
EVALUASI USABILITY PADA LEARNING MANAGEMENT SYSTEM PERGURUAN TINGGI MENGGUNAKAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE

Wynand Heskia Rahangmetan¹ dan Melkior N. N. Sitokdana²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas
Kristen Satya Wacana, Kota Salatiga

¹ 682018114@student.uksw.edu, ² melkior.sitokdana@uksw.edu

ABSTRAK

Pada era digital, penggunaan teknologi dalam pendidikan menjadi keharusan, seperti *Learning Management System* (LMS). Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) menerapkan program *Flexible Learning* (FLEARN) untuk memfasilitasi pembelajaran. Penelitian ini mengevaluasi kegunaan (*usability*) LMS menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ). Kuesioner UEQ dengan 26 atribut dan skala penilaian 7 poin disebarikan melalui *Google Form* kepada mahasiswa UKSW. Data dianalisis menggunakan koefisien *Cronbach Alpha* dan interpretasi hasil setiap atribut. Hasil penelitian bahwa nilai rata-rata dari enam skala UEQ: daya tarik (1.442), kejelasan (1.722), efisiensi (1.838), ketepatan (1.314), stimulasi (1.209), dan kebaruan (0.856). Skala efisiensi memiliki nilai tertinggi, menunjukkan FLEARN UKSW efisien dalam pembelajaran, sedangkan kebaruan memiliki nilai terendah, menunjukkan kurangnya inovasi. Skala efisiensi dikategorikan baik (*good*), sedangkan skala lainnya di atas rata-rata (*above average*), ini menandakan bahwa *usability* FLEARN UKSW secara umum baik, meskipun ada beberapa hal yang memerlukan perbaikan, seperti navigasi dan keterbacaan teks. Hasil penelitian diharapkan menjadi referensi bagi pengembangan FLEARN UKSW ke depannya.

Kata kunci : Evaluasi *Usability*, *Learning Management System*, *User Experience Questionnaire*, Kampus UKSW

ABSTRACT

In the digital era, the use of technology in education is a must, such as a Learning Management System (LMS). Satya Wacana Christian University (UKSW) implemented the Flexible Learning (FLEARN) program to facilitate learning. This research evaluates the usability of the LMS using the User Experience Questionnaire (UEQ) method. A UEQ questionnaire with 26 attributes and a 7-point rating scale was distributed via Google Form to UKSW students. The data was analyzed using Cronbach Alpha coefficient and interpretation of the results of each attribute. The results showed that the mean scores of the six UEQ scales: attractiveness (1.442), perspicuity (1.722), efficiency (1.838), dependability (1.314), stimulation (1.209), and novelty (0.856). The efficiency scale has the highest score, indicating that FLEARN UKSW is efficient in learning, while novelty has the lowest score, indicating a lack of innovation. The efficiency scale is categorized as good, whereas the other scales are above average, indicating that the usability of FLEARN UKSW is generally good, although there are areas that require improvement, such as navigation and text readability. The research results are expected to be a reference for the future development of FLEARN UKSW.

Keywords: *Usability Evaluation, Learning Management System, User Experience Questionnaire, UKSW Campus*

1. PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, penggunaan teknologi dalam pendidikan telah menjadi suatu keharusan. Sistem Manajemen Pembelajaran (*Learning Management System* atau LMS) telah menjadi salah satu alat utama yang digunakan oleh perguruan tinggi untuk mengelola dan memfasilitasi proses pembelajaran daring. Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) telah mengimplementasikan program *Flexible Learning* (FLEARN) yang mengandalkan LMS untuk memberikan fleksibilitas dan kemudahan akses bagi mahasiswa dalam proses pembelajaran. FLEARN dirancang untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa yang beragam, memungkinkan untuk mengatur jadwal belajar secara mandiri dan mengakses materi dari berbagai sumber digital. LMS UKSW memiliki beberapa fungsi penting dalam mendukung proses pembelajaran, antara lain pengelolaan materi pembelajaran, komunikasi dan kolaborasi, pengelolaan tugas dan penilaian, monitoring dan evaluasi pembelajaran, serta aksesibilitas dan fleksibilitas. LMS memungkinkan dosen untuk mengunggah dan mengatur materi kuliah dalam berbagai format, seperti teks, video, dan presentasi, yang dapat diakses oleh mahasiswa kapan saja dan di mana saja. LMS juga menyediakan fitur forum diskusi, pesan, dan ruang obrolan yang memungkinkan interaksi antara dosen dan mahasiswa, serta antar sesama mahasiswa, mendukung kolaborasi dan diskusi yang lebih aktif dalam pembelajaran. Selain itu, LMS memungkinkan dosen untuk memberikan tugas, kuis, dan ujian secara daring, serta memberikan umpan balik dan penilaian secara langsung. Monitoring

