

EVALUASI DAN PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA PENGGUNA PADA FITUR LIVE SHOPEE MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)

Ni Putu Dini Anggreni^{1*}, I Nyoman Tri Anindia Putra², I Kadek Raditya Janardana³

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Ganesha; Jln. Udayana No. 11, Singaraja, Kec. Buleleng, Kabupaten Buleleng, Bali; (0362) 22570

Received: 8 Maret 2025
Accepted: 27 Maret 2025
Published: 14 April 2025

Keywords:
Fitur Live Shopee;
UI/UX;
User Experience
Questionnaire;
Perancangan Ulang;

Correspondent Email:
dini.anggreni@student.undiksha.ac.id

Abstrak. Fitur Live Shopee merupakan layanan interaktif dalam aplikasi Shopee yang memungkinkan pembelian secara langsung melalui siaran langsung. Namun, sejumlah permasalahan ditemukan pada aspek UI/UX, seperti tampilan monoton, navigasi membingungkan, dan kurangnya daya tarik visual. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan merancang ulang UI/UX fitur tersebut menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang mencakup enam skala: *Attractiveness*, *Perspiciuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, dan *Novelty*. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan kepada 60 responden sebelum dan sesudah desain ulang. Hasil menunjukkan peningkatan skor pada seluruh skala, yaitu: *Attractiveness* (0,19 → 1,31), *Perspiciuity* (0,30 → 1,57), *Efficiency* (0,66 → 1,54), *Dependability* (0,38 → 1,20), *Stimulation* (-0,16 → 1,05), dan *Novelty* (0,04 → 0,73). Peningkatan ini mengindikasikan bahwa desain ulang berhasil memperbaiki kualitas pengalaman pengguna. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan berbasis data dan desain berorientasi pengguna efektif dalam meningkatkan kenyamanan dan efisiensi fitur *e-commerce*.

Abstract. The Live Shopee feature is an interactive service in the Shopee application that allows direct purchases through live broadcasts. However, a number of problems were found in the UI/UX aspect, such as monotonous appearance, confusing navigation, and lack of visual appeal. This study aims to evaluate and redesign the UI/UX of the feature using the *User Experience Questionnaire* (UEQ) method which includes six scales: *Attractiveness*, *Perspiciuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, and *Novelty*. Data were collected through questionnaires distributed to 60 respondents before and after the redesign. The results show an increase in scores across all scales, namely: *Attractiveness* (0.19 → 1.31), *Perspiciuity* (0.30 → 1.57), *Efficiency* (0.66 → 1.54), *Dependability* (0.38 → 1.20), *Stimulation* (-0.16 → 1.05), and *Novelty* (0.04 → 0.73). This increase indicates that the redesign has successfully improved the quality of the user experience. These findings confirm that a data-driven approach and user-oriented design are effective in improving the convenience and efficiency of *e-commerce* features.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mendorong digitalisasi di berbagai sektor, termasuk *e-commerce*. Inovasi internet memungkinkan pelaku bisnis memperluas pasar dan menjangkau konsumen secara lebih efisien dan personal. Di Indonesia,

meningkatnya pengguna internet mendorong lonjakan transaksi *e-commerce*. Shopee menjadi salah satu platform dominan melalui strategi pemasaran agresif dan fitur inovatif seperti Fitur Live Shopee [1].

Fitur ini memungkinkan interaksi langsung antara penjual dan pembeli melalui siaran

langsung, menciptakan pengalaman belanja yang imersif dan *real-time*. Pengguna dapat bertanya langsung, menerima promo eksklusif, dan melakukan pembelian instan, yang berdampak positif terhadap kepercayaan dan loyalitas konsumen [2]. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa strategi *live commerce* berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian, terutama di kalangan muda seperti mahasiswa [3][4]. Namun, masih terdapat permasalahan UI/UX seperti tata letak membingungkan, penempatan tombol yang tidak intuitif, serta hierarki visual yang lemah. Dalam hal ini, UI/UX menjadi elemen krusial dalam kenyamanan berinteraksi dengan sistem digital. Desain yang baik mampu meningkatkan kepuasan pengguna dan mendukung konversi penjualan [5]. Untuk mengevaluasi UX, metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) banyak digunakan. UEQ menilai enam skala pengalaman pengguna: *Attractiveness*, *Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, dan *Novelty*, yang mencakup kualitas pragmatis dan hedonis [6]. UEQ juga unggul dibanding metode lain karena mencakup aspek emosional dan inovatif secara menyeluruh [7].

