



Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa UKSW Terhadap F-Learn Dengan Pendekatan USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)

Edwind Alex Suak^{1*}, Rudy Latuperissa²

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

Email: 682021137@student.uksw.edu¹, rudi.latuperissa@uksw.edu²

Abstract

The rapid development of digital technology has transformed learning systems in higher education, particularly through the implementation of Learning Management Systems (LMS) as the primary platform for online learning. LMS plays an important role in supporting content delivery, academic communication, and flexible learning management. Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) developed an internal LMS called F-Learn as part of its digital learning development strategy. This study aims to evaluate student satisfaction with the F-Learn LMS as a basis for periodic evaluation to support sustainable system development. The study employed the User Experience Questionnaire (UEQ) using a quantitative approach consisting of problem identification, literature review, questionnaire-based data collection, data analysis and discussion, and conclusion formulation. A total of 139 active UKSW students participated as respondents. The results indicate that all UEQ variables fall into good and above-average categories, with dependability achieving the highest score (1.61), followed by efficiency (1.59) and perspicuity (1.56). However, stimulation (1.13) and novelty (1.09) recorded the lowest scores, indicating limited engagement and innovation. In conclusion, F-Learn adequately fulfills functional user needs, but improvements in interface design, content diversity, and interactive features are required to enhance the overall learning experience sustainably.

Keywords: Learning Management System, F-Learn, User Experience Questionnaire, user satisfaction, e-learning.

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi sistem pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya melalui penerapan Learning Management System (LMS) sebagai media utama pembelajaran daring. LMS berperan penting dalam mendukung distribusi materi, komunikasi akademik, serta pengelolaan aktivitas pembelajaran secara fleksibel dan terintegrasi. Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) mengembangkan LMS internal bernama F-Learn sebagai bagian dari pengembangan pembelajaran digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap LMS F-Learn sebagai dasar evaluasi berkala dalam mendukung pengembangan sistem yang berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ) dengan pendekatan kuantitatif yang meliputi tahapan identifikasi masalah, studi literatur, pengumpulan data menggunakan kuesioner, analisis hasil dan pembahasan, serta penarikan kesimpulan. Penelitian ini melibatkan 139 mahasiswa aktif Universitas Kristen Satya Wacana sebagai responden. Hasil penelitian menunjukkan seluruh variabel UEQ berada pada kategori baik dan di atas rata-rata, dengan ketepatan memperoleh nilai tertinggi (1,61), diikuti efisiensi (1,59) dan kejelasan (1,56). Namun, stimulasi (1,13) dan kebaruan (1,09) memperoleh nilai terendah yang menunjukkan sistem masih terasa monoton dan kurang inovatif. Kesimpulannya, F-Learn telah memenuhi kebutuhan fungsional pengguna, tetapi pengembangan pada aspek tampilan, variasi konten, dan interaktivitas masih diperlukan untuk meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa secara berkelanjutan.

Kata kunci: Learning Management System, F-Learn, User Experience Questionnaire, kepuasan pengguna, e-learning.

1. PENDAHULUAN

Pada era digital yang semakin pesat, perkembangan teknologi informasi telah membawa transformasi yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan [1][2]. Khususnya pada era Pendidikan 4.0, adopsi teknologi bukan lagi sekadar pilihan, melainkan menjadi elemen kunci yang mendorong terwujudnya pembelajaran berbasis digital [3]. Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan menghadirkan konsep e-learning sebagai inovasi pembelajaran yang memungkinkan proses belajar menjadi lebih fleksibel, efisien, dan interaktif [4][5]. *E-learning* merupakan suatu sistem pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media utama dalam penyampaian materi pembelajaran berbasis digital. Melalui sistem ini, proses belajar tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu, serta dapat berlangsung secara lebih kolaboratif antara pendidik dan peserta didik [6]. Salah satu bentuk penerapan *e-learning* yang paling luas digunakan di institusi pendidikan tinggi adalah *Learning Management System* (LMS), yaitu sebuah platform berbasis teknologi yang dirancang untuk mengelola dan mendukung seluruh proses pembelajaran secara daring [7]. LMS memungkinkan dosen untuk mendistribusikan materi perkuliahan, memberikan penugasan, serta memfasilitasi komunikasi dua arah dan kolaborasi antar mahasiswa secara *real-time*. Sejak pandemi COVID-19, penggunaan LMS mengalami peningkatan pesat di berbagai perguruan tinggi sebagai solusi utama untuk menjamin keberlangsungan proses pembelajaran daring. Penelitian yang dilakukan oleh E. Doni Sirait et al, menunjukkan bahwa penerapan LMS secara signifikan dapat meningkatkan fleksibilitas dan kemandirian belajar mahasiswa [8].

Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) sebagai salah satu perguruan tinggi di Jawa Tengah turut menunjukkan komitmennya terhadap inovasi pendidikan dengan mengembangkan sistem LMS internal bernama **F-Learn** [9]. Platform ini dikembangkan secara mandiri oleh Biro Teknologi dan Sistem Informasi (BTSI) UKSW untuk menunjang seluruh kegiatan perkuliahan di lingkungan kampus. F-Learn menyediakan berbagai fitur yang mendukung proses pembelajaran, seperti akses materi pembelajaran berbasis teks, video, audio, forum diskusi daring, pengumpulan tugas, kuis, ujian daring, serta sistem presensi online [10]. Melalui fitur-fitur tersebut, F-Learn diharapkan dapat meningkatkan efektivitas komunikasi antara dosen dan mahasiswa, memperluas kesempatan kolaborasi akademik, serta menciptakan lingkungan belajar yang adaptif terhadap perkembangan teknologi digital.