perkembangan belajar mahasiswa, seperti kehadiran dalam kelas daring, partisipasi dalam diskusi, dan hasil penilaian, dapat dilakukan melalui LMS, membantu dosen dalam melakukan evaluasi dan memberikan bimbingan yang lebih tepat sasaran. Kemudahan akses yang diberikan LMS mendukung konsep pembelajaran yang fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan individu.

Meskipun program FLEARN menawarkan banyak manfaat, masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi untuk memastikan efektivitasnya. Salah satu tantangan utama adalah memastikan bahwa LMS yang digunakan benar-benar mendukung kebutuhan pengguna, yaitu mahasiswa dan dosen. Evaluasi kegunaan (*usability*) LMS menjadi krusial untuk mengetahui sejauh mana sistem ini mudah digunakan, efisien, dan memuaskan bagi penggunanya. Ada pula tantangan dalam memastikan keterlibatan dan motivasi mahasiswa dalam pembelajaran daring, serta ketersediaan konektivitas internet yang memadai. Berikut juga yang menjadi tantangan yaitu terjadi *Error* saat mengakses *platform* pembelajaran *online* dikarenakan jaringan yang kurang mendukung, selanjutnya kebutuhan penggunaan data seluler yang bisa saja berlebihan, dan kegiatan belajar yang kurang terpantau oleh pengajar[1].

Pada penelitian pertama yang menjadi rujukan membahas pentingnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan tinggi, khususnya penggunaan *Learning Management System* (LMS) di Politeknik Negeri Sriwijaya (Polsri), penelitian ini bertujuan mengevaluasi kualitas layanan *website* LMS Polsri

menggunakan metode *WebQual* 4.0 untuk mengetahui perbedaan antara persepsi aktual dan harapan ideal pengguna, yaitu mahasiswa Polstri. Metode penelitian mencakup pengumpulan data primer melalui kuesioner online dari 109 responden dan data sekunder dari bagian akademik Polstri, dengan analisis deskriptif dan kausal menggunakan SPSS. Hasil penelitian *usability quality* dan *information quality* berpengaruh signifikan terhadap kualitas *website* LMS Polstri, sedangkan *service interaction quality* tidak berpengaruh signifikan. Temuan ini memberikan masukan berharga bagi manajemen Polstri untuk meningkatkan kualitas layanan LMS[2].

Penelitian ini mengevaluasi penggunaan *e-learning* dalam mata kuliah analisis kebijakan kesehatan di STIKES Hang Tuah Pekanbaru. *E-learning*, yang merupakan bagian dari pembelajaran jarak jauh, mengintegrasikan teknologi elektronik dan internet untuk mendukung proses pembelajaran tanpa batasan ruang dan waktu. Tujuan penelitian adalah mengembangkan dan menguji sistem manajemen pembelajaran (LMS) serta menilai tanggapan mahasiswa terhadap penggunaannya. Metode yang digunakan meliputi desain *pretest* dan *posttest* dengan tahap penelitian pendahuluan, perancangan, dan pengembangan LMS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LMS yang dikembangkan mendapatkan penilaian sangat baik dengan tingkat validitas 89,81%, efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep kesehatan masyarakat (nilai median 0,60), namun kurang efektif dalam pengembangan karakter mahasiswa (nilai

gain 0,16). Analisis tanggapan mahasiswa mengindikasikan bahwa LMS dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan dan ekonomis[3].

Kedua jurnal mengevaluasi sistem manajemen pembelajaran (LMS) dengan pendekatan berbeda. Jurnal pertama menggunakan metode *WebQual* 4.0 untuk menilai kualitas LMS Polstri, menemukan bahwa *usability* dan *information quality* berpengaruh signifikan terhadap kualitas *website*, sedangkan *service interaction quality* tidak. Jurnal kedua mengembangkan LMS untuk STIKES Hang Tuah Pekanbaru dan menemukan bahwa LMS efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep kesehatan tetapi kurang dalam pengembangan karakter mahasiswa, meskipun memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan ekonomis. Keduanya memberikan wawasan penting tentang evaluasi dan pengembangan LMS dengan fokus dan metode yang berbeda[2][3].

