours, slow application response times, and limited features. This study employed the *User Experience Questionnaire (UEQ)* method and involved 578 respondents selected through *purposive sampling*. The criteria included active users of one of the *mobile ticketing* apps and individuals aged between 20 and 40 years. The results of the *t-test* revealed that Agoda needs to improve the *perspicuity* aspect by simplifying its dense user interface, particularly in accommodation and travel ticket searches. Regarding efficiency, Traveloka, Agoda, and Booking.com must enhance their search systems and address bugs/errors that disrupt performance during peak usage times. For stimulation, Traveloka should enhance user experience by providing a more dynamic and responsive layout when navigating pages or performing searches. In terms of novelty, both Agoda and Booking.com are advised to integrate local *e-wallets* such as GoPay, OVO, and DANA, as well as bank transfer options, since currently they only support credit card payments. These findings highlight the critical role of UX in improving user satisfaction and suggest that continuous user-centered development is essential for maintaining competitiveness in the *mobile ticketing* industry.

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

Keywords: *user experience, user experience questionnaire, mobile ticketing*

1 Pendahuluan

Di era digital yang terus berkembang pesat ini, segala sesuatu berubah menjadi mudah dan cepat. Masyarakat sudah tidak bisa lepas dari penggunaan internet dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari [1]. Salah satu layanan digital yang digunakan masyarakat Indonesia adalah layanan pemesanan tiket *online* yang berguna untuk memudahkan pengguna jasa bertransaksi tanpa harus datang ke tempat penjualan tiket secara langsung [2]. Pada sektor perjalanan dan perhotelan, layanan *mobile ticketing* menawarkan kemudahan dalam pemesanan tiket secara *online* berbasis aplikasi. Layanan ini menyediakan pemesanan tiket pesawat, tiket kereta, serta penginapan dan hotel [3]. Menurut riset Euromonitor yang diolah *East Ventures, Katadata Insight Center (KIC)*, dan *PricewaterhouseCoopers (PwC) Indonesia* [4], sektor pariwisata di Indonesia menunjukkan pertumbuhan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2025, diperkirakan *travel online* di Indonesia akan mengalami pertumbuhan sebesar 2,5 kali lipat yang berarti meningkat 50% dengan total nilai transaksi mencapai US\$ 25 miliar [5]. Hal ini berdampak langsung pada meningkatnya jumlah pemesanan tiket melalui *mobile ticketing* seperti aplikasi Traveloka, Tiket.com, Agoda, dan Booking.com [6][7].

Keempat aplikasi tersebut merupakan aplikasi *mobile ticketing* yang populer di Indonesia dan telah memiliki jutaan pengguna aktif. Aplikasi-aplikasi ini menawarkan berbagai fitur yang dapat memudahkan pengguna dalam bertransaksi *online* saat melakukan pemesanan tiket perjalanan maupun perhotelan. Traveloka dan Tiket.com menyajikan fitur yang terbilang lengkap mulai dari pemesanan hotel, tiket perjalanan, persewaan kendaraan, aktivitas wisata, dan berbagai opsi pembayaran transaksi, sementara Agoda dan Booking.com menyajikan jangkauan akomodasi global [8]. Namun, meskipun keempat aplikasi tersebut telah diadopsi secara luas dan menawarkan berbagai keunggulan, masih terdapat keluhan berdasarkan ulasan pengguna pada *Google Playstore* dan *App Store*. Keluhan-keluhan tersebut berkaitan dengan kesulitan navigasi, ketidakjelasan antarmuka, *bug* saat jam sibuk, performa aplikasi yang lambat, serta keterbatasan fitur tertentu pada aplikasi tersebut. Masalah ini dapat mempengaruhi persepsi dan kepuasan pengguna yang akan berdampak negatif pada jumlah pengguna baru serta penurunan loyalitas penggunaan aplikasi dalam jangka waktu panjang [9].

Diperlukan evaluasi pengalaman pengguna terhadap aplikasi *mobile ticketing* yang tersedia, baik aplikasi yang dikembangkan secara lokal maupun aplikasi internasional yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia untuk memastikan aplikasi-aplikasi tersebut memenuhi kebutuhan pengguna. Pemahaman mendalam terhadap preferensi serta kebutuhan pengguna menjadi faktor krusial dalam meningkatkan daya saing aplikasi di pasar [10]. Evaluasi *user experience* dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan suatu aplikasi dengan mengukur kepuasan pengguna terhadap produk atau layanan. Hal ini mencakup aspek *pragmatic quality* dan *hedonic quality* yang berhubungan dengan kemudahan penggunaan aplikasi dan perasaan serta emosi pengguna saat menggunakannya [11]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu dioptimalkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna serta memperkuat daya saing aplikasi dalam segmentasi pasar yang ditargetkan pada aplikasi Traveloka, Tiket.com, Agoda, dan Booking.com menggunakan metode *User Experience Questionnaire (UEQ)*.