Namun, masih minim studi yang secara khusus mengevaluasi dan merancang ulang Fitur Live Shopee menggunakan pendekatan UEQ. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan merancang ulang antarmuka pengguna pada fitur tersebut guna meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam berbelanja secara live.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Fitur Live Shopee

Fitur Live Shopee merupakan fitur *live streaming commerce* yang memungkinkan penjual melakukan siaran langsung dan berinteraksi secara *real-time* dengan pengguna. Fitur ini dirancang untuk meningkatkan pengalaman belanja yang lebih interaktif dan personal serta mendorong pembelian impulsif. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa fitur Live Shopee memanfaatkan konsep viral marketing dan harga kompetitif yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian pengguna [3]. Selain itu, kualitas *User Interface* (UI) juga berperan dalam meningkatkan minat beli, di mana UI aplikasi Shopee terbukti berpengaruh signifikan

terhadap keputusan pembelian sebesar 41,6% [8]. Evaluasi pengalaman pengguna dalam fitur Live Shopee juga dapat dilakukan melalui analisis sentimen, yang bertujuan untuk memahami respons pengguna terhadap fitur ini. Sebuah studi menggunakan metode Support Vector Machine (SVM) menemukan bahwa komentar pengguna dapat diklasifikasikan sebagai positif atau negatif, dengan akurasi mencapai 98% [7]. Sementara itu, aspek kejelasan (*perspicuity*) dan efisiensi (*efficiency*) diidentifikasi sebagai faktor utama yang menentukan pengalaman pengguna dalam aplikasi Shopee [9]. Oleh karena itu, *User Experience Questionnaire* (UEQ) digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur pengalaman pengguna dalam Fitur Live Shopee dan mengidentifikasi aspek UI/UX yang perlu ditingkatkan [9]

2.2 User Interface

User Interface (UI) merupakan elemen kunci dalam sistem digital yang mencakup tombol, menu, ikon, dan tata letak untuk memudahkan interaksi pengguna. UI yang baik harus memiliki arsitektur informasi yang terstruktur agar pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi yang dibutuhkan [10]. *Information Architecture* digunakan untuk menyusun informasi menjadi lebih mudah dipahami serta mempermudah pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi *e-commerce*. Penelitian [11] menemukan bahwa navigasi dan struktur informasi berpengaruh signifikan terhadap kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut, evaluasi UI dilakukan dalam penelitian ini untuk memastikan desain antarmuka memenuhi standar usability yang optimal.

2.3 User Experience

User Experience (UX) mencakup kenyamanan, kepuasan, dan kemudahan dalam berinteraksi dengan sistem digital. Faktor utama yang memengaruhi UX meliputi desain UI, kecepatan akses, dan responsivitas sistem [4]. UX yang baik memastikan pengguna dapat menjalankan aplikasi secara efisien tanpa hambatan teknis. Perancangan UX harus mempertimbangkan alur kerja yang jelas, tampilan konsisten, dan aksesibilitas fitur agar pengguna mudah beradaptasi. Penelitian [11] menunjukkan bahwa sistem dengan UX yang kurang optimal dapat menyebabkan penurunan

kepuasan pengguna dan efisiensi dalam penggunaan aplikasi. Penelitian ini mengevaluasi UX fitur Live Shopee guna mengidentifikasi aspek yang dapat ditingkatkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

2.4 User Experience Questionnaire (UEQ)

User Experience Questionnaire (UEQ) mengukur persepsi pengguna berdasarkan enam skala utama yang mencerminkan kualitas pragmatis dan hedonis [5]. UEQ Data Analysis Tool membantu analisis statistik dan benchmarking untuk menilai kualitas sistem dalam kategori excellent, good, atau bad [12]. Studi sebelumnya menunjukkan efektivitas UEQ dalam evaluasi UX. Aplikasi PaTik Bali memperoleh skor Stimulation tertinggi, namun Novelty rendah, menandakan kurangnya inovasi [12][13]. Evaluasi pada sistem DPMPTSP menunjukkan UI menarik, namun aspek kejelasan perlu ditingkatkan [14]. UEQ terbukti efektif untuk mengukur UX secara cepat dan komprehensif dalam berbagai konteks produk digital [15], serta mampu membandingkan kualitas UX antar versi sistem secara efisien. Penggunaan UEQ dalam evaluasi ini didukung oleh temuan bahwa item-item dalam UEQ yang disusun dengan polaritas satu sisi (*positive right-side*) memberikan skor skala yang berbeda dibandingkan versi orisinal, terutama pada skala hedonis seperti *Stimulation* dan *Novelty* [16]. Gambar 1 menunjukkan daftar pertanyaan UEQ, sedangkan Gambar 2 menampilkan Benchmark Interval.

Saat ini silakan evaluasi produk dengan memilih satu lingkaran tiap baris item.