Pemanfaatan F-Learn sebagai Learning Management System di Universitas Kristen Satya Wacana menuntut adanya evaluasi berkala untuk memastikan bahwa platform ini tetap relevan, efektif, dan mampu mendukung kebutuhan pembelajaran yang terus berkembang. Perubahan karakteristik pengguna, perkembangan teknologi, serta dinamika pembelajaran digital menuntut sistem LMS untuk terus diperbarui dan disesuaikan agar dapat memberikan manfaat optimal. Melalui pengukuran kepuasan mahasiswa sebagai pengguna utama, institusi dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan F-Learn, baik dari sisi fungsional maupun pengalaman pengguna. Hasil evaluasi ini menjadi dasar

penting dalam pengambilan keputusan terkait pengembangan dan penyempurnaan sistem, sehingga F-Learn diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang konsisten, efisien, dan berkelanjutan bagi seluruh civitas akademika.

Berdasarkan penelitian F. V. B. Gallo et al, berjudul "*Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Flexible Learning di Universitas Kristen Satya Wacana Menggunakan Pendekatan End User Computing Satisfaction (EUCS)*", dapat disimpulkan bahwa Flexible Learning berada pada kategori puas pada seluruh aspek EUCS, karena persentase kepuasan berada di kisaran 75–77%. Namun, hasil tersebut juga menunjukkan kelemahan penting: tidak ada aspek yang mencapai kategori sangat puas, sehingga kualitas konten, keakuratan informasi, format tampilan, ketepatan waktu, dan kemudahan penggunaan masih perlu ditingkatkan agar mampu memberikan pengalaman yang benar-benar optimal bagi pengguna [11].

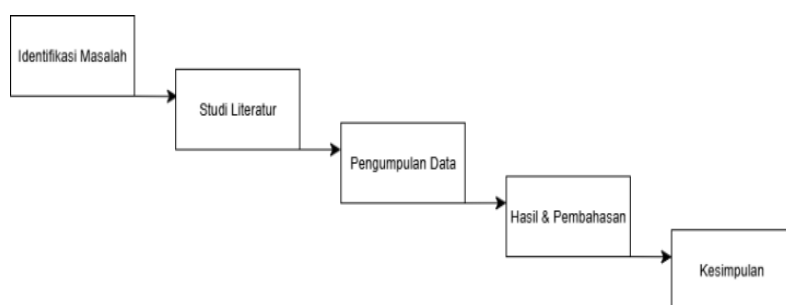
Adapun penelitian terdahulu oleh A. A. Masruroh et al, mengenai kepuasan pengguna aplikasi Jaminan Kesehatan Nasional dengan menggunakan metode UEQ, menyimpulkan hasil evaluasi, sistem menunjukkan performa yang cukup baik pada enam aspek yang diukur, yaitu daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan. Mayoritas aspek berada dalam kategori *above average* hingga *excellent*, mencerminkan pengalaman pengguna yang positif secara umum. Namun, aspek kejelasan memperoleh nilai terendah dan masuk dalam kategori *below average*. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna masih mengalami kesulitan dalam memahami sistem, baik dari segi kemudahan belajar maupun kejelasan tampilan, sehingga perlu dilakukan perbaikan agar sistem lebih mudah digunakan [12]. Penelitian lain yang berjudul "Analisis Kepuasan Pengguna Pada Aplikasi Tokopedia Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)" mendapati hasil serupa, di mana aspek efisiensi dan ketepatan juga memperoleh nilai tinggi, menunjukkan kinerja sistem yang mendukung penyelesaian tugas dengan baik. Namun, aspek kebaruan pada penelitian tersebut juga menjadi salah satu nilai terendah, yang mengindikasikan bahwa kebutuhan pengguna terhadap inovasi dan pembaruan fitur merupakan tantangan umum dalam menjaga kualitas pengalaman pengguna [13]. Pada penelitian berjudul "Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Flearn UKSW Menggunakan Metode User Experience (UEQ) Sebagai Tinjauan Terhadap Pengalaman Pembelajaran Mahasiswa" yang disusun oleh E. B. Chrisna et al, menyimpulkan bahwa bahwa evaluasi terhadap aplikasi FLearn UKSW melalui metode UEQ menunjukkan kesan pengguna yang cukup positif, terutama pada aspek kejelasan dan ketepatan. Meski begitu, aspek lain seperti tampilan, kemudahan penggunaan, serta kesan inovatif masih dinilai kurang dan masuk dalam kategori "Kurang Baik" berdasarkan hasil benchmark. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan kualitas pengalaman pengguna secara menyeluruh [10].

Merujuk pada berbagai penelitian sebelumnya yang menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ) pada objek dan konteks yang beragam, metode ini terbukti relevan dan efektif dalam mengevaluasi kepuasan pengguna secara menyeluruh melalui pengalaman langsung mereka. Oleh karena itu,

penelitian ini menerapkan metode UEQ untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap website F-Learn di lingkungan mahasiswa UKSW. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi dasar evaluasi dalam mendukung peningkatan kualitas dan pengembangan aplikasi secara berkelanjutan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini diawali dengan proses identifikasi masalah yang difokuskan pada perlunya evaluasi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap platform F-Learn sebagai Learning Management System di Universitas Kristen Satya Wacana. Evaluasi ini dilakukan untuk menilai sejauh mana F-Learn mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta memberikan dukungan yang efektif terhadap proses pembelajaran digital. Mengingat dinamika perkembangan teknologi dan kebutuhan pembelajaran yang terus berubah, pengukuran kepuasan pengguna secara menyeluruh menjadi penting sebagai dasar perbaikan dan pengembangan sistem secara berkelanjutan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Studi Literatur dilakukan untuk memperoleh landasan teoritis yang relevan dengan subjek penelitian. Hasil studi literatur digunakan untuk memperkuat kerangka teori dan mendukung pemilihan metode pengukuran dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan instrument User Experience Questionnaire (UEQ) adapun 6 variabel utama dari instrument UEQ, yaitu Daya Tarik (Attractiveness), Efisiensi (Efficiency), Kejelasan (Perspicuity), Ketepatan (Dependability), Stimulasi (Stimulation), dan Kebaruan (Novelty)[14]. Berdasarkan hasil data yang dikumpulkan, selanjutnya akan dianalisis menggunakan UEQ tools [15].