2 Tinjauan Literatur

Penelitian ini merujuk pada studi terdahulu sebagai dasar acuan dalam mengawali penelitian, di antaranya berjudul “*Comparison of Tiket.com and Pegipegi User Experience Using the UEQ Method*” oleh Rizki Ade Ningsih dan Ken Ditha Tania yang bertujuan untuk membandingkan pengalaman pengguna dua *platform mobile ticketing* menggunakan metode UEQ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tiket.com memiliki skor UX lebih tinggi dibandingkan Pegipegi terutama pada aspek *attractiveness* dan *novelty*, namun perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun terdapat variasi skor UX, pengalaman pengguna di kedua aplikasi relatif serupa [12].

Penelitian yang berjudul “*Analisis User Experience Aplikasi Traveloka dan Tiket.com Menggunakan Metode User Experience Questionnaire*” oleh Risa Nur Islami dkk. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan membandingkan *user experience* pada aplikasi *mobile ticketing* seperti

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

Traveloka dan Tiket.com menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasilnya, kedua aplikasi mendapatkan evaluasi positif, namun Traveloka unggul dengan satu aspek yang masuk dalam kategori *good*, yaitu aspek *efficiency*. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun kedua aplikasi memiliki fitur yang serupa, terdapat perbedaan dalam persepsi pengguna terhadap pengalaman penggunaan terutama dalam hal efisiensi sistem [13].

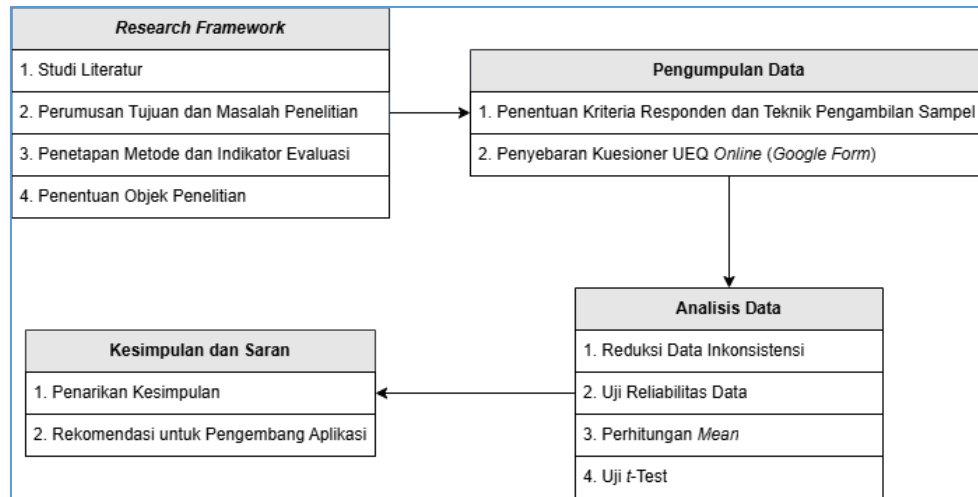
Penelitian selanjutnya berjudul “Evaluasi *User Experience* Pada Aplikasi *Mobile* Penjualan Tiket *Online*” oleh Rizky Ashar Murdiono dkk yang bertujuan untuk membandingkan pengalaman pengguna antara aplikasi Traveloka dan Tiket.com menggunakan metode *Quick-Ux*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Traveloka memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan Tiket.com dalam aspek *usefulness*, *usability*, dan *desirability*. Selain itu, berdasarkan evaluasi objektif terhadap *task completion* dan *error rate*, kedua aplikasi dianggap efektif tanpa ditemukan kesalahan dalam penggunaannya. Namun, dalam hal efisiensi Traveloka menunjukkan waktu penyelesaian tugas yang lebih singkat dan jumlah klik yang lebih optimal dibandingkan Tiket.com [14].

Penelitian berjudul “Impelentasi *User Experience Questionnaire* untuk Analisa Kuliatas *Online Travel Agent* Terhadap Pengalaman Pengguna” oleh Hary Juni Kurniawan dan Eko Setia Budi bertujuan untuk membandingkan pengalaman pengguna pada tiga aplikasi *online travel agent* (OTA), yakni Traveloka, Agoda, dan Tiket.com menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasilnya menunjukkan bahwa ketiga aplikasi memperoleh evaluasi positif dengan nilai rata-rata di atas 0,8 pada enam aspek UEQ. Aplikasi Agoda unggul pada aspek *efficiency* dibandingkan Traveloka dan Tiket.com, meskipun jumlah respondennya lebih sedikit. Sementara itu, aplikasi Traveloka dan Tiket.com memiliki performa yang relatif seimbang dalam aspek lainnya. Studi ini memberikan wawasan mengenai kualitas pengalaman pengguna pada ketiga aplikasi serta dapat menjadi referensi bagi pengembang untuk meningkatkan kualitas layanan berbasis UX [15].