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

Gambar 1 Kuisisioner UEQ[17]

	Att.	Eff.	Per.	Dep.	Stim.	Nov.
Excellent	≥ 1.75	≥ 1.78	≥ 1.9	≥ 1.65	≥ 1.55	≥ 1.4
Good	≥ 1.52	≥ 1.47	≥ 1.56	≥ 1.48	≥ 1.31	≥ 1.05
	< 1.75	< 1.78	< 1.9	< 1.65	< 1.55	< 1.4
Above average	≥ 1.17	≥ 0.98	≥ 1.08	≥ 1.14	≥ 0.99	≥ 0.71
	< 1.52	< 1.47	< 1.56	< 1.48	< 1.31	< 1.05
Below average	≥ 0.7	≥ 0.54	≥ 0.64	≥ 0.78	≥ 0.5	≥ 0.3
	< 1.17	< 0.98	< 1.08	< 1.14	< 0.99	< 0.71
Bad	< 0.7	< 0.54	< 0.64	< 0.78	< 0.5	< 0.3

Gambar 2 Benchmark Interfal [18]

2.5 UI/UX dalam Aplikasi E-commerce

Dalam konteks aplikasi *e-commerce*, integrasi antara User Interface (UI) dan User Experience (UX) merupakan aspek penting yang secara langsung memengaruhi kenyamanan dan efektivitas transaksi pengguna. Desain antarmuka yang kurang optimal dapat menyulitkan pengguna dalam mencari produk, menyebabkan frustrasi saat navigasi, dan berujung pada kegagalan pembelian. Sebaliknya, UI/UX yang dirancang dengan baik akan memperlancar proses pembelian, meningkatkan kepercayaan, dan mendorong tingkat konversi penjualan [19]. Penelitian juga menunjukkan bahwa pengembangan UI/UX berdampak signifikan terhadap kepuasan pengguna, retensi pelanggan, serta efektivitas antarmuka toko online [20]. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas visual dan pengalaman interaktif memainkan peran penting dalam membentuk persepsi pengguna terhadap kredibilitas dan fungsionalitas aplikasi *e-commerce*.

2.5 Perancangan Ulang UI/UX dalam Aplikasi E-commerce

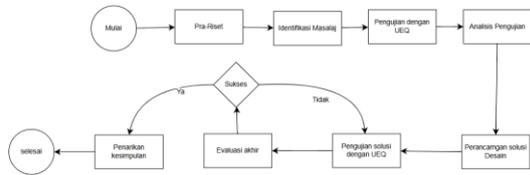
Perancangan ulang UI/UX merupakan langkah strategis untuk memperbaiki antarmuka dan pengalaman pengguna berdasarkan hasil evaluasi sistem. Tujuannya adalah meningkatkan efisiensi navigasi, memperjelas hierarki visual, dan menyesuaikan desain dengan kebutuhan pengguna [21]. Evaluasi menggunakan UEQ menunjukkan peningkatan signifikan pada *Attractiveness*, *Efficiency*, dan *Stimulation* setelah perbaikan layout dan alur interaksi[21], menandakan bahwa pendekatan berbasis data mampu meningkatkan kualitas UX secara menyeluruh..

3 METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Alur penelitian pada penelitian ini menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ). Faktor-faktor yang diukur dalam metode ini meliputi *Attractiveness*, *Efficiency*, *Perspicuity*, *Dependability*, *Stimulation*, dan *Novelty*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur tingkat pengalaman pengguna serta mengidentifikasi aspek-aspek

yang perlu ditingkatkan pada fitur Live Shopee dalam aplikasi Shopee. Hasil dari pengukuran ini akan dijadikan dasar dalam merancang solusi desain antarmuka yang lebih optimal. Berikut adalah Gambar 1 yang menggambarkan alur pemodelan penelitian ini.



Gambar 3 Alur Pemodelan [17]

3.2 Pra-Riset

Pada tahap ini, untuk mendapatkan permasalahan secara langsung yang dirasakan oleh pengguna, dilakukan survei pra-riset dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna fitur Live Shopee. Penyebaran kuesioner dilakukan melalui Google Form yang dibagikan kepada pengguna aktif Shopee yang berada di lingkungan terdekat peneliti. Survei pra-riset ini telah dilaksanakan kepada 60 orang responden yang pernah menggunakan fitur Fitur Live Shopee, dengan tujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai kendala dan pengalaman mereka saat berbelanja melalui platform tersebut. Metode peninjauan awal seperti ini juga digunakan dalam penelitian lain untuk memperoleh konteks permasalahan yang lebih tepat sasaran [10]

3.3 Identifikasi Masalah

Selanjutnya, setelah memperoleh hasil pra-riset dari kuesioner yang telah disebar, dilakukan proses identifikasi permasalahan yang dialami oleh pengguna fitur Live Shopee. Permasalahan tersebut dianalisis untuk mengetahui kebutuhan informasi yang diharapkan pengguna dalam meningkatkan pengalaman belanja melalui platform tersebut. Berdasarkan hasil tersebut, disusun Tabel 1 yang memuat daftar kebutuhan informasi pengguna, di mana setiap kebutuhan dilengkapi dengan keterangan detail yang diperoleh langsung dari hasil temuan dalam survei pra-riset.