Penelitian yang dilakukan oleh Pali'pangan dan Pakereng yang bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan Flearn dengan membandingkan harapan dan pengalaman pengguna terhadap layanan yang diberikan menggunakan metode End User Computing Satisfaction (EUCS). Hasil penelitian menunjukkan skor evaluasi pada 5 indikator yaitu konten, akurasi, format, kegunaan dan ketepatan waktu semuanya mempunyai nilai >3. Ini mengindikasikan bahwa mahasiswa merasa puas terhadap F-Learn. Berdasarkan ulasan pengguna, diketahui bahwa pengguna kurang puas terhadap kualitas dan kelengkapan dari segi

akurasi dan format, seperti tampilan halaman web dan struktur navigasi yang tidak sesuai. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan terhadap akurasi dan format agar F-Learn lebih bermanfaat dan berguna bagi penggunanya[4].

User Experience Questionnaire (UEQ) dikembangkan oleh Marc Hassenzahl pada tahun 2003[5]. UEQ dirancang untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dengan produk digital[6]. UEQ mengukur dimensi seperti kepuasan dan kemudahan penggunaan[7]. Seiring waktu, UEQ telah mengalami revisi untuk meningkatkan akurasi dan relevansi, dan kini digunakan secara luas dalam penelitian dan praktik UX[8].

UEQ (*User Experience Questionnaire*): UEQ adalah kuesioner yang dirancang untuk menilai berbagai aspek dari pengalaman pengguna. Kuesioner ini biasanya mencakup pertanyaan yang mengukur dimensi seperti:

1. *Attractiveness*: Sejauh mana pengguna merasa produk tersebut menarik dan menyenangkan[9].
2. *Perspicuity*: Seberapa jelas dan mudah dipahami antarmuka produk[10].
3. *Efficiency*: Seberapa cepat dan efektif pengguna dapat menyelesaikan tugas dengan produk[11].
4. *Dependability*: Sejauh mana pengguna merasa produk tersebut dapat diandalkan dan konsisten[12].
5. *Stimulation*: Sejauh mana produk memberikan pengalaman yang menarik dan memotivasi[13].
6. *Novelty*: Seberapa inovatif dan baru produk tersebut bagi pengguna[14].

UEQ menjadi salah satu alat standar dalam bidang UX (*User Experience*) karena kemampuannya untuk memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana pengguna merasakan dan berinteraksi dengan produk atau layanan[15].

Melalui tantangan yang telah dijabarkan sebelumnya penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kegunaan LMS yang digunakan dalam program Flexible Learning (FLEARN) di UKSW dengan menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Tujuan khusus dari penelitian ini meliputi mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan LMS berdasarkan pengalaman pengguna, menyediakan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kegunaan LMS, dan menilai dampak penggunaan LMS terhadap pengalaman belajar mahasiswa. Selanjutnya penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain memberikan masukan berharga bagi UKSW untuk meningkatkan kualitas LMS yang digunakan dalam program FLEARN, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran daring.

Bagi mahasiswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengalaman belajar dengan menyediakan platform yang lebih user-friendly, sehingga memudahkan akses ke materi dan interaksi dengan dosen. Selain itu, penelitian ini juga dapat menambah wawasan bagi peneliti mengenai evaluasi kegunaan LMS dan kontribusi terhadap pengembangan teori dan praktik dalam bidang pendidikan daring. Bagi institusi pendidikan lain, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam mengevaluasi dan mengembangkan LMS.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ). Dimulai dengan tahapan mempersiapkan instrumen penelitian yaitu kuesioner yang dibuat dan disebarakan melalui *Google Form*. Pertanyaan yang diajukan terdiri dari 26 atribut pertanyaan dengan 7 poin skala penilaian[16].

Ruang Lingkup

Objek: Pada penelitian ini, peneliti akan mengevaluasi *usability* pada *Learning Management System* di UKSW dengan memahami masalah untuk mencari solusi sebagai rekomendasi dari peneliti.