Perbedaan penelitian ini dengan studi terdahulu terletak pada cakupan analisis yang lebih luas. Penelitian sebelumnya telah membandingkan UX pada aplikasi *mobile ticketing* menggunakan metode UEQ, namun umumnya hanya melibatkan dua hingga tiga aplikasi. Hingga saat ini belum ada studi yang secara bersamaan mengevaluasi empat aplikasi dengan cakupan pasar yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memperluas ruang lingkup evaluasi tersebut. Dengan membandingkan keempat aplikasi tersebut, penelitian ini tidak hanya menganalisis pengalaman pengguna pada aplikasi *mobile ticketing* dengan layanan serupa tetapi juga menganalisis bagaimana perbedaan karakteristik pasar dari keempat aplikasi dapat memengaruhi kepuasan penggunaannya.

3 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) dengan pendekatan kuantitatif untuk mengukur *user experience* pengguna empat aplikasi *mobile ticketing*, yaitu Traveloka, Tiket.com, Booking.com, dan Agoda. Terdapat empat tahapan utama dalam penelitian ini: (1) *Research Framework*, tahap awal penelitian diawali dengan studi literatur untuk memperoleh dasar teori dan referensi dari jurnal, buku, serta penelitian sebelumnya yang relevan. Selanjutnya dilakukan perumusan masalah dan tujuan penelitian, diikuti dengan penetapan metode evaluasi, indikator pengukuran yang digunakan, dan objek penelitian. (2) Pengumpulan Data, peneliti mengumpulkan data dengan menyebarkan kuesioner UEQ secara *online* kepada responden yang memenuhi kriteria berikut: responden merupakan pengguna salah satu dari empat layanan *mobile ticketing*, berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, dan berusia antara 20–40 tahun. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. (3) Analisis Data, data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner diolah menggunakan *Data Analysis Tool* UEQ untuk menginterpretasikan nilai *user experience* dari enam aspek: *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty* [12]. Analisis data mencakup beberapa tahap sebagai berikut: reduksi data inkonsistensi, uji reliabilitas data, perhitungan *mean*, dan uji *t-Test*. (4) Kesimpulan, peneliti melakukan penarikan kesimpulan dan pemberian rekomendasi berdasarkan hasil analisis. Alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode penelitian

UEQ terbagi dalam enam aspek yang dikelompokkan menjadi tiga, yaitu: (1) Aspek *attractiveness*, aspek ini mencerminkan daya tarik visual dan emosional pengguna secara keseluruhan. (2) Aspek *pragmatic quality* (fungsionalitas), merupakan aspek yang menilai kejelasan antarmuka aplikasi (UI), efisiensi yang mengacu pada kecepatan dan kemudahan *task* pada aplikasi, dan keandalan sistem dalam membantu pengguna mencapai tujuan. Terdiri dari *perspicuity*, *efficiency*, dan *dependability*. (3) Aspek *hedonic quality* (interaksi dan pengalaman pengguna), merupakan aspek yang berfokus pada daya tarik, kesenangan pengguna, dan inovasi aplikasi. Terdiri dari *stimulation* dan *novelty* [16]. Indikator *User Experience Questionnaire* (UEQ) dapat dilihat pada Gambar 2.

Aspek	Indikator	
<i>Attractiveness</i>	Menyusahkan	Menyenangkan
	Baik	Buruk
	Tidak Disukai	Mengembirakan
	Tidak Nyaman	Nyaman
	Atraktif	Tidak Atraktif
	Ramah Pengguna	Tidak Ramah Pengguna
<i>Perspiciuity</i>	Tidak Dapat Dipahami	Dapat Dipahami
	Mudah Dipelajari	Sulit Dipelajari
	Rumit	Sederhana
	Jelas	Membingungkan
<i>Efficiency</i>	Cepat	Lambat
	Tidak Efisien	Efisien
	Tidak Praktis	Praktis
	Terorganisasi	Berantakan
<i>Dependability</i>	Tidak Dapat Diprediksi	Dapat Diprediksi
	Menghalangi	Mendukung
	Aman	Tidak Aman
	Memenuhi Ekspektasi	Tidak Memenuhi Ekspektasi
<i>Stimulation</i>	Bermanfaat	Kurang Bermanfaat
	Membosankan	Mengasyikkan
	Tidak Menarik	Menarik
	Memotivasi	Tidak Memotivasi
<i>Novelty</i>	Kreatif	Monoton
	Berdaya Cipta	Konvensional
	Lazim	Terdepan
	Konservatif	Inovatif

Gambar 2. Indikator user experience questionnaire

Terdapat 26 butir pertanyaan di *User Experience Questionnaire* yang dirancang untuk pengukur pengalaman pengguna. 26 pertanyaan UEQ sudah mencakup aspek *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty* dengan skor jawaban untuk setiap pertanyaan berkisar antara 1 sampai 7. Skala ini memungkinkan pengukuran yang lebih komprehensif terhadap berbagai dimensi UX, termasuk efisiensi, kemudahan penggunaan, daya tarik visual, dan inovasi. Rincian pertanyaan dalam *User Experience Questionnaire* (UEQ) dapat dilihat pada Gambar 3.

