



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2025 Page 4304-4315

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Mengukur Pengalaman Pengguna Aplikasi MochiMochi Menggunakan User Experience Questionnaire

Rizki Juliansyah^{1✉}, Muhammad Al Amin², Arya Dimas Wicaksana³, Setiady Ibrahim Anwar⁴,
Humannisa Rubina Lestari⁵

IPB University

Email: riskijhsijuliansyah@apps.ipb.ac.id^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi UI (User Interface) dan UX (User Experience) dari aplikasi pembelajaran bahasa MochiMochi dengan menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) sebagai alat evaluasi. Sebanyak 90 pengguna berpartisipasi dalam studi ini dan memberikan tanggapan berdasarkan enam dimensi UX: Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, dan Novelty. Hasil menunjukkan bahwa seluruh dimensi memperoleh penilaian positif, dengan skor rata-rata tertinggi terdapat pada dimensi Efficiency. Temuan ini mengindikasikan bahwa UI aplikasi ini menarik dan UX-nya secara umum bersifat efisien. Meskipun demikian, dibutuhkan perbaikan pada aspek keterbaharuan agar kepuasan dan interaksi pengguna dapat ditingkatkan secara menyeluruh.

Kata Kunci: *UI, UX, UEQ, Pembelajaran Bahasa*

Abstract

This study aims to evaluate the UI (User Interface) and UX (User Experience) of the MochiMochi language learning application using the User Experience Questionnaire (UEQ) as the evaluation tool. A total of 90 users participated in this study and provided responses across six UX dimensions: Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, and Novelty. The results showed that all dimensions received positive ratings, with the highest average score found in the Efficiency dimension. These findings indicate that the application's UI is appealing and its UX is generally efficient. However, improvements are needed in the aspect of novelty to further enhance overall user satisfaction and interaction.

Keywords: *UI, UX, UEQ, Learning Language*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat dalam dua dekade terakhir telah membawa transformasi besar dalam bidang pendidikan. Aplikasi pembelajaran digital bermunculan dan menghadirkan metode pembelajaran yang lebih interaktif, fleksibel, dan menarik, yang berdampak pada peningkatan motivasi serta efektivitas belajar pengguna. Tren ini didorong oleh kebutuhan untuk mempercepat adaptasi terhadap era digital dan meningkatkan kualitas pendidikan di seluruh lapisan masyarakat.

Dalam merancang aplikasi pembelajaran, Antarmuka Pengguna (User Interface - UI) menjadi aspek pertama yang dihadapi pengguna. Desain UI yang intuitif mendorong efisiensi, kejelasan, kenyamanan, dan bahkan berkontribusi pada retensi pengguna (Bødker, S. 2021).

Keterkaitan antara UI dan UX (User Experience) menjadi semakin penting, karena UX dibangun dari kualitas interaksi awal melalui UI. UX mencakup persepsi dan emosi pengguna terhadap kemudahan, kegunaan, serta kesenangan berinteraksi dengan aplikasi (Hassenzahl et al., 2021). Teknik pengukuran UX sangat penting untuk kesuksesan e-bisnis, memungkinkan peramalan dan pemahaman umpan balik pelanggan, tetapi memilih metode yang tepat tergantung pada kebutuhan bisnis (Akputu & Attai, 2021).

Salah satu aplikasi edukasi berbasis permainan yang menarik perhatian adalah MochiMochi. Aplikasi ini menggabungkan pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran kosakata. Meskipun popularitasnya meningkat, evaluasi mendalam terhadap pengalaman pengguna menggunakan pendekatan terstandar seperti User Experience Questionnaire (UEQ) masih terbatas. Mengukur pengalaman pengguna dalam bidang teknologi merupakan langkah krusial dalam memastikan bahwa sistem atau aplikasi yang

dikembangkan mampu memberikan kenyamanan, kemudahan, serta efektivitas kepada penggunanya (Wicaksana et al., 2024).