Penentuan Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa UKSW yang masih berstatus aktif. Penghitungan ukuran sampel minimum didasarkan pada kriteria dari Hair J dkk, yang menetapkan bahwa sampel harus 5 kali lipat dari jumlah pernyataan yang digunakan. Dengan demikian, ukuran sampel minimum yang diperlukan adalah 130 responden [16].

Pengumpulan data pada penelitian dilakukan membagikan kuesioner (*google-form*) kepada seluruh mahasiswa UKSW lewat gmail student, sehingga pendekatan ini memanfaatkan modul kuantitatif untuk mengumpulkan data dalam bentuk angka dan analisis statistik [9][17]. Kuesioner ini disebar pada seluruh mahasiswa UKSW yang masih aktif, dengan rentang waktu 2 bulan (November-Desember). Adapun kuesioner yang dibagikan menggunakan format UEQ yang

terdiri dari 26 pertanyaan dan 2 pertanyaan terbuka. Terdapat 6 skala penilaian utama yaitu *attractiveness* (daya tarik), *efficiency* (efisiensi), *perspicuity* (kejelasan), *dependability* (ketepatan), *stimulation* (stimulasi), dan *novelty* (kebaruan). Penggunaan metode UEQ digunakan karena dinilai mampu memberikan gambaran secara menyeluruh terhadap kepuasan pengguna dari segi pengalaman pengguna yang akan diuji.

Gambar 2, merupakan 26 pertanyaan dasar UEQ yang terdapat dalam kuesioner. Adapun kedua pertanyaan terbuka meliputi kesan dan saran. Pertanyaan terbuka bertujuan untuk tidak membatasi responden dalam memberikan pendapat mengenai F-Learn, serta menjadi salah satu tolak ukur untuk penarikan kesimpulan dan saran.

	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"/>	membingungkan	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 2. Daftar Pertanyaan Dasar Kuesioner UEQ

Setelah melakukan pengumpulan data, analisis data dilakukan dengan menggunakan UEQ Data Analisis Tools (DAT) [18]. Langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Memasukkan semua data yang diperoleh dari spreadsheet G-form ke dalam sheet Data pada UEQ tools
- 2) Memastikan reliabilitas variabel pada sheet Scale Consistency. Adapun setiap variabel dinilai reliabel jika Cronbanch's Alpha berada di atas nilai 0,7
- 3) Konversi data kuesioner dari yang sebelumnya berskala 1-7, menjadi skala -3 sampai +3 pada sheet DT. Diartikan -3 menjadi jawaban paling negatif, 0 netral, dan +3 menjadi jawaban paling positif.
- 4) Hasil analisis terhadap 26 pertanyaan dapat dilihat pada sheet Result ditandai dengan anak panah naik berwarna hijau (positif) atau tidak. Dalam



sheet ini juga terdapat mean dan variance dari 6 aspek utama UEQ dan pengelompokan tingkat 2 dari 6 aspek tersebut menjadi attractiveness, pragmatic quality (perspicuity, efficiency, dan dependability), serta hedonic quality meliputi stimulation dan novelty.

Dari hasil analisis ini penelitian ini akan menilai sejauh mana tingkat kepuasan mahasiswa berdasarkan nilai rata-rata ke-6 variabel, serta mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya. Guna memperoleh kebaruan penelitian maka hasil penelitian dibandingkan dengan penelitian terdahulu [19]. Kemudian perumusan kesimpulan ditarik dan difokuskan pada evaluasi dan pengembangan sistem untuk keberlangsungan di masa depan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengumpulkan data dari 139 responden. Para partisipan adalah mahasiswa aktif yang memiliki pengalaman menggunakan F-Learn. Jumlah sampel tersebut mewakili persyaratan minimum yaitu 130 responden. Semua data yang dikumpulkan kemudian diproses dan dianalisis menggunakan UEQ Data Analysis Tools untuk mengevaluasi dan mengukur pengalaman pengguna dalam semua enam aspek inti UEQ.

Dari data yang diinput ke dalam sheet data UEQ data tools, mendapatkan Cronbach's alpha setiap variabel sebagai berikut: Daya Tarik (0,88), Kejelasan (0,78), Efisiensi (0,79), Ketepatan (0,77), Stimulasi (0,77), dan Kebaruan (0,81). Dengan demikian semua variabel dalam penelitian ini dinyatakan reliabel, karena melewati standar minimal yaitu 0,7.