Tabel 1 Daftar kebutuhan informasi pengguna

No	Kebutuhan	Keterangan	Solusi
----	-----------	------------	--------

1	Penyederhanaan Tampilan	Terlalu banyak elemen seperti pop-up dan ikon yang mengganggu	Tata ulang UI agar lebih minimalis dan fokus pada konten utama.
2	Manajemen Notifikasi	Notifikasi muncul bersamaan dan mengganggu fokus	Atur notifikasi agar tampil bergantian dan berdasarkan prioritas
3	Pengurangan Elemen Tidak Penting	Notifikasi muncul bersamaan dan mengganggu fokus	Atur notifikasi agar tampil bergantian dan berdasarkan prioritas
4	Tampilan Lebih Interaktif dan Rapi	Tampilan Lebih Interaktif dan Rapi	Rancang ulang dengan warna lebih hidup dan hierarki visual yang jelas

3.4 Pengujian Aplikasi Menggunakan UEQ

3.4.1 Populasi dan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dari seluruh anggota populasi tanpa memperhatikan strata atau kategori tertentu. Untuk menentukan jumlah minimum sampel yang diperlukan, peneliti menggunakan rumus Slovin, yang digunakan saat karakteristik populasi belum diketahui secara pasti. Dalam penelitian ini, diasumsikan jumlah populasi pengguna aktif fitur Live Shopee adalah sebesar 100.000 pengguna, dengan tingkat kesalahan sebesar 10% atau 0,1.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = jumlah sampel minimum

N = jumlah populasi

e = margin of error (tingkat kesalahan)

didapat bahwa :

$$N=100.000$$

$e=0,1(10\%)$

$$n = \frac{100.000}{1 + 100.000 \cdot (0,1)^2}$$

$n = 100$

Maka jumlah minimum sampel yang diambil adalah 100 responden. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner UEQ dalam bentuk Google Form kepada pengguna Shopee yang pernah menggunakan fitur Fitur Live Shopee. Teknik ini juga digunakan pada studi usability yang menargetkan pengguna aktif aplikasi tertentu dalam skala besar [22].

3.4.2 Pengumpulan Data

Tahapan ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu observasi dan survei. Observasi dilakukan dengan meninjau langsung fitur Fitur Live Shopee, baik melalui pengalaman pribadi maupun ulasan pengguna di Google Play Store. Survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *User Experience Questionnaire* (UEQ) kepada pengguna yang pernah menggunakan fitur tersebut, untuk mengukur persepsi pengguna terhadap enam skala utama UEQ. Dalam penelitian sebelumnya, pendekatan observasi dan survei kuesioner telah digunakan secara efektif untuk mendapatkan umpan balik pengguna secara mendalam [12]



Gambar 4 Proses pengolahan data UEQ [18]

3.4.3 Analisis dan Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari kuesioner UEQ diolah menggunakan *UEQ Data Analysis Tool*. Alat ini menghitung nilai rata-rata, standar deviasi, dan interval kepercayaan, serta menyediakan visualisasi dalam bentuk grafik dan benchmark yang berguna dalam mengevaluasi kualitas UX sistem berdasarkan standar referensi [23]. Analisis statistik ini juga digunakan dalam studi evaluasi UX lainnya untuk memperoleh interpretasi kuantitatif dari pengalaman pengguna [24].

3.5 Analisis Pengujian

Setelah dilakukan pengujian menggunakan UEQ, peneliti mengidentifikasi dan menganalisis hasil evaluasi UX pada fitur Live Shopee. Hasil ini menjadi dasar dalam

menyusun solusi desain, khususnya terhadap aspek-aspek dengan nilai rendah. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa evaluasi berbasis skala UEQ mampu menunjukkan aspek spesifik yang perlu ditingkatkan pada antarmuka [13].

3.6 Solusi Desain

Perancangan solusi desain dilakukan berdasarkan temuan dari hasil pengujian sebelumnya. Antarmuka fitur Live Shopee dirancang ulang untuk memperbaiki kelemahan yang ditemukan. Solusi desain ini kemudian diuji ulang untuk memastikan perbaikannya efektif. Dalam penelitian lain, desain ulang berbasis data UEQ telah terbukti efektif meningkatkan kualitas tampilan antarmuka serta kepuasan pengguna [4]. Studi lain menunjukkan bahwa hasil evaluasi usability menunjukkan peningkatan skor dari 49 menjadi 92 setelah dilakukan perancangan ulang [25].

3.6.1 Wireframing

Wireframe disusun sebagai kerangka awal antarmuka, mencakup elemen-elemen utama seperti tata letak halaman produk, tombol pembelian, dan elemen navigasi yang berkaitan dengan sesi siaran langsung.

3.6.2 Prototyping

Prototype fidelitas tinggi dibuat menggunakan Figma, untuk menguji visualisasi desain baru dan interaksi pengguna secara menyeluruh berdasarkan temuan hasil evaluasi.