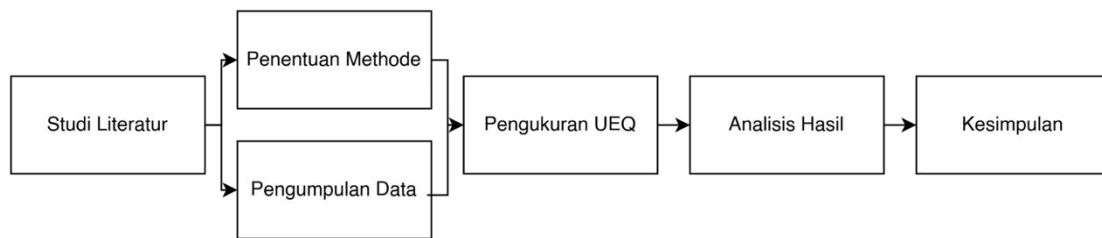
Salah satu cara untuk mengevaluasi kualitas pengalaman tersebut adalah dengan menilai sejauh mana aplikasi memenuhi ekspektasi pengguna dari berbagai aspek Metode UEQ mengukur kepuasan pengguna dengan enam aspek: daya tarik, kejelasan, efisiensi, akurasi, stimulasi, dan kebaruan (Nyoman, I el al., 2024). Enam aspek UEQ, Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Kesesuaian, Stimulasi, dan Kebaruan, mencakup dimensi utama pengalaman pengguna (Indah Tri Handayani et al., 2024). Bentuk kuesioner UEQ dapat dibuat dengan menggabungkan skala UX dan mendefinisikan aspek UX mana yang penting untuk suatu proyek, sehingga menghasilkan kuesioner yang lebih pendek dengan hasil yang lebih baik (Schrepp et al., 2021).

Beberapa penelitian mendukung efektivitas UEQ dalam aplikasi pendidikan (Maria Afzal et al., 2024);(Oey et al., 2024) lebih berfokus pada efektivitas pembelajaran atau fitur teknis aplikasi, bukan pada persepsi dan pengalaman subjektif pengguna secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan melakukan pengukuran pengalaman pengguna aplikasi MochiMochi menggunakan pendekatan User Experiment dan instrumen User Experience Questionnaire (UEQ).

Penelitian ini tidak hanya akan memberikan gambaran objektif mengenai kualitas pengalaman pengguna aplikasi MochiMochi, namun juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan aplikasi serupa di masa depan dengan berfokus pada aspek-aspek pengalaman pengguna yang mungkin masih perlu ditingkatkan. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dan menganalisis tingkat kepuasan dan persepsi pengguna terhadap aplikasi MochiMochi berdasarkan enam dimensi utama UEQ, serta memberikan rekomendasi strategis bagi pengembang aplikasi guna meningkatkan kualitas interaksi dan kepuasan pengguna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode User Experiment Quisioner (UEQ) dimana memiliki beberapa tahap penelitian yang terdapat dalam Gambar 1.



Gambar 1. Proses Penelitian

Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk memahami konsep dasar mengenai User Interface (UI), User Experience (UX), serta metode evaluasi pengalaman pengguna menggunakan UEQ. Literatur yang digunakan diperoleh dari jurnal, artikel ilmiah, serta publikasi akademik yang relevan dengan bidang pengembangan aplikasi edukasi digital. Pemilihan literatur berfokus pada sumber terbaru untuk menjamin akurasi dan relevansi penelitian.

Proses studi literatur diawali dengan identifikasi sumber, seleksi berdasarkan relevansi, evaluasi kualitas sumber, hingga sintesis informasi untuk membangun landasan teori yang kuat. Hal ini memungkinkan peneliti memahami lebih dalam tentang hubungan antara kualitas UI, UX, serta pentingnya metode evaluasi pengalaman pengguna.

Penentuan Metode

Berdasarkan hasil studi literatur, dipilih metode pengukuran user experience yang sesuai, yaitu menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). Metode ini dinilai efektif untuk mengukur berbagai aspek pengalaman pengguna seperti daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, inovasi, dan stimulasi. Kuesioner Pengalaman Pengguna (UEQ) memiliki reliabilitas yang dapat diterima hingga baik dan validitas yang baik bila dikombinasikan dengan skala lain.