Tabel 1. Hasil CRONBANCH'S ALPHA Setiap Variabel (VALID)

Attractiveness		Perspicuity		Efficiency		Dependability		Stimulation		Novelty	
Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation	Items	Correlation
1, 12	0,45	2, 4	0,50	9, 20	0,44	8, 11	0,42	5, 6	0,20	3, 10	0,47
1, 14	0,59	2, 13	0,53	9, 22	0,41	8, 17	0,40	5, 7	0,37	3, 15	0,45
1, 16	0,63	2, 21	0,43	9, 23	0,46	8, 19	0,52	5, 18	0,52	3, 26	0,55
1, 24	0,51	4, 13	0,35	20, 22	0,65	11, 17	0,34	6, 7	0,65	10, 15	0,56
1, 25	0,33	4, 21	0,55	20, 23	0,46	11, 19	0,52	6, 18	0,50	10, 26	0,48
12, 14	0,54	13, 21	0,42	22, 23	0,53	17, 19	0,54	7, 18	0,52	15, 26	0,54
12, 16	0,61	Average	0,46	Average	0,49	Average	0,46	Average	0,46	Average	0,51
12, 24	0,65	Alpha	0,78	Alpha	0,79	Alpha	0,77	Alpha	0,77	Alpha	0,81
12, 25	0,65	Conf. Int.	0,71	Conf. Int.	0,73	Alpha	0,70	Alpha	0,70	Conf. Int.	0,74
14, 16	0,77	Alpha (5%)	0,83	Alpha (5%)	0,84	(5%)	0,83	(5%)	0,83	Alpha (5%)	0,85
14, 24	0,55										
14, 25	0,45										
16, 24	0,62										
16, 25	0,49										
24, 25	0,53										
Average	0,56										
Alpha	0,88										
Alpha	0,85										
(5%)	0,91										

Adapun pengukuran 6 aspek UEQ terhadap 26 pertanyaan yang dibagikan dikategorikan sebagai berikut: Analisis aspek **Daya Tarik** (pertanyaan 1, 12, 14, 16, 24, 25) menggambarkan evaluasi keseluruhan pengguna terhadap F-Learn, termasuk kesan pertama, kenyamanan penggunaan, serta seberapa menyenangkan dan menarik aplikasi digunakan secara umum. **Kejelasan** (pertanyaan 2, 4, 13, 21) mengukur tingkat kemudahan pemahaman aplikasi serta sejauh mana F-Learn tidak membingungkan bagi pengguna. Dimensi **Efisiensi** (pertanyaan 9, 20, 22, 23)

menilai kecepatan akses dan efektivitas fitur dalam mendukung aktivitas pengguna. Dimensi **Ketepatan** (pertanyaan 8, 11, 17, 19) berfokus pada stabilitas penggunaan serta kesesuaian fitur dengan ekspektasi pengguna dalam konteks pembelajaran. Selanjutnya, dimensi **Stimulasi** (pertanyaan 5, 6, 7, 18) menilai kemampuan aplikasi dalam memberikan motivasi, manfaat, serta daya tarik penggunaan. Terakhir, dimensi **Kebaruan** (pertanyaan 3, 10, 15, 26) mengevaluasi unsur kebaruan, kreativitas, dan inovasi yang ditawarkan oleh F-Learn.

Tabel 2. Hasil Perhitungan MEAN, VARIANCE, DAN STANDARD DEVIATION

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
1	1,7	2,3	1,5	139	menyusahkan	menyenangkan	Daya tarik
2	1,8	2,0	1,4	139	tak dapat dipahami	dapat dipahami	Kejelasan
3	0,8	3,3	1,8	139	kratif	monoton	Kebaruan
4	1,6	3,3	1,8	139	mudah dipelajari	sulit dipelajari	Kejelasan
5	1,8	2,7	1,7	139	bermanfaat	kurang bermanfaat	Stimulasi
6	0,6	3,7	1,9	139	membosankan	mengasyikkan	Stimulasi
7	1,2	2,6	1,6	139	tidak menarik	menarik	Stimulasi
8	1,5	2,5	1,6	139	tak dapat diprediksi	dapat diprediksi	Ketepatan
9	1,6	2,4	1,6	139	cepat	lambat	Efisiensi
10	1,2	2,9	1,7	139	berdaya cipta	konvensional	Kebaruan
11	2,0	1,5	1,2	139	menghalangi	mendukung	Ketepatan
12	1,3	2,5	1,6	139	baik	buruk	Daya tarik
13	1,3	3,3	1,8	139	rumit	sederhana	Kejelasan
14	1,4	2,7	1,6	139	tidak disukai	menggembirakan	Daya tarik
15	1,1	2,7	1,6	139	lazim	terdepan	Kebaruan
16	1,7	2,4	1,5	139	tidak nyaman	nyaman	Daya tarik
17	1,5	2,7	1,7	139	aman	tidak aman	Ketepatan
18	0,9	3,4	1,8	139	memotivasi	tidak memotivasi	Stimulasi
19	1,5	2,6	1,6	139	memenuhi ekspektasi	tidak memenuhi ekspektasi	Ketepatan
20	1,7	2,0	1,4	139	tidak efisien	efisien	Efisiensi
21	1,6	2,5	1,6	139	jelas	membingungkan	Kejelasan
22	1,7	2,4	1,5	139	tidak praktis	praktis	Efisiensi
23	1,3	3,2	1,8	139	terorganisasi	berantakan	Efisiensi
24	1,0	3,2	1,8	139	atraktif	tidak atraktif	Daya tarik
25	1,6	2,9	1,7	139	ramah pengguna	tidak ramah pengguna	Daya tarik
26	1,4	2,5	1,6	139	konservatif	inovatif	Kebaruan

Hasil rata-rata dari setiap pertanyaan menyimpulkan bahwa 24 dari 26 pertanyaan berada pada kategori positif. Sedangkan pertanyaan ke-3 (kebaruan), dan pertanyaan ke-6 (stimulasi) menunjukkan indikasi kuning (negatif). Adapun pada hasil rata-rata tiap pertanyaan ini menunjukkan bahwa F-Learn dinilai mendukung kegiatan belajar mengajar dengan bukti mendapat nilai tertinggi (2,0) pada pertanyaan ke-11. Sedangkan dari hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih menilai bahwa penggunaan F-Learn bersifat membosankan, karena mendapat nilai terendah pada pertanyaan ke-6 yaitu (0,6) dengan indikator anak panah kuning ke samping yang menandakan netral.