Lokasi Penelitian: pada pemilihan lokasi penelitian, ini dilakukan berdasarkan tempat studi peneliti yaitu Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) yang terletak di Kota Salatiga, Jawa Tengah.

Variabel Penelitian: Dalam penelitian Evaluasi *Usability* pada *Learning Management System* di UKSW menggunakan metode *User Experience Questionnaire*. Untuk itu, guna mendukung proses berjalannya penelitian yang akan dilakukan, peneliti akan melakukan proses pengambilan data terhadap mahasiswa dan mahasiswi UKSW.

Tahapan Penelitian

Berikut penjelasan dari Gambar 1 yaitu beberapa tahap penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pertama

Membuat rancangan dan alur penelitian serta meminta surat ijin penelitian untuk dimasukkan ke UKSW.

2. Tahap Kedua

Peneliti memberikan surat permohonan izin ke UKSW untuk secara bersama mendiskusikan judul penelitian serta berkoordinasi memohon bantuan dan untuk dapat melaksanakan penelitian dan pengambilan data terhadap mahasiswa-mahasiswa di UKSW.

3. Tahap Ketiga

Peneliti mulai melakukan penelitian, mengobservasi dan melakukan pengumpulan data. Untuk tahap penentuan responden, calon responden yang dipilih yaitu mahasiswa dan mahasiswi yang menggunakan *Learning Management System Flearn* UKSW. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner UEQ melalui *google form*.

Kemudian pada tahap penyebaran kuesioner, disebarakan melalui media sosial seperti *Whatsapp* dan *Instagram*.

4. Tahap Keempat

Peneliti akan membuat pembahasan dari data yang telah diperoleh, dengan menggunakan metode penelitian yang telah ditentukan. Responden yang sudah selesai mengisi kuesioner, datanya diunduh ke dalam bentuk *google sheet* untuk keperluan pengolahan data. Tahapan-tahapan pengolahan data antara lain:

1. Analisis Koefisien *Cronbach Alpha*:

Untuk melihat konsistensi jawaban pada pertanyaan dari suatu aspek penilaian melalui *Cronbach Alpha*.

2. Interpretasi hasil: Setiap atribut

pertanyaan memiliki skala penilaian dimana -3 menyatakan jawaban yang paling negatif, 0 menyatakan netral dan +3 menyatakan jawaban paling positif.

3. Analisis hasil setiap atribut pertanyaan: Setiap atribut

pertanyaan dianalisis lebih lanjut dan lebih mendetail sehingga dapat membantu mengidentifikasi aspek penilaian mana yang perlu ditingkatkan

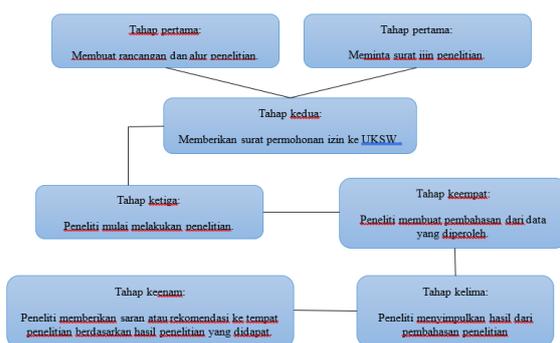
Uji validitas dilakukan dengan mengamati korelasi Pearson setiap indikator dan uji reliabilitas dilakukan dengan mengamati nilai Cronbach alpha(a) setiap indikator penelitian. Pengolahan data kuesioner UEQ dilakukan dengan menggunakan UEQ *Data Analysis Tool*.

5. Tahap Kelima

Peneliti akan menyimpulkan seluruh hasil pembahasan dari penelitian yang dilakukan mengenai *Learning Management System* di UKSW.

6. Tahap Keenam

Di tahap akhir, berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, peneliti akan memberikan saran atau rekomendasi yang sekiranya dapat lebih memaksimalkan *Learning Management System* yang digunakan di UKSW.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Evaluasi *usability* dilakukan dengan menyebarkan kuesioner melalui *Google*

Form kepada mahasiswa UKSW yang aktif dari berbagai angkatan. Sebanyak 96 responden yang mengisi kuesioner. Data yang diperoleh kemudian dimasukkan ke dalam tools UEQ *data analysis tool* versi 12 untuk diolah[17].