3.6.3 Pengujian Solusi Desain

Prototype diuji oleh responden yang sama untuk mengukur efektivitas solusi desain. Evaluasi dilakukan kembali menggunakan UEQ untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah perancangan ulang.

3.7 Evaluasi dan Analisis

Perbandingan skor UEQ antara versi awal dan versi prototype digunakan untuk menilai sejauh mana desain baru meningkatkan pengalaman pengguna. Pendekatan ini juga telah digunakan dalam penelitian sebelumnya sebagai dasar untuk mengukur keberhasilan desain ulang [13]. Studi lain juga menunjukkan bahwa prototipe hasil redesign dengan pendekatan UX dapat diterima dengan baik oleh pengguna dan memperoleh skor usability tinggi pada pengujian akhir [26].

3.8 Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan merangkum seluruh proses dari identifikasi masalah, pengujian UX,

perancangan ulang, hingga evaluasi solusi. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan rekomendasi konkret terhadap pengembangan fitur Fitur Live Shopee berbasis data pengguna yang telah dianalisis secara kuantitatif.

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Hasil Pengujian Awal

Pada tahap pra-riiset, peneliti mengumpulkan data awal dari 60 responden menggunakan instrumen UEQ yang mencakup enam skala utama: *Attractiveness*, *Perspiciuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, dan *Novelty*. Hasil awal menunjukkan beberapa permasalahan signifikan dalam pengalaman pengguna pada fitur Live Shopee. Permasalahan ini meliputi ketidakefisienan dalam navigasi, tampilan antarmuka yang membingungkan, dan kurangnya elemen visual yang menarik serta memotivasi. Temuan ini diperoleh melalui analisis tanggapan responden, yang kemudian dikategorikan berdasarkan tema utama permasalahan UX.

Tabel 2 Temuan Masalah

No.	Permasalahan	Aspek
1	Desain tampilan pada fitur Live terlihat membosankan dan kurang menarik secara visual	Attractiveness
2	Tampilan layar terasa sesak karena terdapat banyak elemen seperti chat, promo, dan ikon	Efficiency
3	Penggunaan mode bersih membatasi interaksi karena tidak bisa menginput komentar	Dependability
4	Diperlukan penyesuaian antarmuka agar tampilannya lebih user-friendly dan estetis	Stimulation
5	Desain UI belum mengalami pembaruan signifikan dan terlihat ketinggalan zaman	Novelty
6	Banyaknya elemen yang muncul bersamaan membuat pengguna kesulitan dalam memahami konten	Perspiciuity

Tabel 2 merangkum temuan utama berdasarkan masukan pengguna. Ditemukan bahwa sebagian besar keluhan berasal dari kurangnya kejelasan fungsi tombol, keterlambatan sistem saat interaksi berlangsung, dan tidak konsistennya gaya visual antar halaman. Kebutuhan pengguna yang diidentifikasi antara lain antarmuka yang intuitif, navigasi yang mudah dipahami, dan visual yang lebih modern serta responsif. Analisis ini menjadi pondasi dalam merancang perbaikan antarmuka pada tahap selanjutnya.

4.2 Hasil Pengukuran UEQ pada Aplikasi Eksisting

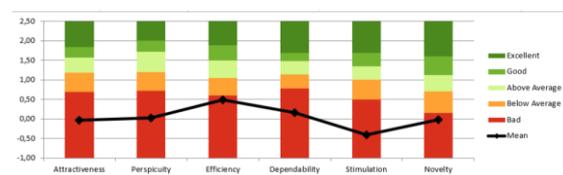
Pengujian terhadap 60 responden dilakukan untuk memperoleh data persepsi pengguna terhadap fitur Live aplikasi Shopee yang sedang berjalan. Kuesioner UEQ digunakan sebagai alat ukur, dan data yang diperoleh diolah dengan UEQ *Data Analysis Tool*. Hasil rata-rata menunjukkan skala Efficiency memiliki nilai tertinggi yaitu 0,66, sementara skala

Stimulation memiliki nilai terendah yaitu -0,16. Ini menandakan bahwa pengguna masih merasakan efisiensi relatif, tetapi tidak merasakan keterlibatan emosional yang cukup saat menggunakan fitur tersebut.

Tabel 3 Rata rata UEQ pada pengujian pertama

Scale	Mean
Attractiveness	0,19
Perspiciuity	0,30
Efficiency	0,66
Dependability	0,38
Stimulation	-0,16
Novelty	0,04
Scale	Mean

Tabel 4 menampilkan nilai rata-rata dari setiap skala UEQ. Benchmark terhadap hasil ini menunjukkan bahwa beberapa skala seperti Attractiveness, Perspiciuity, Dependability, Stimulation, Efficiency, dan Novelty masuk dalam kategori "buruk". Gambar 6 menunjukkan visualisasi perbandingan skor UEQ dengan benchmark UEQ standar. Temuan ini secara eksplisit menunjukkan bahwa pengalaman pengguna pada fitur Live Shopee berada di bawah standar rata-rata aplikasi digital serupa, dan karenanya membutuhkan intervensi desain yang signifikan.