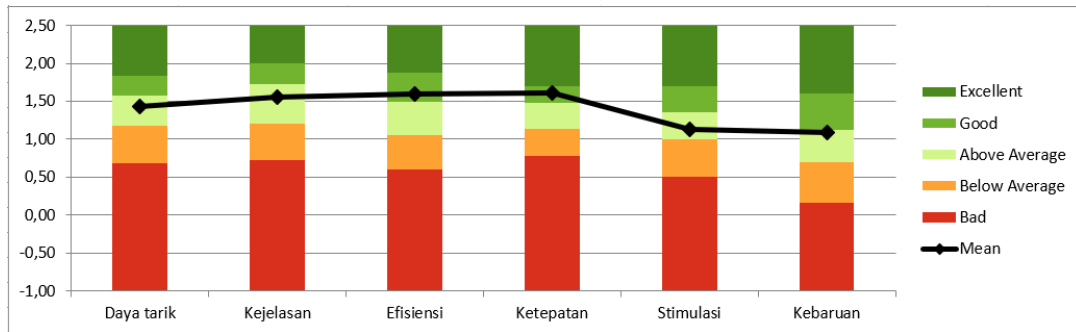
Tabel 3. Hasil Rata-Rata Ke 6 Variabel F-LEARN UKSW

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Daya tarik	1,430	1,66
Kejelasan	1,556	1,64
Efisiensi	1,594	1,51
Ketepatan	1,610	1,38
Stimulasi	1,128	1,84
Kebaruan	1,094	1,79



Tabel 4. Hasil BENCHMARK Ke- 6 Variabel

Scale	Mean	Comparison to benchmark	Interpretation
Attractiveness	1,43	Above average	25% of results better, 50% of results worse
Perspicuity	1,56	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Efficiency	1,59	Good	10% of results better, 75% of results worse
Dependability	1,61	Good	10% of results better, 75% of results worse
Stimulation	1,13	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Novelty	1,09	Above Average	25% of results better, 50% of results worse



Gambar 3. Grafik Ke-6 Variabel

Dari hasil rata-rata pada 6 variabel utama UEQ, menyatakan bahwa Ketepatan berada di posisi tertinggi dengan nilai 1,610 (baik). Sebaliknya posisi terendah terdapat pada variabel Kebaruan dengan nilai 1,094 (di atas rata-rata). Secara keseluruhan seluruh variabel F-Learn sudah berada dalam kategori yang baik. Tingginya nilai rata-rata variabel Ketepatan yaitu 1,610 (baik) serta kategori baik pada benchmark sejalan dengan penilaian mahasiswa bahwa aplikasi F-Learn mendukung penyelesaian pekerjaan, disusul dengan rasa aman dan kendali penuh, serta dinilai sesuai dengan ekspektasi. Semua pertanyaan mengenai variabel ini berada di atas nilai 1. Efisiensi menyusul pada posisi kedua dengan nilai rata-rata variabel 1,594 (baik) dibuktikan dengan hasil penilaian mahasiswa pada bagian pertanyaan, yang menilai aplikasi ini efisien dan praktis dengan nilai di atas 1,5. Juga menilai aplikasi ini cukup terorganisir dan cepat dengan nilai di atas 1. Menurut mahasiswa F-Learn dapat dipahami dan memiliki kejelasan yang jelas, sehingga memberikan nilai rata-rata variabel Kejelasan 1,556 (di atas rata-rata) berada di posisi ke-3. Hal ini juga didukung oleh pengalaman F-Learn yang dapat dipahami pada posisi tertinggi di variabel, ini disusul dengan mudah dipelajari dan jelas, serta dinilai cukup sederhana.

Berdasarkan data rata-rata pertanyaan sebagian besar mahasiswa memiliki pengalaman menyenangkan, nyaman, dan ramah pengguna selama menggunakan aplikasi ini. Berdasarkan penilaian juga, mahasiswa dinilai cukup menyukai F-Learn. Namun penilaian atraktif mendapat nilai 1 (hampir berkategori netral). Oleh karena itu Daya Tarik menempati posisi ke-4 dengan nilai rata-rata variabel 1,430 (di atas rata-rata). Stimulasi mendapat peringkat ke lima dengan nilai rata-rata variabel 1,128 (di atas rata-rata), menurut mahasiswa F-Learn masih cukup membosankan untuk digunakan, hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata pertanyaan akan membosankan dan tidaknya F-Learn mendapat nilai terendah yaitu 0,6 dengan indikator netral. Namun di satu sisi mahasiswa perlu

menggunakannya karena merasa bahwa sistem ini bermanfaat dan aman. Menurut mahasiswa F-Learn masih kurang memotivasi penggunaan, sejalan dengan kebosanan mereka, nilai memotivasi juga mendapat nilai cukup rendah dengan 0,9. Di posisi terakhir terhadap Kebaruan dengan nilai (1,094) hal ini sejalan dengan penilaian mahasiswa yang merasa F-Learn terasa monoton, penilaian ini merupakan yang kedua terendah dalam rata-rata pertanyaan dengan nilai 0,8. Penilaian mengenai lazim dan tidaknya F-learn masih berada nilai yang baik tapi tidak begitu tinggi yaitu 1. Nilai inovatif dalam aplikasi ini mendapat nilai 1,3 yang berkategori baik. Namun ada sedikit daya tarik mahasiswa terhadap F-Learn yang dibuktikan dengan nilai 1,2.