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2
kreatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	monoton	3
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4
bermanfaat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5
membosankan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6
tidak menarik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menarik	7
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8
cepat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	lambat	9
berdaya cipta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	konvensional	10
menghalangi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mendukung	11
baik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	buruk	12
rumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sederhana	13
tidak disukai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menggembirakan	14
lazim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	terdepan	15
tidak nyaman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	nyaman	16
aman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak aman	17
memotivasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	efisien	20
jelas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mbingungkan	21
tidak praktis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	praktis	22
terorganisasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	berantakan	23
atraktif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24
ramah pengguna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25
konservatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inovatif	26

Gambar 3. Pertanyaan *user experience questionnaire*

4 Hasil dan Pembahasan

Responden penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria: responden pengguna salah satu dari empat aplikasi *mobile ticketing* (Traveloka, Tiket.com, Agoda, atau Booking.com), berusia 20–40 tahun, dan berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* [17]. Setelah menentukan kriteria responden dan teknik pengambilan sampel, kuesioner UEQ kemudian disebar secara daring melalui *Google Form* selama empat minggu (27 Januari–28 Februari 2025), dan berhasil mengumpulkan 578 responden. Data yang telah diisi oleh responden dikumpulkan dan dianalisis menggunakan *UEQ Data Analysis Tool*, sebuah alat pengukuran yang dikembangkan oleh Dr. Martin Schrepp untuk mempermudah proses analisis data UEQ [18]. Proses analisis data diuraikan sebagai berikut.

4.1 Reduksi Data Inkonsistensi

Analisis data inkonsisten berguna untuk mengetahui seberapa besar perbedaan ketidakkonsistenan jawaban dari responden. Jika ditemukan perbedaan ≥ 3 , data tersebut sebaiknya dihapus karena termasuk ke dalam data *invalid* atau bermasalah [19], hal ini dilakukan agar hasil evaluasi lebih akurat dengan data yang valid [20]. Dari total 578 responden yang mengisi kuesioner, sebanyak 40 responden dihapus setelah dilakukan reduksi inkonsistensi data. Dari keempat aplikasi *mobile ticketing* yang diuji, 10 responden dihapus dari aplikasi Traveloka, 7 responden dari aplikasi Tiket.com, 13 responden dari aplikasi Agoda, dan 10 responden dari aplikasi Booking.com. Setelah penghapusan ini, jumlah data berkurang menjadi 538 responden. Data ini kemudian digunakan untuk

melakukan uji reliabilitas guna memastikan konsistensi pengukuran pada keenam aspek *user experience*. Jumlah responden pada masing-masing aplikasi *mobile ticketing* sebelum dan setelah dilakukan reduksi data inkonsisten dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah responden masing-masing aplikasi *mobile ticketing*

Aplikasi <i>Mobile Ticketing</i>	Jumlah Responden Sebelum Reduksi Data Inkonsisten	Jumlah Responden Setelah Reduksi Data Inkonsisten
1. Aplikasi Traveloka	158	148
2. Aplikasi Tiket.com	147	140
3. Aplikasi Agoda	140	127
4. Aplikasi Booking.com	133	123
Total	578	538

4.2 Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat *cronbach's alpha coefficient* pada aplikasi Traveloka, Tiket.com, Agoda, dan Booking.com. Jika *cronbach's alpha coefficient* ≥ 0.60 maka variabel yang diuji akan dinyatakan *reliable* [21]. Variabel yang diuji adalah aspek *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Hasil uji reliabilitas pada keempat aplikasi *mobile ticketing* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji reliabilitas

Aspek UEQ	<i>Cronbach's Alpha Coefficient</i>				Keterangan
	Traveloka	Tiket.com	Agoda	Booking.com	
<i>Attractiveness</i>	0.85	0.85	0.83	0.82	<i>Reliable</i>
<i>Perspicuity</i>	0.75	0.74	0.70	0.71	<i>Reliable</i>
<i>Efficiency</i>	0.89	0.88	0.84	0.77	<i>Reliable</i>
<i>Dependability</i>	0.78	0.77	0.75	0.75	<i>Reliable</i>
<i>Stimulation</i>	0.78	0.78	0.78	0.80	<i>Reliable</i>
<i>Novelty</i>	0.65	0.63	0.61	0.62	<i>Reliable</i>