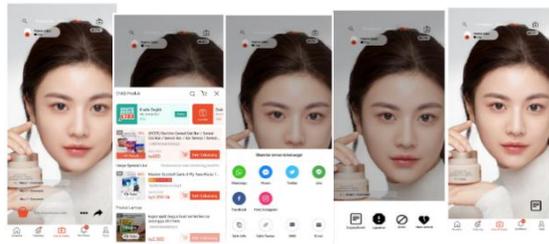


Gambar 5 Benchmark UEQ pada pengujian pertama

4.3 Perancangan Ulang Solusi Desain

Solusi desain dikembangkan berdasarkan hasil pengujian awal, dimulai dari pembuatan wireframe hingga prototype fidelity tinggi menggunakan Figma. Elemen seperti tata letak, navigasi, dan alur pembelian disesuaikan dengan masukan pengguna. Tujuannya adalah menciptakan antarmuka yang intuitif, efisien, dan menarik. Desain ulang ini menerapkan prinsip konsistensi, hierarki visual yang jelas, serta warna dan elemen interaktif untuk memandu pengguna dalam berinteraksi. Penerapan desain ulang berbasis evaluasi

seperti ini sejalan dengan temuan dalam literatur yang menyatakan bahwa pendekatan iteratif berbasis data pengguna mampu meningkatkan kepuasan dan efisiensi sistem [25], [26].



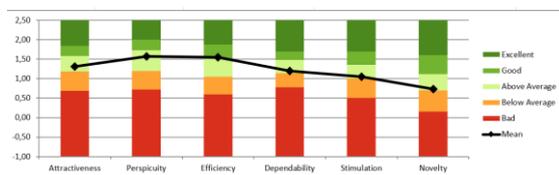
Gambar 6 UI/UX Design

4.4 Evaluasi dan Analisis Hasil Pengujian Akhir

Responden yang sama mengisi kuesioner UEQ setelah mencoba prototype baru. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan di seluruh skala, terutama pada **Perspiciuity** (0,30 → 1,57), **Efficiency** (0,66 → 1,54), dan **Attractiveness** (0,19 → 1,31). Peningkatan juga terjadi pada **Stimulation**, **Dependability**, dan **Novelty**, menandakan perbaikan menyeluruh pada kualitas UX.

Tabel 4 Rata rata UEQ pengujian akhir.

Scale	Mean
Attractiveness	1,31
Perspiciuity	1,57
Efficiency	1,54
Dependability	1,20
Stimulation	1,05
Novelty	0,73



Gambar 7 Benchmark UEQ pengujian akhir

Peningkatan skor UEQ membuktikan bahwa prototype hasil desain ulang memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dibanding versi sebelumnya. Kenaikan konsisten di semua dimensi UX menunjukkan bahwa solusi desain berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung temuan sebelumnya mengenai pengaruh langsung

UI/UX terhadap persepsi dan kepuasan pengguna.

Tabel 5 Perbandingan Rata Rata UEQ awal dan akhir

Scale	Awal	Akhir
Attractiveness	0,19	1,31
Perspiciuity	0,30	1,57
Efficiency	0,66	1,54
Dependability	0,38	1,20
Stimulation	-0,16	1,05
Novelty	0,04	0,73

4.5 Interpretasi Pemecahan Masalah dan Implikasi

Berdasarkan hasil pengujian akhir, seluruh aspek UX mengalami peningkatan. **Attractiveness** meningkat berkat tampilan yang lebih menarik, **Efficiency** karena alur interaksi yang lebih lancar, dan **Perspiciuity** karena struktur informasi lebih jelas. **Dependability** naik karena sistem lebih stabil dan mudah diandalkan, **Stimulation** meningkat berkat desain yang lebih interaktif, dan **Novelty** karena adanya elemen baru yang dirasa inovatif. Seluruh peningkatan ini tercermin dalam Tabel 7.

Tabel 6 Interpretasi Pemecahan Masalah

No	Permasalahan	Interpretasi Pemecahan Masalah
1	Tampilan monoton	Tampilan dibuat lebih menarik namun tetap sederhana.
2	Shortcut kurang efisien	Shortcut diringkas agar lebih relevan dan mudah digunakan.
3	Terlalu banyak fitur tidak penting	Fitur disederhanakan atau digabung agar tampilan lebih fokus.
4	Menu menyulitkan dan tidak membantu	Menu dibuat lebih intuitif, notifikasi dikelompokkan sesuai kategori.
5	Tampilan membingungkan	Fitur dikelompokkan,

	dan kurang menarik	submenu disatukan untuk navigasi yang efisien.
6	Tampilan terkesan lama dan tidak berkembang	Tampilan diperbarui agar lebih modern dan nyaman digunakan.