Tabel 5. Variabel Lanjutan UEQ: Daya Tarik, Pragmatis, dan Hedonik

Pragmatic and Hedonic Quality	
Daya tarik	1,43
Kualitas Pragmatis	1,59
Kualitas Hedonis	1,11

Analisis dilanjutkan dengan 3 kategori lebih lanjut dari 6 variabel sebelumnya: Daya Tarik, Kualitas Pragmatis (kejelasan, efisien, & ketepatan), dan Kualitas Hedonis (stimulasi & kebaruan). Dari pemaparan Tabel 5, dilihat bahwa kualitas Pragmatis mendapat nilai tertinggi (1,59), yang di dalamnya yaitu kejelasan, efisiensi, dan ketepatan merupakan variabel yang paling unggul. Daya Tarik (1,43) menyusul di posisi kedua yang berarti daya tarik F-Learn dinilai jelas, efisien, dan tepat dalam membantu kegiatan belajar mengajar. Keunggulan ini meliputi kemudahan penggunaan, kecepatan sistem, mendukung pekerjaan, dsb. Sedangkan hedonis adalah yang terlemah (1,11), hal ini disebabkan karena penilaian mahasiswa akan ini dinilai kurang mampu memberikan pengalaman yang menarik, menyenangkan, dan memotivasi pengguna.

Penelitian oleh I. Ekadianny dkk yang menganalisis kepuasan E-Learning suatu universitas dengan basis LMS mendapati bahwa dengan metode yang sama mendapatkan rata-rata variabel Ketertarikan menjadi yang tertinggi, namun keseluruhan benchmark variabel masih dalam indikator bad (merah) [18]. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa perbaikan menyeluruh masih diperlukan terhadap sistem LMS tersebut, hasil ini berbanding terbalik dengan penelitian kali ini yang secara besar sudah dalam keadaan baik dan tidak memerlukan perbaikan secara menyeluruh. Penelitian saat ini mendapati variabel tertinggi adalah ketepatan dan semua indikator benchmark di atas rata-rata. Kesamaan hanya terdapat pada variabel Stimulasi dan Kebaruan yang menjadi hasil yang paling rendah.

Jika Dibandingkan dengan penelitian terdahulu mengenai F-Learn UKSW, mendapati bahwa variabel Ketepatan menjadi nilai tertinggi dan sejalan dengan hasil penelitian saat ini [7]. Dengan tingginya variabel ini bertanda bahwa pengguna memiliki tingkat kepercayaan terhadap kinerja sistem, sesuai ekspektasi, dan akurat. Namun kini variabel Efisiensi menjadi posisi kedua menggantikan Kejelasan, hal ini dapat terjadi karena pengguna sering belajar

melalui pengalaman berulang, bukan dari desain yang jelas sejak awal, namun di sisi yang lain ini menandakan bahwa sistem telah mampu memfasilitasi penyelesaian tugas secara dan efektif, namun tidak sepenuhnya dipahami pengguna. Variabel kejelasan kini berada di posisi ketiga, menggeserkan Daya Tarik yang sebelumnya di posisi ketiga, meskipun variabel kejelasan turun menjadi posisi ketiga dari sebelumnya posisi kedua, namun tetap berada di atas variabel daya Tarik, hal ini dikarenakan oleh semakin turunnya variabel daya Tarik ke posisi keempat. Hal ini semakin membuktikan bahwa daya Tarik semakin tidak menjadi prioritas utama penggunaan sistem. Kejelasan sistem tetap menjadi suatu kunci penggunaan yang berkelanjutan, penurunan variabel Kejelasan hanya dikarenakan oleh karena meningkatnya persepsi pengguna akan variabel efisiensi di penelitian kali ini. Pada variabel Stimulasi dan Kebaruan memiliki tingkatan yang tidak berubah yaitu keduanya tetap menjadi yang terendah [7][18].

Penelitian lain memiliki hasil yang berbeda, variabel Kejelasan berada di posisi pertama, di ikuti dengan Ketepatan, Daya Tarik, Efisiensi, Stimulasi, dan Kebaruan. Namun semua benchmark variabel pada penelitian ini berada di bawah rata-rata. Salah satu perbedaan penelitian ini juga adalah variabel Daya Tarik melampaui variabel Efisiensi, penyebabnya dikarenakan karena rata-rata pada pertanyaan no.9 (efisiensi) mengenai cepat atau lambat mendapatkan nilai cukup yaitu 0,4. Kesamaan yang terdapat adalah stimulasi dan kebaruan mendapat hasil paling rendah pada penelitian ini[10]. Namun ada perbedaan hasil mengenai penilaian kepuasan, penelitian kali ini juga memaparkan perubahan prioritas terhadap fungsi fungsional daripada nilai estetika sistem.

Dua variabel yang konsisten paling lemah, yaitu stimulasi dan kebaruan, menunjukkan bahwa F-Learn masih terasa monoton, kurang variatif, dan belum menawarkan unsur kreativitas maupun pembaruan yang mampu membuat pengguna lebih betah. Rendahnya tingkat stimulasi umumnya dipengaruhi oleh tampilan antarmuka yang terlalu sederhana, minim elemen visual yang menarik, serta alur penggunaan yang terasa datar tanpa memberikan rasa pencapaian. Sementara itu, lemahnya kebaruan menandakan bahwa F-Learn belum menghadirkan inovasi, pengalaman baru, atau pembaruan fitur yang signifikan, seperti tampilan yang jarang berubah, konten yang didominasi teks tanpa variasi multimedia, serta fitur yang cenderung standar sebagaimana platform e-learning pada umumnya. Meskipun demikian, kedua variabel ini tetap berada pada indikator benchmark di atas rata-rata.