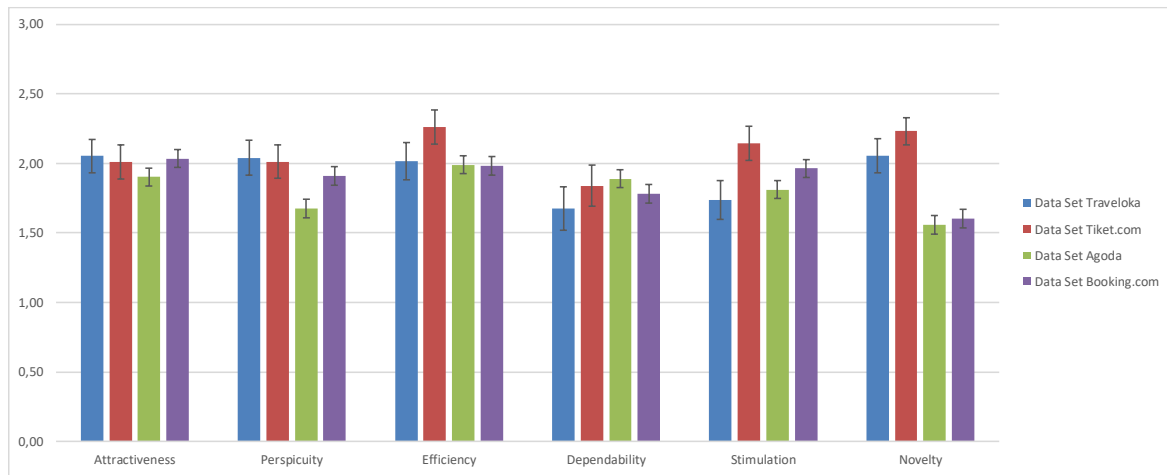
4.3 Perhitungan Mean

Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis untuk menghitung nilai rata-rata (*mean*) pada setiap aspek UEQ. Terdapat ketentuan untuk menentukan rentang nilai dari nilai *mean* pada setiap aspek UEQ, yaitu: positif, normal/netral, dan negatif. Jika nilai *mean* berada di antara -0.8 dan 0.8 artinya netral, jika nilai *mean* > 0.8 artinya positif, dan jika nilai *mean* < -0.8 artinya negatif [22]. Interpretasi *user experience* untuk setiap aplikasi *mobile ticketing* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Interpretasi *user experience* aplikasi *mobile ticketing*

Aspek UEQ	Aplikasi <i>Mobile Ticketing</i>			
	Traveloka	Tiket.com	Agoda	Booking.com
<i>Attractiveness</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>
<i>Perspicuity</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>
<i>Efficiency</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>
<i>Dependability</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>
<i>Stimulation</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>
<i>Novelty</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>	<i>Positive</i>

Setiap nilai rata-rata (*mean*) dari hasil perhitungan UEQ dibandingkan dengan nilai data *benchmark*. Data *benchmark* mencerminkan rata-rata penilaian berbagai produk berdasarkan pengalaman pengguna (UX) [23], sehingga memungkinkan evaluasi komparatif antara persepsi responden dalam penelitian ini dengan standar yang telah ditetapkan untuk mengetahui performa masing-masing aplikasi. Grafik perbandingan *benchmark* keempat aplikasi *mobile ticketing* berdasarkan aspek UEQ dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Benchmark comparison chart aplikasi mobile ticketing

Gambar 3 menjelaskan bahwa, keempat aplikasi *mobile ticketing* memiliki nilai yang relatif sama pada aspek *attractiveness* dan *pragmatic quality*. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, semua aplikasi memiliki tampilan visual yang menarik, dapat diandalkan, dan efisien dalam membantu pengguna dalam menyelesaikan *task*. Namun, aplikasi Agoda memiliki skor lebih rendah pada aspek *perspicuity* dibandingkan ketiga aplikasi lainnya yang mengindikasikan bahwa navigasi dan kemudahan penggunaan aplikasi Agoda kurang intuitif. Sementara itu, terdapat sedikit perbedaan pada segi *hedonic quality* (interaksi dan pengalaman pengguna) di mana aplikasi Tiket.com memiliki skor lebih tinggi pada aspek *stimulation* yang menunjukkan bahwa pengguna mendapatkan pengalaman menarik dalam berinteraksi dengan aplikasi Tiket.com daripada ketiga aplikasi lainnya. Sedangkan aplikasi Agoda dan Booking.com sama-sama memiliki skor rendah pada aspek *novelty* yang menunjukkan bahwa fitur yang ditawarkan cenderung kurang inovatif.

4.4 Uji *t*-Test

Uji *t*-Test dilakukan dengan tingkat signifikan (*alpha-level*) 5% (0.05). Jika *p-value* kurang dari 0.05, maka perbedaan antar-aplikasi pada aspek yang diuji dinyatakan signifikan [24]. Uji *t*-Test ini mencakup enam kombinasi perbandingan antara keempat aplikasi *mobile ticketing*. Hasil uji *t*-Test tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil *t*-test aplikasi mobile ticketing