Pendekatan ini dipilih untuk mengumpulkan data empiris mengenai pengalaman pengguna secara langsung setelah berinteraksi dengan aplikasi MochiMochi. Kriteria pemilihan metode mencakup kebutuhan untuk:

1. Menghasilkan data kuantitatif yang objektif.
2. Menyediakan bukti empiris terhadap hipotesis penelitian.
3. Menilai UX aplikasi melalui pengalaman nyata pengguna.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Eksperimen penggunaan: Responden menggunakan aplikasi MochiMochi selama periode tertentu untuk mengeksplorasi fitur-fiturnya secara bebas maupun terstruktur.
2. Penyebaran kuesioner UEQ: Setelah penggunaan aplikasi, responden mengisi kuesioner UEQ untuk menilai enam dimensi pengalaman pengguna.
3. Observasi tambahan (opsional): Untuk memperkaya pemahaman, observasi langsung terhadap perilaku pengguna dilakukan pada sebagian kecil responden.

Pengumpulan data difokuskan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai persepsi pengguna terhadap aplikasi.

Pengukuran UEQ

Pengalaman pengguna diukur menggunakan instrumen User Experience Questionnaire (UEQ) standar, yang mengevaluasi enam dimensi utama: Attractiveness (Daya Tarik), Perspicuity (Kejelasan), Efficiency (Efisiensi), Dependability (Akurasi), Stimulation (Stimulasi), Novelty (Kebaruan). Masing-masing item dinilai menggunakan skala Likert 7 poin, dari nilai sangat negatif hingga sangat positif (Schankin et al., 2022).

	1	2	3	4	5	6	7		
annoying	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	enjoyable	1
not understandable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	understandable	2
creative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dull	3
easy to learn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	difficult to learn	4
valuable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inferior	5
boring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	exciting	6
not interesting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	interesting	7
unpredictable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	predictable	8
fast	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	slow	9
inventive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	conventional	10
obstructive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	supportive	11
good	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	bad	12
complicated	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	easy	13
unlikable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	pleasing	14
usual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	leading edge	15
unpleasant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	pleasant	16
secure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	not secure	17
motivating	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	demotivating	18
meets expectations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	does not meet expectations	19
inefficient	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	efficient	20
clear	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	confusing	21
impractical	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	practical	22
organized	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	cluttered	23
attractive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unattractive	24
friendly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unfriendly	25
conservative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	innovative	26

Gambar 2. Instrumen UEQ

Teknik analisis data meliputi:

1. Perhitungan nilai rata-rata untuk masing-masing skala.
2. Interpretasi skor dengan membandingkannya pada benchmark standar UEQ.
3. Analisis deskriptif untuk menarik kesimpulan umum tentang pengalaman pengguna.

Analisis tambahan untuk mengidentifikasi area kekuatan dan area perbaikan UX berdasarkan nilai tertinggi dan terendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian pengalaman pengguna (User Experience) dilakukan dengan menyebarkan kuesioner UEQ secara daring kepada mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak di Institut Pertanian Bogor (IPB). Pengumpulan data dilakukan melalui formulir online dan berlangsung selama 45 hari, dimulai pada tanggal 10 Februari 2025 hingga 27 Maret 2025, dengan total 90 responden yang berhasil mengisi kuesioner. Data yang terkumpul selanjutnya diolah menggunakan aplikasi Excel "Data Analysis Tool Version 12" yang tersedia di situs resmi www.ueq-online.org. Penggunaan alat ini mempermudah proses analisis dan perhitungan UEQ secara otomatis, sehingga menghasilkan evaluasi yang akurat dan efisien.

Setelah data dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah memeriksa adanya inkonsistensi untuk memastikan kualitas data yang optimal. Data yang telah diseleksi kemudian diuji menggunakan uji reliabilitas guna mengetahui tingkat konsistensi dan keakuratan jawaban responden terhadap kuesioner pengalaman pengguna yang diberikan.