Hasil Uji Validitas

Hasil pendistribusian kuesioner mendapatkan jumlah responden sebanyak 96 orang dengan tingkat signifikansi 0.05, serta nilai *r table* adalah 0,197. Tabel 1 menyimpulkan bahwa hasil uji validitas yang dilakukan pada kuesioner dinyatakan valid. Hal ini dikarenakan hasil *rr hitung* > *r table* di setiap item pertanyaan yang ada. Hasil ini diperoleh melalui pengolahan data kuesioner dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 20.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Total Pertanyaan	Rata- rata r hitung	r table	Kriteria
26	0.281	0.197	Valid

Hasil Uji Reliabilitas

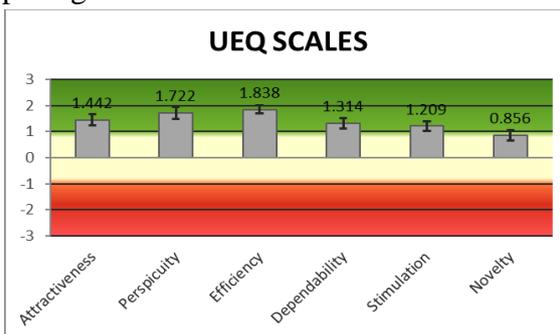
Pada uji reliabilitas, metode yang digunakan yaitu metode *Cronbach's Alpha Coefficient*. Apabila nilai *Cronbach's Alpha Coefficient* suatu variabel lebih besar dari 0.60 dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut reliabel atau konsisten dalam pengukuran. Gambar 3 menunjukkan hasil pengukuran untuk skala daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi dan kebaruan cukup konsisten sebab kelima aspek tersebut menunjukkan nilai *alpha-coefficient* > 0.6.

Attractiveness		Perspicuity		Efficiency		Dependability		Stimulation		Novelty	
Item	Correlation	Item	Correlation	Item	Correlation	Item	Correlation	Item	Correlation	Item	Correlation
1.12	0.64	2.4	0.52	9.20	0.32	8.11	0.18	5.6	0.30	3.10	0.24
1.14	0.67	2.13	0.56	9.22	0.45	8.17	0.09	5.7	0.27	3.15	0.31
1.16	0.36	2.21	0.52	9.23	0.24	8.19	0.26	5.18	0.15	3.26	0.02
1.24	0.55	4.13	0.40	20.22	0.37	11.17	0.31	6.7	0.72	10.15	0.51
1.25	0.59	4.21	0.48	20.23	0.32	11.19	0.51	6.18	0.37	10.26	0.39
13.14	0.76	13.23	0.51	22.23	0.21	17.19	0.51	7.18	0.37	15.29	0.32
12.16	0.36	Average	0.50	Average	0.32	Average	0.31	Average	0.35	Average	0.30
12.24	0.59	Alpha	0.80	Alpha	0.65	Alpha	0.64	Alpha	0.68	Alpha	0.63
12.25	0.61	Conf. Int.	0.72	Conf. Int.	0.52	Conf. Int.	0.50	Conf. Int.	0.56	Conf. Int.	0.49
14.16	0.34	Alpha	0.86	Alpha	0.75	Alpha	0.74	Alpha	0.77	Alpha	0.73
14.24	0.60										
14.25	0.65										
16.14	0.21										
16.25	0.31										
14.25	0.63										
Average	0.53										
Alpha	0.87										
Conf. Int.	0.82										
Alpha	0.90										

Gambar 2. Hasil Pengukuran Konsistensi Skala

Pembahasan

Data diolah menggunakan UEQ *Analysis Tool* untuk mengetahui rata-rata penilaian responden pada masing-masing skala seperti daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, kebaruan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Grafik Rata-Rata UEQ Berdasarkan Skala

Hasil pengolahan data kuesioner menunjukkan aspek *attractiveness* memiliki nilai 1,442, aspek *perspicuity* memiliki nilai 1,722, aspek *efficiency* memiliki nilai tertinggi yaitu 1,838, aspek *dependability* memiliki nilai 1,314, aspek *stimulation* memiliki nilai 1,209, dan aspek *novelty* memiliki nilai terendah yaitu 0,856.