Aspek UEQ	Compare	Mean				<i>p</i> -Value	Significant Result
		Traveloka	Tiket.com	Agoda	Booking.com		
<i>Attractiveness</i>	Traveloka vs Tiket.com	2.05	2.01	-	-	0.6219	No Significant Difference
	Traveloka vs Agoda	2.05	-	1.90	-	0.1085	No Significant Difference
	Traveloka vs Booking.com	2.05	-	-	2.03	0.8197	No Significant Difference
	Tiket.com vs Agoda	-	2.01	1.90	-	0.2542	No Significant Difference
	Tiket.com vs Booking.com	-	2.01	-	2.03	0.7722	No Significant Difference
	Agoda vs Booking.com	-	-	1.90	2.03	0.1444	No Significant Difference

Aspek UEQ	Compare	Mean				p-Value	Significant Result
Perspiciuity	Traveloka vs Tiket.com	2.04	2.01	-	-	0.7660	No Significant Difference
	Traveloka vs Agoda	2.04	-	1.68	-	0.0007	Significant Difference
	Traveloka vs Booking.com	2.04	-	-	1.91	0.1861	No Significant Difference
	Tiket.com vs Agoda	-	2.01	1.68	-	0.0012	Significant Difference
	Tiket.com vs Booking.com	-	2.01	-	1.91	0.2808	No Significant Difference
	Agoda vs Booking.com	-	-	1.68	1.91	0.0340	Significant Difference
Efficiency	Traveloka vs Tiket.com	2.02	2.26	-	-	0.0086	Significant Difference
	Traveloka vs Agoda	2.02	-	1.99	-	0.8034	No Significant Difference
	Traveloka vs Booking.com	2.02	-	-	1.98	0.7418	No Significant Difference
	Tiket.com vs Agoda	-	2.26	1.99	-	0.0062	Significant Difference
	Tiket.com vs Booking.com	-	2.26	-	1.98	0.0052	Significant Difference
	Agoda vs Booking.com	-	-	1.99	1.98	0.9367	No Significant Difference
Dependability	Traveloka vs Tiket.com	1.68	1.84	-	-	0.1327	No Significant Difference
	Traveloka vs Agoda	1.68	-	1.89	-	0.0432	Significant Difference
	Traveloka vs Booking.com	1.68	-	-	1.78	0.3544	No Significant Difference
	Tiket.com vs Agoda	-	1.84	1.89	-	0.6230	No Significant Difference
	Tiket.com vs Booking.com	-	1.84	-	1.78	0.5947	No Significant Difference
	Agoda vs Booking.com	-	-	1.89	1.78	0.3095	No Significant Difference
	Traveloka vs Tiket.com	1.74	2.14	-	-	0.00002	Significant Difference

Aspek UEQ	Compare		Mean		p-Value	Significant Result	
<i>Stimulation</i>	Traveloka vs Agoda	1.74	-	1.81	-	0.4640	No Significant Difference
	Traveloka vs Booking.com	1.74	-	-	1.96	0.0221	Significant Difference
	Tiket.com vs Agoda	-	2.14	1.81	-	0.0007	Significant Difference
	Tiket.com vs Booking.com	-	2.14	-	1.96	0.0552	No Significant Difference
	Agoda vs Booking.com	-	-	1.81	1.96	0.1306	No Significant Difference
<i>Novelty</i>	Traveloka vs Tiket.com	2.05	2.23	-	-	0.0253	Significant Difference
	Traveloka vs Agoda	2.05	-	1.56	-	0.0000026	Significant Difference
	Traveloka vs Booking.com	2.05	-	-	1.60	0.0000282	Significant Difference
	Tiket.com vs Agoda	-	2.23	1.56	-	0.0000000002	Significant Difference
	Tiket.com vs Booking.com	-	2.23	-	1.60	0.000000001	Significant Difference
	Agoda vs Booking.com	-	-	1.56	1.60	0.7171	No Significant Difference

Uji t menunjukkan perbedaan signifikan pada aspek *perspicuity* antara Agoda dengan Traveloka, Tiket.com, dan Booking.com. Ini menunjukkan bahwa Agoda perlu memperbaiki tampilan antarmuka yang padat terutama pada pencarian akomodasi dan tiket karena pengguna mengalami kesulitan menavigasi dan membedakan pilihan pada Agoda dibandingkan aplikasi lainnya. Untuk aspek *efficiency*, perbedaan signifikan terjadi antara Tiket.com dengan Traveloka, Agoda, dan Booking.com yang menunjukkan perlunya perbaikan pada efisiensi sistem pencarian informasi akomodasi dan tiket perjalanan serta perbaikan *bug/error* di jam sibuk yang menghambat kinerja aplikasi di Traveloka, Agoda, dan Booking.com. Pada aspek *stimulation*, perbedaan signifikan terlihat pada perbandingan antara Traveloka dengan Tiket.com dan Booking.com. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman pengguna yang menarik pada aplikasi Traveloka perlu ditingkatkan seperti tata letak fitur yang lebih dinamis dan responsif saat berpindah halaman atau melakukan pencarian. Terakhir, pada aspek *novelty* perbedaan signifikan ditemukan ketika aplikasi Agoda dan Booking.com dibandingkan dengan aplikasi Traveloka dan Tiket.com. Misalnya pada metode pembayaran, meskipun aplikasi Agoda telah menyediakan pilihan kartu kredit dan transfer bank, namun *e-wallet* lokal seperti GoPay, OVO, dan DANA belum terintegrasi dalam fitur “Bayar Nanti”. Begitupun aplikasi Booking.com yang hanya menyediakan opsi pembayaran melalui kartu kredit, sementara transfer bank dan *e-wallet* lokal masih belum tersedia. Oleh karena itu, Agoda dan Booking.com perlu memperluas pilihan metode pembayaran ini agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna di masing-masing wilayah.