Tabel 1. Hasil Uji Reabilitas

Indikator	Nilai Cornbach's Alpha	Keterangan
Attractiveness	0,94	Reliable
Perspiciuity	0,86	Reliable
Efficiency	0,84	Reliable
Dependability	0,60	Reliable
Stimulation	0,86	Reliable
Novelty	0,70	Reliable

Langkah selanjutnya dalam proses analisis data adalah melakukan transformasi nilai dari hasil kuesioner UEQ. Transformasi ini dilakukan dengan cara mengubah nilai skala mentah (dari 1 hingga 7) ke dalam skala UEQ standar, yaitu -3 hingga +3. Proses ini dilakukan dengan mengurangi angka 4 dari setiap nilai pada tabel transformed data.

Jika hasil pengurangannya menghasilkan nilai positif, maka digunakan rumus:

$$\text{Transformed Value} = \text{Data} - 4$$

Namun, apabila hasilnya negatif, maka digunakan rumus:

$$\text{Transformed Value} = 4 - \text{Data}$$

Transformasi ini bertujuan untuk memetakan persepsi pengguna secara lebih proporsional ke dalam skala bipolar, di mana nilai negatif mencerminkan pengalaman yang buruk, nilai netral menunjukkan pengalaman yang biasa saja, dan nilai positif merepresentasikan pengalaman yang baik.

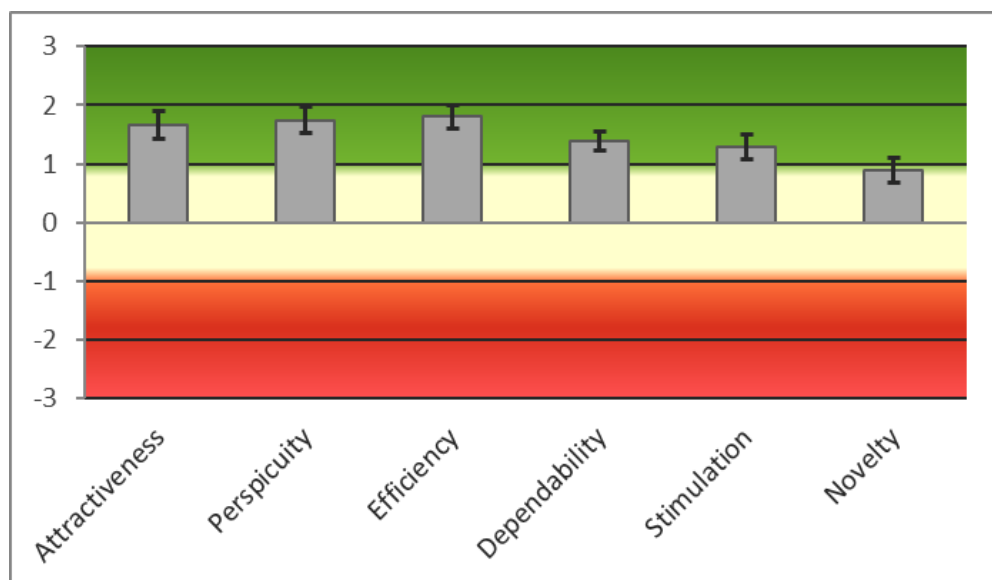
Setelah proses transformasi dilakukan pada seluruh item, tahap selanjutnya adalah menghitung nilai rata-rata (mean) dari setiap dimensi UEQ. Interpretasi hasil rata-rata tersebut mengacu pada pedoman standar sebagai berikut:

1. Nilai antara -0.8 hingga $+0.8$ dikategorikan sebagai netral.
2. Nilai lebih dari $+0.8$ menunjukkan pengalaman positif.
3. Nilai kurang dari -0.8 menunjukkan pengalaman negatif.