Temuan penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada peningkatan kualitas antarmuka fitur Fitur Live Shopee, tetapi juga memperluas pemahaman teoretis bahwa pengukuran UX berbasis UEQ dapat menjadi instrumen yang andal dalam proses iterasi desain aplikasi digital. Implikasi praktisnya adalah bahwa platform *e-commerce* seperti Shopee perlu mempertimbangkan evaluasi UX secara rutin untuk menjaga daya saing dan kepuasan pengguna di tengah persaingan pasar digital yang semakin ketat.

4 KESIMPULAN

- a. Penelitian ini menunjukkan bahwa proses redesain antarmuka fitur Shopee Live berdasarkan evaluasi User Experience Questionnaire (UEQ) mampu meningkatkan kualitas pengalaman pengguna secara signifikan. Skor rata-rata pada seluruh skala UEQ mengalami peningkatan, seperti Perspicuity dari 0,30 menjadi 1,57, Efficiency dari 0,66 menjadi 1,54, dan Attractiveness dari 0,19 menjadi 1,31. Peningkatan ini menunjukkan bahwa prototype baru lebih efisien, mudah dipahami, dan lebih menarik secara visual, serta mampu menjawab permasalahan pengguna pada versi sebelumnya.
- b. Kelebihan penelitian ini adalah penggunaan pendekatan kuantitatif berbasis persepsi nyata pengguna, sehingga hasilnya relevan dan aplikatif. Keterbatasannya terletak pada belum adanya uji jangka panjang dan analisis kualitatif. Pengembangan selanjutnya dapat mencakup observasi, wawancara, dan perluasan demografi responden untuk hasil yang lebih mendalam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Secara khusus, penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing, Ir. I Nyoman Tri Anindia Putra, S.Kom., M.Cs., atas bimbingan, arahan, dan dukungannya dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner dan memberikan data yang sangat berarti dalam proses penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Z. Alamin, R. Missouri, S. Sutriawan, F. Fathir, and K. Khairunnas, “Perkembangan *E-commerce*: Analisis Dominasi Shopee sebagai Primadona Marketplace di Indonesia,” *J-ESA (Jurnal Ekonomi Syariah)*, vol. 6, no. 2, pp. 120–131, Dec. 2023, doi: 10.52266/jesa.v6i2.2484.
- [2] Y. L. R. Rehatalanit, “PERAN *E-COMMERCE* DALAM PENGEMBANGAN BISNIS.” doi: <https://doi.org/10.35968/jti.v5i0.764.g747>.
- [3] N. Nyoman, A. Widiasih, and N. Sujana, “Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi Pengaruh Viral Marketing dan Harga terhadap Keputusan Pembelian Produk Melalui Shopee Live pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi Universitas Pendidikan Ganesha,” *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, vol. 12, no. 1, pp. 60–66, Sep. 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/EKU>
- [4] N. R. Wiwesa, “USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE UNTUK MENGELOLA KEPUASAN PELANGGAN,” 2021. Accessed: Mar. 15, 2025. [Online]. Available: <https://scholarhub.ui.ac.id/jsht/vol3/iss2/2>
- [5] “User Experience Questionnaire Handbook.” [Online]. Available: www.ueq-online.org
- [6] M. Schrepp, J. Kollmorgen, and J. Thomaschewski, “A Comparison of SUS, UMUX-LITE, and UEQ-S,” German, Feb. 2023.
- [7] I. S. K. Idris, Y. A. Mustofa, and I. A. Salihi, “Analisis Sentimen Terhadap Penggunaan Aplikasi Shopee Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM),” *Jambura Journal of Electrical and Electronics Engineering*, vol. 5, no. 6, pp. 823–35, Jan. 2023.