Berdasarkan UEQ *Data Analysis Tool* nilai antara -0,8 dan 0,8 menunjukkan penilaian yang lebih atau kurang netral terhadap skala yang sesuai, nilai > 0,8 menunjukkan penilaian positif, dan nilai < -0,8

menunjukkan penilaian negative. Ini menunjukkan bahwa pengguna memiliki pandangan yang positif terhadap *usability* FLEARN UKSW.

Nilai rata-rata yang paling tinggi adalah skala efisiensi dengan nilai 1.838. Hal ini mengindikasikan bahwa Flearn USKW sudah efisien dalam menyelesaikan tugas yang diberikan pengguna. Nilai yang paling rendah ada pada skala kebaruan dengan nilai 0.856. Hal ini mengindikasikan bahwa kebaruan pada Flearn masih perlu ditingkatkan.

Tabel 2 menunjukkan nilai *confidence interval* pada setiap aspek, di sini ditunjukkan interval keyakinan 5% untuk skala rata-rata dan rata-rata item tunggal. Interval keyakinan adalah ukuran untuk ketepatan estimasi skala rata-rata. Jika interval keyakinan kecil maka semakin tinggi ketepatan estimasi, ini menunjukkan bahwa hasil yang didapat bias dipercaya.

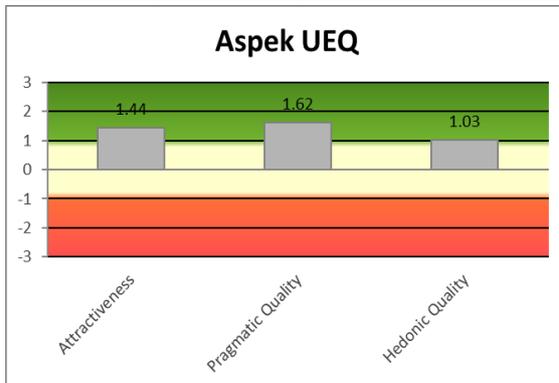
Lebar interval keyakinan bergantung pada jumlah data yang tersedia dan seberapa konsisten orang menilai produk yang dievaluasi. Semakin konsisten pendapat mereka, semakin kecil interval keyakinan. Ini menandakan jika penelitian ini diulang kembali, maka kemungkinan hasil yang diperoleh akan lebih kurang sama.

Tabel 2. Nilai *Confidence Interval* pada Setiap Skala

Scale	Confidence intervals (p=0.05) per scale			
	Mean	Std. Dev.	N	Confidence interval
Attractiveness	1.442	1.064	97	0.212 1.230 1.653
Perspicuity	1.722	1.135	97	0.226 1.496 1.948
Efficiency	1.838	0.788	97	0.157 1.681 1.994
Dependability	1.314	0.930	97	0.185 1.129 1.500
Stimulation	1.209	0.945	97	0.188 1.021 1.397
Novelty	0.856	0.963	97	0.192 0.664 1.047

Hasil perhitungan berdasarkan tiga kelompok aspek yaitu *attractiveness* (daya tarik), *pragmatic quality* (kualitas

pragmatis) serta *hedonic quality* (kualitas hedonis) dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Grafik Rata-Rata UEQ Berdasarkan Tiga Aspek Utama.

Gambar 4 menunjukkan kualitas tiga aspek utama UEQ. Flearn mendapatkan rata-rata cukup baik yaitu, aspek kualitas pragmatis dengan nilai 1.62, menandakan Flearn UKSW memiliki aspek kualitas yang terkait dengan tugas yang baik, dimana pengguna dapat menyelesaikan suatu tugas secara cepat, efisien, dan mudah dimengerti.

Kemudian daya tarik mendapatkan rata-rata cukup baik yaitu sebesar 1.44, dimana daya tarik berkaitan ketertarikan pengguna pada kinerja dari sistem. Sedangkan kualitas hedonis mendapatkan rata-rata sebesar 1.03, dimana pengguna memiliki kesenangan serta motivasi yang cukup baik dalam menggunakan Flearn dikarenakan desain Flearn yang cukup inovatif.

Berikut adalah tabel 3 yang memuat rangkuman nilai UEQ dari ketiga aspek dan skalanya.