Penelitian lain membuktikan kemanfaatan dan kemudahan penggunaan berkontribusi positif terhadap intensi mahasiswa dalam menggunakan LMS F-Learn Universitas [20]. Jika dilihat dari hasil penelitian kali ini yang menyatakan semua variabel berada pada posisi baik dan di atas rata-rata, hal ini dapat mengindikasikan bahwa sistem yang telah mencapai tingkat kematangan tertentu tidak lagi melihat hedonik menjadi aspek utama pengguna. Namun hal ini masih memerlukan penelitian yang lebih lanjut.

Berdasarkan hasil 6 variabel UEQ dan pertanyaan terbuka dalam kuesioner, mahasiswa menilai bahwa pengembangan pada aspek stimulasi dan kebaruan, bersama dengan elemen pendukung seperti variasi konten pembelajaran, desain

antarmuka yang lebih modern, serta peningkatan interaksi pengguna, tetap diperlukan guna meningkatkan kualitas pengalaman belajar secara menyeluruh. Pengembangan pada area tersebut diharapkan mampu mengurangi rasa monoton serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, dinamis, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa saat ini. Dengan peningkatan berkelanjutan pada variabel tersebut, F-Learn berpotensi tidak hanya menjadi platform yang fungsional, tetapi juga mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, serta mendorong motivasi pengguna dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, semua variabel UEQ dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang baik dan berada di atas rata-rata, menyatakan bahwa F-Learn telah mampu memenuhi kebutuhan dasar pengguna dari sisi kejelasan, efisiensi, hingga ketepatan fungsi. Namun, temuan dari kedua pertanyaan terbuka memperlihatkan sudut pandang mahasiswa yang mengharapkan pengembangan sistem, terutama pada aspek tampilan dan elemen visual yang dinilai masih kurang variatif serta kurang menarik. Masukan tersebut menunjukkan bahwa meskipun F-Learn sudah berfungsi dengan baik secara pragmatis, peningkatan pada sisi estetika dan pengalaman penggunaan tetap menjadi kebutuhan penting agar platform ini tidak hanya efektif, tetapi juga lebih menarik dan menyenangkan bagi mahasiswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil benchmark UEQ, variabel Ketepatan (Dependability) memperoleh nilai tertinggi sebesar 1,61 pada kategori baik, diikuti oleh Efisiensi (Efficiency) dengan nilai 1,59 pada kategori baik, Kejelasan (Perspicuity) dengan nilai 1,56 pada kategori di atas rata-rata, Daya Tarik (Attractiveness) dengan nilai 1,43 pada kategori di atas rata-rata. Ketiga kategori tersebut membuktikan bahwa dari segi fungsional, F-Learn dinilai mampu mendukung pembelajaran, penyelesaian tugas, mudah digunakan, serta dinilai cukup efisien. Namun variabel hedonis mendapatkan posisi terendah: Stimulasi (Stimulation) dengan nilai 1,13 pada kategori di atas rata-rata, serta Kebaruan (Novelty) dengan nilai 1,09 yang juga berada pada kategori di atas rata-rata. Mahasiswa menilai F-Learn masih membosankan, kurang memotivasi, dan minim inovasi. Penilaian mendapat nilai netral pada pertanyaan tentang kebosanan (0,6) dan kreativitas (0,8) semakin menegaskan bahwa platform ini belum memberikan pengalaman yang menarik atau variatif.

Temuan dari kedua pertanyaan terbuka juga menunjukkan bahwa meskipun F-Learn telah berfungsi baik secara teknis dan memenuhi kebutuhan dasar pembelajaran, mahasiswa tetap mengharapkan peningkatan yang lebih signifikan pada sisi visual, variasi konten, dan elemen interaktif. Dengan demikian, meskipun kualitas pragmatis F-Learn sudah baik dan berada di atas rata-rata, pengembangan pada aspek estetika, kreativitas, dan interaktivitas tetap diperlukan agar F-Learn tidak hanya efektif secara fungsional, tetapi juga mampu menyediakan pengalaman belajar yang lebih menarik, menyenangkan, dan memotivasi mahasiswa. Pengembang F-Learn di masa depan perlu mempertimbangkan penambahan fitur inovatif yang tidak hanya mendukung fungsi akademik, tetapi juga meningkatkan