Dengan metode ini, hasil pengukuran UX menjadi lebih akurat dan dapat digunakan sebagai dasar evaluasi untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dalam aplikasi atau sistem yang diuji

Tabel 2. Rata-rata Hasil Pengukuran Mean

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Attractiveness	1,484	1,87
Perspiciuity	1,684	1,33
Efficiency	1,753	1,10
Dependability	1,291	0,75
Stimulation	1,266	1,31
Novelty	0,893	1,14



Gambar 3. Grafik Skala UEQ (Mean dan Variance)

Dapat disimpulkan pada tabel 2 bahwa value positif dipresentasikan pada skala daya tarik $>0,8$ (1,48), kejelasan $>0,8$ (1,68), efisiensi $>0,8$ (1,75), ketepatan $>0,8$ (1,29), stimulasi $>0,8$ (1,26), serta $>0,8$ skala keterbaharuan(0,89).

Tabel 3. Skala Penilaian Pada Kuisisioner

Rentang Rata-rata	Keterangan
>0.8	Value Positive
$-0.8-0.8$	Value Netral
<-0.8	Value Negative

Setelah diperoleh data yang cukup representatif, langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas dalam User Experience Questionnaire (UEQ) bertujuan untuk mengevaluasi konsistensi atau keandalan instrumen dalam menghasilkan data yang stabil dan dapat dipercaya. Pengujian ini penting untuk memastikan bahwa kuisisioner UEQ mampu memberikan hasil yang konsisten apabila digunakan berulang kali, serta menilai apakah tanggapan responden layak untuk dianalisis lebih lanjut. Salah satu metode yang umum digunakan dalam mengukur reliabilitas adalah koefisien Cronbach's Alpha, yang menguji tingkat keterkaitan antaritem dalam instrumen dan memberikan gambaran umum tentang reliabilitas instrumen secara keseluruhan. Sebagai pedoman, nilai Cronbach's Alpha di atas 0,6 ($>0,6$) menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang dapat diterima. Semakin mendekati nilai 1, maka semakin tinggi pula tingkat konsistensi internal item-item dalam kuisisioner tersebut (Kusumo R. H. P. 2022).

Tabel 4. Data Koefisien Cronbach Alpha

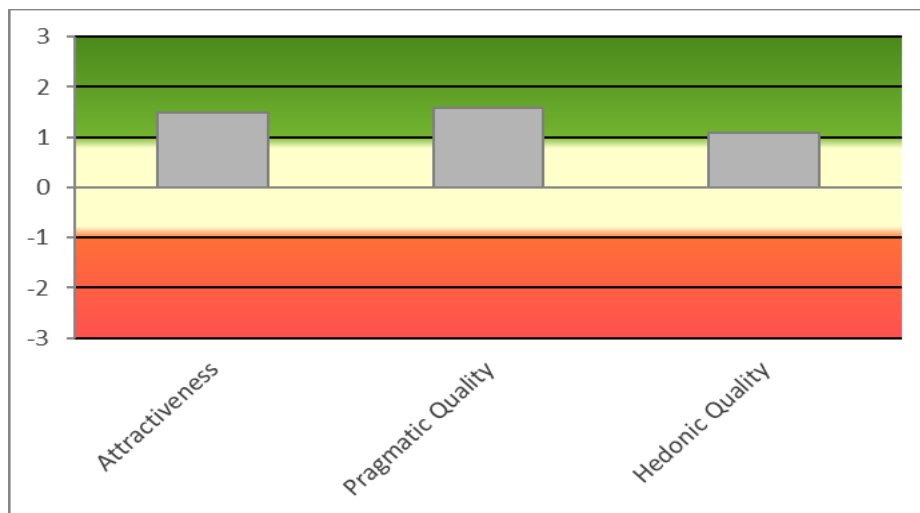
UEQ Scales	Average Alpha
Attractiveness	0,94
Perspiciuity	0,86
Efficiency	0,84
Dependability	0,60
Stimulation	0,86
Novelty	0,70

Berdasarkan Tabel ini dapat disimpulkan bahwa keenam indikator pada penelitian nini menunjukkan nilai Cronbach's Alpha yang reliable diatas 0,6.