Tabel 3. Hasil Nilai Rata-Rata UEQ

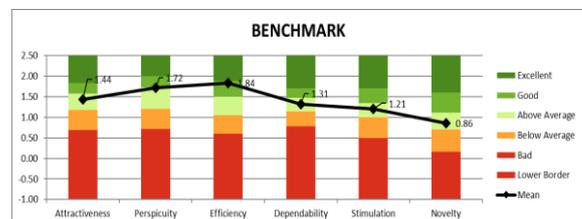
Aspek	Nilai Skala UEQ	Skala	Nilai Skala UEQ
Attractiveness	1.44	Daya Tarik (attractiveness)	1.442
Pragmatic Quality	1.62	Kejelasan (perspicuity)	1.722
		Efisiensi (efficiency)	1.838

		Ketepatan (dependability)	1.314
Hedonic Quality	1.03	Stimulasi (stimulation)	1.209
		Kebaruan (novelty)	0.856

Tabel 4 menunjukkan nilai rata-rata dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai benchmark. Hasil pengukuran skala UEQ yang dibandingkan dengan nilai *benchmark* dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.

Tabel 4. *Benchmark Interval* Untuk Skala UEQ

	Keterangan				
	Buruk	Di bawah Rata-rata	Di atas Rata-rata	Baik	Sangat Baik
Daya tarik	<0.69	>0.69	>1.18	>1.58	>1.84
Kejelasan	<0.72	>0.72	>1.2	>1.73	>2
Efisiensi	<0.6	>0.6	>1.05	>1.5	>1.88
Ketepatan	<0.78	>0.78	>1.14	>1.48	>1.7
Stimulasi	<0.5	>0.5	>1	>1.35	>1.7
Kebaruan	<0.16	>0.16	>0.7	>1.12	>1.6



Gambar 5. Grafik Hasil Perbandingan dengan Skala *Benchmark*

Berdasarkan hasil perbandingan dengan skala *benchmark* dengan keenam skala, maka didapatkan hasil sebagai berikut. Hanya efisiensi (*efficiency*) yang hasilnya baik (*good*). Sedangkan yang lainnya yakni daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), ketepatan (*dependability*), dan kebaruan (*novelty*) hasilnya adalah di atas rata-rata (*above average*). Hasil ini menunjukkan bahwa *usability* dari Flearn sudah baik, namun tetap perlu dilakukan

upaya untuk meningkatkan daya tarik, *pragmatic quality*, dan *hedonic quality*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian "Evaluasi *Usability* Pada *Learning Management System* Perguruan Tinggi Menggunakan *User Experience Questionnaire*". Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan UEQ sebagai metode evaluasi *usability* pada *Flexible Learning*, LMS milik UKSW menghasilkan hasil pengukuran yang komprehensif dan *valid*. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui nilai rata-rata dari 6 skala UEQ yaitu sebagai berikut: 1) Daya Tarik: 1.442; 2) Kejelasan: 1.722; 3) Efisiensi: 1.838; 4) Ketepatan: 1.314; 5) Stimulasi: 1.209; dan 6) Kebaruan: 0.856. Nilai rata-rata yang paling tinggi adalah skala efisiensi, dimana ini mengindikasikan bahwa Flearn UKSW sudah cukup efisien dalam membantu proses perkuliahan. Nilai yang paling rendah ada pada skala kebaruan, dimana ini mengindikasikan kebaruan pada Flearn UKSW dinilai kurang inovatif dan kreatif.

Hasil perbandingan antara nilai rata-rata keenam skala UEQ dengan *benchmark* yaitu hanya skala efisiensi yang dikategorikan baik (*good*), sedangkan kelima skala lainnya dikategorikan di atas rata-rata (*above average*). Hasil ini menunjukkan bahwa *usability* dari Flearn UKSW sudah baik, namun tetap perlu dilakukan upaya peningkatan terutama pada aspek kebaruan.