pengalaman pengguna secara emosional. Integrasi elemen interaktif, personalisasi pembelajaran, serta desain antarmuka yang menarik dapat meningkatkan keterlibatan dan kepuasan pengguna secara berkelanjutan. Selain itu, pendekatan yang memperhatikan aspek hedonik dan daya tarik sistem berpotensi mendorong motivasi belajar serta loyalitas pengguna terhadap platform F-Learn.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. H. Mustofa Dan H. Riyanti, "Perkembangan E-Learning Sebagai Inovasi Pembelajaran Di Era Digital," *Wahana Didaktika*, Vol. 17, No. 3, Hlm. 366–378, Sep 2019.
- [2] I. Purnama Sari Dan Z. Miftah, "Pelatihan Membangun Pembelajaran Daring Di Era Revolusi Pendidikan 4.0," Vol. 1, No. 3, Hlm. 361–370, Feb 2021.
- [3] Alwiyah Dan Sayyida, "Penerapan E-Learning Untuk Meningkatkan Inovasi Creativepreneur Mahasiswa," 2020.
- [4] A. Mulachela, K. Rizki, Dan Y. A. Wahyudin, "Analisis Perkembangan Industri Game Di Indonesia Melalui Pendekatan Rantai Nilai Global (Global Value Chain)," *Ijgd: Indonesian Journal Of Global Discourse*, Vol. 2, No. 2, Hlm. 32–51, Jul 2020.
- [5] N. Zikra Al-Fadhilah Dan A. Fatiha, "Peranan Tik Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Di Era Digital," *Jurnal Multidisiplin Inovatif*, Vol. 8, No. 9, Hlm. 2246–6110, Sep 2024.
- [6] H. F. Rantung Dan R. Efendi, "Efektivitas Penggunaan Aplikasi E-Flearn Dalam Menunjang Kegiatan Pembelajaran Mahasiswa Ptik," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 9, No. 4, Des 2024.
- [7] S. Irawati Dan E. Haryani, "Evaluasi Kepuasan Pengguna Flexible Learning Menggunakan Framework User Experience Questionnaire," *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin)*, Vol. 12, No. 3, Hlm. 507, Jul 2024, Doi: 10.26418/Justin.V12i3.79202.
- [8] E. Doni Sirait Dan D. Dani Apriyani, "Efektivitas Learning Management System (Lms) Dalam Pembelajaran Matematika Efektivitas Learning Management System (Lms) Dalam Pembelajaran Matematika," Dalam *Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi (Semnas Ristek)*, Jan 2025.
- [9] K. Sharent Kodoati Dan K. Dwi Hartomo, "Evaluasi Keberhasilan F-Learn Menggunakan Human Organization Technology (Hot) Fit Model Pada Universitas Kristen Satya Wacana," *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, Vol. 9, No. 3, Hlm. 2407–4322, Sep 2022, [Daring]. Tersedia Pada: [Http://Jurnal.Mdp.Ac.Id](http://Jurnal.Mdp.Ac.Id)
- [10] E. B. Chrisna Dan P. F. Tanaem, "Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Flearn Uksw Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (Ueq) Sebagai Tinjauan Terhadap Pengalaman Pembelajaran Mahasiswa," *Jipi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, Vol. 10, No. 2, Hlm. 1209–1220, Mar 2025, Doi: 10.29100/jipi.V10i2.6187.
- [11] F. V. B. Gallo Dan J. J. C. Tambotih, "Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Flexible Learning Di Universitas Kristen Satya Wacana Menggunakan Pendekatan End User Computing Satisfication (Eucs)," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, Vol. 8, No. 1, Feb 2024.
- [12] A. A. Masruroh, R. Juita, Dan B. Pangaribuan, "Analisis Kepuasan Penggguna Pada Layanan Aplikasi Mobile Jaminan Kesehatan Nasional (Jkn) Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (Ueq)," *Informal: Informatics Journal*, Vol. 8, No. 2, Hlm. 143, Agu 2023, Doi: 10.19184/Isj.V8i2.38011.

- [13] A. Trimaysella, M. R. Sanjaya, Dan A. Ibrahim, "Analisis Kepuasan Pengguna Pada Aplikasi Tokopedia Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (Ueq)," *The Indonesian Journal Of Computer Science*, Vol. 13, No. 6, Des 2024, Doi: 10.33022/Ijcs.V13i6.4532.
- [14] F. R. Annafi, "Analisis User Experience Game Edukasi Menggunakan User Experience Questionnaire," Vol. 18, No. 1, Hlm. 41115, Mei 2024.
- [15] A. Prayoga, C. W. Kusuma, M. Christy, Dan R. Andika, "Analisis User Experience Jogjakarta Menggunakan User Experience Questionnaire (Ueq)," Vol. 4, No. 1, Hlm. 53-60, Jun 2023.
- [16] J. F. Hair, W. C. Black, B. J. Babin, Dan R. E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*, 8 Ed. Cengage Learning, 2019. [Daring]. Tersedia Pada: [Www.Cengage.Com/Highered](http://www.cengage.com/highered)
- [17] A. Syamsiah Dan Nurjannah, "Evaluasi User Experience Sistem Informasi Rekapitulasi Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (Ueq)," *Jurnal Sistem Informasi (Teknofile)*, Vol. 2, No. 10, Hlm. 794-802, Okt 2024.
- [18] I. Ekadiany, E. P. Elyana, Dan Y. Servanda, "Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Platform E-Learning Lentera Universitas Mulia Balikpapan," *Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek*, Vol. 8, No. 11, Jul 2025, Doi: 10.8734/Kohesi.V1i2.36.
- [19] A. Haqqi Dan Risnita, "Unsur Kebaruan (Novelty) Dalam Penelitian: Sebuah Kajian Literatur Tentang Implementasi Kebaruan Dalam Sebuah Penelitian," *Nazharat: Jurnal Kebudayaan*, Vol. 29, No. 2, Des 2023, [Daring]. Tersedia Pada: [Http://Nazharat.Fah.Uinjambi.Ac.Id/Index.Php/Nazharat/](http://Nazharat.Fah.Uinjambi.Ac.Id/Index.Php/Nazharat/)
- [20] H. Listiyono, Sunardi, A. P. Utomo, Dan N. Mariana, "Pengaruh Kemudahan Penggunaan Dan Kemanfaatan Learning Management System (Lms) Terhadap Niat Penggunaan E-Learning," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, Vol. 11, No. 2, Hlm. 208-213, Agu 2022, Doi: 10.32736/Sisfokom.V11i2.1419.