5 Kesimpulan

Evaluasi *user experience* ini dilakukan menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) dan teknik *purposive sampling* untuk pengambilan sampel. Proses analisis data mencakup reduksi data inkonsisten, uji reliabilitas, perhitungan *mean*, serta uji *t-Test* untuk menguji signifikansi perbedaan antar-aplikasi. Kategori minimum untuk setiap aspek UEQ dari keempat aplikasi *mobile ticketing* tersebut adalah *positive*. Hal ini menunjukkan bahwa kesan umum pengguna terhadap aplikasi *mobile ticketing* adalah baik. Berdasarkan uji *t-Test*, Agoda perlu meningkatkan aspek *perspicuity* dengan memperbaiki tampilan antarmuka yang padat terutama pada pencarian akomodasi dan tiket perjalanan. Pada aspek *efficiency*, aplikasi Traveloka, Agoda, dan Booking.com perlu meningkatkan efisiensi sistem pencarian akomodasi dan tiket perjalanan, serta perbaikan *bug/error* yang menghambat kinerja aplikasi saat jam sibuk. Pada aspek *stimulation*, Traveloka perlu meningkatkan pengalaman pengguna dengan tata letak fitur yang lebih dinamis dan responsif saat berpindah halaman atau melakukan pencarian. Pada aspek *novelty*, aplikasi Agoda perlu menambahkan *e-wallet* lokal seperti GoPay, OVO, dan DANA pada fitur metode pembayaran “Bayar Nanti” dan Booking.com perlu memperluas pilihan metode pembayaran dengan menambahkan opsi transfer bank dan *e-wallet* lokal, karena saat ini hanya menyediakan kartu kredit sebagai metode pembayaran. Temuan ini menekankan pentingnya aspek UX untuk pengembang meningkatkan kepuasan pengguna dan memperkuat daya saing aplikasi dalam industri *mobile ticketing*. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pemahaman yang mendalam terhadap kebutuhan pengguna sangat diperlukan agar aplikasi dapat terus berkembang sesuai dengan harapan dan tuntutan pasar yang ditargetkan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan responden di luar rentang usia 20–40 tahun dan menerapkan *random sampling* untuk meminimalisir bias. Saran tersebut dilatarbelakangi oleh keterbatasan sampel penelitian ini yang hanya mencakup pengguna usia 20–40 tahun dan potensi bias responden akibat preferensi terhadap aplikasi yang sudah familiar.

6 Referensi

- [1] Saefullah, “Pengaruh Kemajuan Teknologi Komunikasi dan Informasi terhadap Karakter Anak,” Kemenag RI BDK Jakarta. Accessed: May 22, 2024. [Online]. Available: <https://bdkjakarta.kemenag.go.id/pengaruh-kemajuan-teknologi-komunikasi-dan-informasi-terhadap-karakter-anak/>
- [2] A. S. Ahda, C. I. Ratnasari, P. S. Informatika, F. T. Industri, and U. I. Indonesia, “User Experience Testing on the UII Informatics Department Website using UEQ,” *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 12, no. 2, pp. 527–536, 2023, doi: 10.32520/stmsi.v12i2.2881.
- [3] M. A. Kresnanto, B. T. Hanggara, and B. S. Prakoso, “Analisis Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Mobile Booking Hotel dengan menggunakan Metode UEQ (Studi kasus: RedDoorz dan Airy),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 10, pp. 3637–3646, 2020, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/8063>
- [4] E. Santika, F, “Nilai Online Booking Pariwisata dan Proyeksinya (2017-2027),” Databoks. Accessed: May 22, 2024. [Online]. Available: <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/58d9c01818894b5/nilai-online-booking-pariwisata-tumbuh-traveloka-dan-tiketcom-punya-pangsa-pasar-terbesar>
- [5] D. H. Jayani, “Pasar Travel Online Indonesia Tertinggi di Asia Tenggara,” Databooks. Accessed: May 22, 2024. [Online]. Available: <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/426f599cbe5312c/pariwisata-tumbuh-potensi-travel-online-indonesia-tertinggi-di-asia-tenggara>
- [6] Groundhog, “OTA di Indonesia: Traveloka vs Agoda vs Booking.com,” Groundhog. Accessed: Apr. 24, 2025. [Online]. Available: <https://mi.ghtinc.com/language/id/dmp-case-studies-id/traveloka-agoda-booking-in-indonesia-2.html>
- [7] R. Purwaningsih, S. F. Shobrina, R. Rumita, D. Nurlaila, and P. Winata, “Pengaruh Kualitas Website terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan menggunakan Metode Linier Regresi Berganda (Studi kasus: Tiket.com),” *J@ti Undip J. Tek. Ind.*, vol. 18, no. 2, pp. 130–139, 2023, doi: 10.14710/jati.18.2.130-139.
- [8] P. G. Primasari, “Aplikasi Mobile Ticketing Terbaik dari yang Paling Mudah hingga menawarkan Harga Paling Murah,” *mojok.co*. Accessed: Apr. 24, 2025. [Online]. Available: <http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