Upaya yang dapat dilakukan seperti perbaikan pada navigasi, kualitas visual yang lebih baik, dan peningkatan keterbacaan teks. Hasil penelitian ini, dapat bermanfaat sebagai bahan referensi dan

pertimbangan bagi pihak UKSW dalam pengembangan Flearn UKSW ke depannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. F. UKSW, "Web FLEARN UKSW." [Online]. Available: <https://flearn.uksw.edu/>
- [2] I. Salamah, L. Lindawati, M. Fadhli, and R. Kusumanto, "Evaluasi Pengukuran Website Learning Management System Polsri Dengan Metode Webqual 4.0," *Jurnal Digit*, vol. 10, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i1.151.
- [3] S. Y. R. Marpaung and N. Nuraeni, "Evaluasi User Experience Website E-Learning My-Elnusa Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)," *Swabumi*, vol. 11, no. 1, pp. 78–84, 2023, doi: 10.31294/swabumi.v11i1.15354.
- [4] P. J. Pali'pangan and M. A. I. Pakereng, "Analysis of User Satisfaction Level In F-LEARN Using The EUCS Method," *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, vol. 7, no. 2, 2023, doi: 10.46880/jmika.Vol7No2.pp290-294.
- [5] A. Hinderks, M. Schrepp, and J. Thomaschewski, "A benchmark for the short version of the user experience questionnaire," *WEBIST 2018 - Proceedings of the 14th International Conference on Web Information Systems and Technologies*, no. Webist, pp. 373–377, 2018, doi: 10.5220/0007188303730377.
- [6] T. Parhusip, "Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi," *Penerapan Visual Novel Dari Cerita Rakyat Asal Usul Kota Pontianak*, vol. 1, no. 2, pp. 1–5, 2024.
- [7] E. Kurniawati and C. Indah Ratnasari, "Pengujian Pengalaman Pengguna (User Experience) Menggunakan Metode User

- Experience Questionnaire (UEQ): Studi Kasus Pada Website Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia,” *Journal Portal - Universitas Islam Indonesia*, vol. 4, pp. 63–72, 2023.
- [8] S. Putro, K. Kusriani, and M. P. Kurniawan, “Penerapan Metode UEQ dan Cooperative Evaluation untuk Mengevaluasi User Experience Laporan Bantul,” *Creative Information Technology Journal*, vol. 6, no. 1, p. 27, 2020, doi: 10.24076/citec.2019v6i1.242.
- [9] F. Heri Surya Ramadhani, “Analisa Website Sistem Akademik Institut Bisnis Dan Teknologi Menggunakan Metode Ueq (User Experience Questionnaire),” *Jurnal Satya Informatika*, vol. 8, no. 01, pp. 95–103, 2023, doi: 10.59134/jsk.v8i01.243.
- [10] D. Ulhaq, A. P. A. Masa, and H. J. Setyadi, “Analisis Perbandingan User Experience Aplikasi E-Commerce Shopee Dan Tokopedia Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ),” *Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI)*, vol. 3, no. 1, pp. 37–44, 2024, doi: 10.30872/atasi.v3i1.1183.
- [11] M. A. Maricar, D. Pramana, and D. R. Putri, “Evaluasi Penggunaan SLiMS pada E-Library dengan Menggunakan User Experience Question (EUQ),” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 8, no. 2, p. 319, 2021, doi: 10.25126/jtiik.2021824443.
- [12] Darsanto and M. Kaiman Maulidani, “Analisis User Experience Aplikasi Regsosek Pada Badan Pusat Statistik Indramayu Menggunakan Metode User Experience Questionnaire,” *Nuansa Informatika*, vol. 17, no. 2, pp. 1–9, 2023, doi: 10.25134/ilkom.v17i2.8.
- [13] A. AlHafiidh and N. R. Oktadini, “Analisis User Experience (UX) Pada Aplikasi Game Clash Of Clans Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ),” *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS: Journal of Information System*, vol. 8, no. 2, p. 219, 2023, doi: 10.51211/isbi.v8i2.2694.
- [14] S. raishah Adilah, “Evaluasi User Experience Pada Aplikasi Android Honda E-Care Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ),” vol. Vol 3, no. 4, pp. 323–331, 2022.
- [15] Luthfi Muhammad, “Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Mobile E-Letter Menggunakan Metode Goal-Directed Design,” 2023.
- [16] B. Laugwitz, T. Held, and M. Schrepp, “Construction and evaluation of a user experience questionnaire,” *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, vol. 5298 LNCS, pp. 63–76, 2008, doi: 10.1007/978-3-540-89350-9_6.
- [17] M. Schrepp, A. Hinderks, and J. Thomaschewski, “Design and Evaluation of a Short Version of the User Experience Questionnaire (UEQ-S),” *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, vol. 4, no. 6, p. 103, 2017, doi: 10.9781/ijimai.2017.09.001.