- [8] S. G. A'yuni and D. Chusumastuti, "Pengaruh User Interface Aplikasi Shopee terhadap Minat Beli Masyarakat," *Jurnal Ilmiah Manajemen Informasi dan Komunikasi*, vol. 5, no. 1, pp. 49–58, Dec. 2021, doi: 10.56873/jimik.v5i1.154.
- [9] C. Cahyaningtyas, Y. Nataliani, and I. R. Widiyari, "Analisis sentimen pada rating aplikasi Shopee menggunakan metode Decision Tree berbasis SMOTE," *AITI: Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 18, no. Agustus, pp. 173–184, Nov. 2021, doi: <https://doi.org/10.24246/aiti.v18i2.173-184>.
- [10] I. M. A. P. Mitha, I. M. A. Pradnyana, and I. G. A. A. D. Indradewi, "Evaluasi Kualitas Sistem Informasi Karya Akhir Menggunakan Metode McCall_ Studi Kasus di Universitas Pe," vol. 23, pp. 935–946, Nov. 2004.
- [11] P. Y. Pratiwi, I. M. Ardwi Pradnyana, and N. K. Winda Damayanti, "Usability Analysis on Digital Library Information System using System Usability Scale (SUS)," in *Proceedings - IEIT 2023: 2023 International Conference on Electrical and Information Technology*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2023, pp. 293–298. doi: 10.1109/IEIT59852.2023.10335582.
- [12] N. Saputra *et al.*, "ANALISIS DAN EVALUASI PENGALAMAN PENGGUNA PaTik BALI DENGAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 8, no. 2, pp. 217–226, 2021, doi: 10.25126/jtiik.202182763.
- [13] M. Ariansidi, I. M. Candiasa, I. Made, and G. Sunarya, "KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Analisis Usability Pada Sistem Informasi LAPORBUP Menggunakan Performance Measurement, Retrospective Think Aloud dan User Experience Questionnaire," *Media Online*, vol. 3, no. 6, pp. 754–764, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.807.
- [14] N. K. R. Juniantari, I. Nyoman, and T. A. Putra, "ANALISIS SISTEM INFORMASI DPMPSTP MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE," *Jurnal Informatika dan Komputer) Akreditasi KEMENRISTEKDIKTI*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.33387/jiko.
- [15] J. Kollmorgen, A. Hinderks, and J. Thomaschewski, "Selecting the Appropriate User Experience Questionnaire and Guidance for Interpretation: the UEQ Family," *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, vol. In press, no. In press, p. 1, 2024, doi: 10.9781/ijimai.2024.08.005.
- [16] M. Schrepp, J. Kollmorgen, and J. Thomaschewski, "Impact of Item Polarity on the Scales of the User Experience Questionnaire (UEQ)," in *International Conference on Web Information Systems and Technologies, WEBIST - Proceedings*, Science and Technology Publications, Lda, 2023, pp. 15–25. doi: 10.5220/0012159900003584.
- [17] Z. M. Arkan, A. Gandhi, and A. P. Kurnianti, "Evaluasi dan Perancangan Ulang User Experience Pada Aplikasi Media Sosial Xyz Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)," Bandung, Oct. 2023.
- [18] S. Rasio Henim and R. Perdana Sari, "Evaluasi User Experience Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan Tinggi Menggunakan User Experience Questionnaire," *Jurnal Politeknik Caltex Riau*, vol. 6, no. 1, pp. 69–78, May 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jkt/>
- [19] W. R. Putra and N. A. O. Saputri, "Desain UI/UX Aplikasi E-commerce Berbasis Mobile pada DK Tou Variasi Memanfaatkan Figma," *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi*, vol. 5, no. 1, pp. 221–228, Jan. 2024, doi: 10.35870/jimik.v5i1.455.
- [20] B. Nurohman and A. Aziz, "Analisis UI/UX Terhadap Perancangan Toko Online Dengan Menggunakan Pendekatan Human Centered Design," *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer*, vol. 10, no. 1, pp. 27–37, Jun. 2024, doi: <https://doi.org/10.35329/jiik.v10i1.291>.
- [21] R. Hasna Salsabil Rakha and S. Hadi Wijoyo, "Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Guna Meningkatkan User Experience menggunakan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi Kasus: Aplikasi Malang Menyapa)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 12, pp. 5391–5401, 2021, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [22] L. A. T. Arakian, I. G. M. Darmawiguna, and I. G. A. A. D. Indradewi, "EVALUATION OF USER SATISFACTION USING THE PIECES FRAMEWORK IN THE TEMAN BUS APPLICATION," *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, vol. 19, no. 1, pp. 11–18, Mar. 2023, doi: 10.33480/pilar.v19i1.3948.
- [23] I. Walhidayah, I. Made Ardwi Pradnyana, and I. Gusti Lanang Agung Raditya Putra, "Evaluasi Usability Aplikasi Rudaya Menggunakan Metode Usability Testing dan USE Questionnaire Usability Evaluation of Rudaya Applications Using Usability Testing and USE Questionnaire Methods." [Online]. Available:

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=id.rudaya.rudayaapp>
- [24] P. W. S. Dewi, G. R. Dantes, and G. Indrawan, "User experience evaluation of e-report application using cognitive walkthrough (cw), heuristic evaluation (he) and user experience questionnaire (ueq)," in *Journal of Physics: Conference Series*, Institute of Physics Publishing, Jun. 2020. doi: 10.1088/1742-6596/1516/1/012024.
- [25] D. Novianti, "REDESIGN USER INTERFACE WEBSITE UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3, Aug. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4300.
- [26] M. Iqbal Sain, M. Asep Rizkiawan, M. A. Maulana Rahmat, and M. Sidik, "OPTIMALISASI PENGALAMAN PENGGUNA: REDESIGN UI/UX WEBSITE SIMAKIP UHAMKA DENGAN METODE DESIGN THINKING.," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 13, no. 1, Jan. 2025, doi: 10.23960/jitet.v13i1.5479.