- <https://mojok.co/terminal/kasta-aplikasi-booking-hotel-terbaik-mudah-digunakan-dan-murah/>
- [9] D. Khuntari, "Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Gojek dan Grab dengan Pendekatan User Experience Questionnaire," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, Apr. 2022, doi: 10.28932/jutisi.v8i1.4499.
- [10] S. R. Henim and R. Perdana Sari, "Evaluasi User Experience Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan Tinggi menggunakan User Experience Questionnaire," *J. Komput. Terap.*, vol. 6, no. 1, pp. 69–78, 2020, doi: 10.35143/jkt.v6i1.3582.
- [11] N. Setiyawati and D. H. Bangkalang, "The Comparison of Evaluation on User Experience and Usability of Mobile Banking Applications using User Experience Questionnaire and System Usability Scale," p. 87, 2022, doi: 10.3390/proceedings2022082087.
- [12] R. A. Ningsih and K. D. Tania, "Comparison of Tiket.com and Pegipegi User Experience using the UEQ Method," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 2, Aug. 2023, doi: 10.28932/jutisi.v9i2.6079.
- [13] R. Islami, S. S. Hilabi, and A. Hananto, "Analisis User Experience Aplikasi Traveloka dan Tiket.Com menggunakan Metode User Experience Questionnaire," *Remik*, vol. 7, no. 1, pp. 497–505, 2023, doi: 10.33395/remik.v7i1.12106.
- [14] R. A. Murdiono, H. Tolle, and A. P. Kharisma, "Evaluasi User Experience pada Aplikasi Mobile Penjualan Tiket Online," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 5, pp. 2078–2085, 2018, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1544>
- [15] H. J. Kurniawan and E. S. Budi, "Impelentasi User Experience Questionnaire untuk Analisa Kuliatas Online Travel Agent terhadap Pengalaman Pengguna," *Resolusi Rekayasa Tek. Inform. dan Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 74–82, 2024, doi: 10.30865/resolusi.v5i1.2083.
- [16] K. K. Pangestu, T. Lathif, M. Suryanto, and A. Pratama, "User Experience Questionnaire (UEQ) sebagai Metode Pengukuran Evaluasi Pengalaman Pengguna Virtual Campus Tour Upn," *442 J. Inf. Syst. Applied, Manag. Account. Res.*, vol. 7, no. 2, pp. 442–451, 2023, doi: 10.52362/jisamar.v7i2.718.
- [17] P. G. Subhaktiyasa, "Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif," *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 9, no. 4, pp. 2721–2731, 2024, doi: 10.29303/jipp.v9i4.2657.
- [18] A. W. Nugroho and Supriyadi, "Analisis User Experience pada Website Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) Mahasiswa menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)," *J. Sains Komput. Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 399–407, 2023, doi: 10.30645/j-sakti.v7i1.603.
- [19] F. D. P. Anggraini, A. Aprianti, V. A. V. Setyawati, and A. A. Hartanto, "Pembelajaran Statistika menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 4, pp. 6491–6504, 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i4.3206.
- [20] U. Fariha, E. Saputra, M. L. Hamzah, and M. Fronita, "Evaluasi User Experience terhadap Aplikasi OVO menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 13, no. 1, pp. 2222–2236, 2024, doi: 10.32520/stmsi.v13i5.4588.
- [21] A. G. Hartzani, "Evaluasi User Experience pada Dompot Digital OVO menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)," Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2020.
- [22] A. Hinderks, D. Winter, M. Schrepp, and J. Thomaschewski, "Applicability of User Experience and Usability Questionnaires," *J. Univers. Comput. Sci.*, vol. 25, no. 13, pp. 1717–1735, 2019, doi: 10.3217/jucs-025-13-1717.
- [23] N. Ameniari, H. Prastawa, and Z. F. Rosyada, "Evaluasi User Experience menggunakan Metode UEQ dan Penerapan Kansei Engineering pada Aplikasi Cinopolis Cinemas Indonesia," *Ind. Eng. Online J.*, vol. 11, no. 4, pp. 1–8, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/35951>
- [24] R. H. P. Kusumo, "Evaluasi User Experience Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SEKAWAN) Informatika Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode UEQ," Universitas Islam Indonesia, 2022. [Online]. Available: dspace.uui.ac.id/123456789/53814