Tabel 5. Hasil Rata-rata Mean

Pragmatic and Hedonic Quality	
Daya Tarik	1,48
Kualitas Pragmatis	1,58
Kualitas Hedonis	1,08

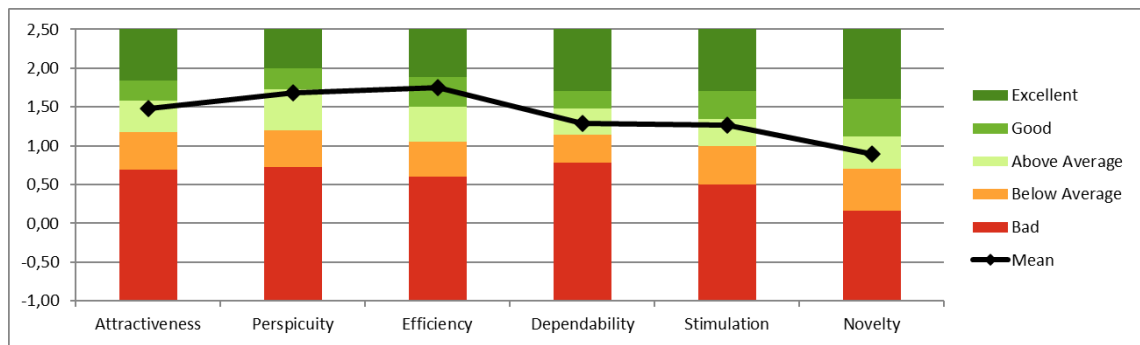
Dari enam skala yang telah dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu daya tarik meliputi daya tarik. Kualitas pragmatis meliputi kejelasan, efisiensi, dan ketepatan. Kualitas hedonis meliputi stimulasi dan kebaruan. Dapat dilihat perhitungan pada tabel V menunjukkan rata-rata mean yaitu daya tarik (1,48), kualitas pragmatis (1,58), kualitas hedonis (1,08).



Gambar 4. Hasil Rata-rata Pragmatik dan Hedonic Quality

Setelah memperoleh nilai rata-rata dari masing-masing indikator dalam enam skala yang digunakan, tahap selanjutnya adalah melakukan perbandingan dengan data benchmark yang tersedia. Tujuan dari perbandingan ini adalah untuk menilai kualitas relatif dari produk yang sedang diuji dengan membandingkannya terhadap produk lain yang telah memiliki data acuan.

Melalui perbandingan tersebut, dapat diketahui sejauh mana kualitas produk yang dievaluasi—dalam hal ini Aplikasi MochiMochi lebih unggul atau kurang dibandingkan dengan produk sejenis yang ada dalam benchmark. Analisis ini membantu memberikan gambaran posisi produk dalam konteks persaingan dan kualitas pasar, serta menjadi dasar untuk menarik kesimpulan mengenai keunggulan atau kelemahannya secara relatif.



Gambar 5. Diagram Benchmark Nilai Skala UEQ Aplikasi MochiMochi

Tabel 6. Hasil Analisis Benchmark

Scale	Mean	Comperisson Benchmark	Interprestastion
Attractiveness	1,48	Above average	25% of results better, 50% of results worse
Perspicuity	1,68	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Efficiency	1,75	Good	10% of results better, 75% of results worse
Dependability	1,29	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Stimulation	1,27	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Novelty	0,89	Above Average	25% of results better, 50% of results worse

Pada enam dimensi UEQ, dilakukan pengukuran analisis benchmark untuk mengevaluasi pengalaman pengguna website Aplikasi MochiMochi. Gambar VI menunjukkan posisi pengukuran tersebut. Hasil perbandingan benchmark menunjukkan bahwa kelima dimensi menunjukkan kategori diatas rata-rata dan satu dimensi dalam keadaan baik.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil menjawab tujuan penelitian yaitu untuk mengukur pengalaman pengguna aplikasi MochiMochi dengan menggunakan UEQ. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua aspek yang diukur—Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, dan Novelty—memperoleh nilai positif, menandakan bahwa pengalaman pengguna secara keseluruhan baik. Skala Efficiency memiliki skor tertinggi, yang mengindikasikan bahwa aplikasi ini mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan inovatif. Meskipun demikian, skor pada skala Novelty menunjukkan bahwa masih terdapat ruang untuk peningkatan dalam hal keterbaharuan. Keterbatasan penelitian ini terletak pada ukuran sampel yang relatif kecil dan homogen, sehingga hasilnya belum tentu dapat digeneralisasikan pada semua pengguna. Oleh karena itu,

penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih luas dan beragam, serta menggabungkan metode kualitatif untuk menggali pengalaman pengguna secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Akputu, O. K., & Attai, K. F. (2021). User Experience Measurement: Recent Practice of E-Businesses. In J.-É. Pelet (Ed.), *Advances in Business Information Systems and Analytics* (pp. 250–282). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3756-5.ch015>
- Apriliani, K., Setiawati, R., Ningtyas, D. M., Febiola, F., & Primasari, C. H. (2022). Analisis User Experience pada Aplikasi Line Webtoon. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(2). <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v2i2.5334>
- Bødker, S. (2021). *User Interfaces. Through the Interface*. <https://doi.org/10.1201/9781003063971-4>.
- Díaz, L. (2022). What is a User Interface, again? A Survey of Definitions of User Interface: Our shared and implicit understanding of the concept of User Interface. *Proceedings of the 9th Mexican International Conference on Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1145/3565494.3565504>
- Hassenzahl, M., Burmester, M., & Koller, F. (2021). User Experience Is All There Is: Twenty Years of Designing Positive Experiences and Meaningful Technology. *I-Com*, 20(3), 197–213. <https://doi.org/10.1515/icom-2021-0034>
- Indah Tri Handayani, Hafidzah Hafidzah, & Uppit Yuliani. (2024). ANALISIS USER EXPERIENCE PADA APLIKASI THREADS MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ). *Jurnal Ilmiah Teknik*, 3(1), 19–27. <https://doi.org/10.56127/juit.v3i1.1157>
- Maria Afzal, Muqaddas Salahuddin, Sammia Hira, Muhammad Faseeh Sultan, Saleem Zubair Ahmad, & Muhammad Waseem Iqbal. (2024). A Systematic Literature Review of Understanding the Human-Computer-Interaction Collaboration with User Experience Design. *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, 13(2), 723–729. <https://doi.org/10.61506/01.00386>
- Nyoman, I., Sugiantara, Y., Made, I., Nugraha, B., Menanti, G., Lumingas, Y., Pradipta, I., Mirah, I., Dewi, C., Kadek, N., Novita, T., Informasi, S., Informasi, T., Digital, B., Raya, J., No, P., 86, D., Klod, K., Tim, D., Denpasar, K., & , B. (2024). Analisa Pengalaman Pengguna Pada Website SION (Sistem Informasi Online) ITB STIKOM Bali

- Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ). *Elkom: Jurnal Elektronika dan Komputer*. <https://doi.org/10.51903/elkom.v17i2.2202>,
- Oey, W. J., Zaman, B., & Bahri, S. (2024). ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI KAMIADA MENGGUNAKAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS. *JTRISTE*, 10(2), 24–34. <https://doi.org/10.55645/jtriste.v10i2.504>
- Kusumo, R. H. P. (2022). EVALUASI USER EXPERIENCE SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TUGAS AKHIR (SEKAWAN) INFORMATIKA UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA MENGGUNAKAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ).
- Schrepp, M., Sandkühler, H., & Thomaschewski, J. (2021). How to create short forms of UEQ+ based questionnaires?
- Takoordyal, K. (2020). User Interface. *Beginning Unity Android Game Development*. https://doi.org/10.1007/978-1-4842-6002-9_4.
- Wicaksana, A. D., Juliansyah, R., Lubis, M. A., Fami, A., & Wahyoedi, B. (2024). Measuring the User Experience of LMS CLASS-IPB Using the User Experience Questionnaire Method. *Journal of Information Systems and Informatics*, 6(2), 851–864. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v6i2.731>.