



**ANALISIS *USABILITY* SISTEM DELIMA MENGGUNAKAN  
METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* DAN *USER EXPERIENCE  
QUESTIONNAIRE***

Sherliana<sup>1</sup>, Prastuti Sulistyorini<sup>2</sup>, Ari Putra Wibowo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Institut Widya Pratama

<sup>1</sup>[sherliana202@gmail.com](mailto:sherliana202@gmail.com), <sup>2</sup>[psulistyorini72@gmail.com](mailto:psulistyorini72@gmail.com), <sup>3</sup>[ariputra.stmikwp@gmail.com](mailto:ariputra.stmikwp@gmail.com)

**ABSTRAK**

Website DELIMA merupakan layanan digital Pemerintah Kabupaten Batang untuk pengajuan izin penelitian dan magang secara daring. Meskipun layanan ini telah digunakan secara luas, belum terdapat evaluasi komprehensif terkait tingkat usability dan user experience (UX), sehingga belum diketahui apakah sistem benar-benar memenuhi kebutuhan dan kenyamanan pengguna. Penelitian ini bertujuan mengisi gap tersebut dengan menganalisis usability dan UX Website DELIMA menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ). Sebanyak 19 responden yang telah menggunakan website ini berpartisipasi dalam penelitian. Hasil pengujian SUS menunjukkan nilai rata-rata 82,10 yang termasuk kategori Excellent dengan grade B, menandakan tingkat penerimaan pengguna yang baik. Pengukuran UEQ juga menunjukkan pengalaman pengguna yang positif, dengan aspek Daya Tarik (1,85), Efisiensi (1,99), dan Ketepatan (1,86) berada pada kategori Excellent, serta Kejelasan (1,95), Stimulasi (1,66), dan Kebaruan (1,38) pada kategori Good. Temuan ini menunjukkan bahwa Website DELIMA telah memenuhi aspek fungsional dan emosional pengguna, meskipun aspek kebaruan dan stimulasi masih memerlukan peningkatan untuk mendukung pengalaman pengguna yang lebih optimal.

Kata Kunci : Analisis Usability, System Usability Scale, User Experience Questionnaire, Website Delima

**ABSTRACT**

*DELIMA Website is a digital service provided by the Batang Regency Government for submitting online research and internship permit applications. Although widely used, there has been no comprehensive evaluation of its usability and user experience (UX), leaving it unclear whether the system truly meets user needs and comfort. This study aims to fill this gap by analyzing the usability and UX of the DELIMA Website using the System Usability Scale (SUS) and the User Experience Questionnaire (UEQ) methods. A total of 19 respondents who had previously used the website participated in this study. The SUS test results show an average score of 82.10, categorized as Excellent with a grade of B, indicating strong user acceptance. The UEQ results also reveal a positive user experience, with the dimensions of Attractiveness (1.85), Efficiency (1.99), and Dependability (1.86) rated as Excellent, while Perspicuity (1.95), Stimulation (1.66), and Novelty (1.38) fall under the Good category. These findings indicate that the DELIMA Website successfully fulfills both functional and emotional aspects of user needs, although the novelty and stimulation dimensions still require improvement to support a more optimal user experience.*

*Keywords: Delima Website, System Usability Scale, Usability Analisis, User Experience Questionnaire*



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

## 1. Pendahuluan

Layanan pemerintahan digital terus berkembang sebagai bagian dari upaya mempermudah akses dan efisiensi pelayanan publik. Banyak pemerintah daerah mulai menerapkan sistem daring guna mempermudah pengurusan administrasi masyarakat. Namun, persepsi kemudahan penggunaan dan manfaat sistem digital secara signifikan mempengaruhi penerimaan layanan online publik di Indonesia [1]. Rendahnya adopsi dan kepuasan masyarakat sering disebabkan oleh kompleksitas antarmuka, banyaknya data yang harus diisi, dan navigasi yang kurang disederhanakan menghambat efisiensi dan kenyamanan pengguna [2]. Dengan demikian, aspek usability dan user experience (UX) menjadi faktor krusial dalam menentukan keberhasilan layanan publik digital [3].

Salah satu bentuk transformasi digital di tingkat daerah dapat dilihat pada Kabupaten Batang yang telah mengembangkan sistem layanan daring bernama DELIMA (Digitalisasi Layanan Izin Penelitian & Magang). Pembangunan platform ini didorong oleh kebutuhan peningkatan kualitas layanan publik, pemangkasan birokrasi, serta tuntutan keterbukaan informasi sesuai dengan amanat Permendagri 3/2018 mengenai pengelolaan layanan informasi publik di lingkungan pemerintah daerah. Sistem ini dikembangkan melalui kolaborasi antara Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Batang (Bapperida) dan Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Batang, yang berperan dalam penyediaan infrastruktur, integrasi teknologi, serta pendampingan teknis sejak tahap perancangan awal. Diimplementasikan sejak Februari 2023, DELIMA memfasilitasi pengajuan izin penelitian dan magang secara daring, sehingga pelajar maupun mahasiswa dapat mengunggah data dan dokumen tanpa perlu

datang ke kantor. Layanan ini bertujuan memangkas proses administrasi dan meningkatkan efisiensi pelayanan publik. Namun, keberhasilannya sangat bergantung pada persepsi pengguna terhadap kemudahan dan kenyamanan sistem; apabila pengguna mengalami kesulitan atau ketidakpuasan, maka manfaat digitalisasi tidak akan tercapai secara optimal.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menyoroti pentingnya evaluasi usability dan UX terhadap berbagai aplikasi digital, terutama untuk memastikan bahwa sistem tidak hanya berfungsi secara teknis tetapi juga memberikan pengalaman positif bagi penggunanya. Penelitian yang dilakukan oleh [5] dengan menggunakan metode *System Usability Scale* memperoleh skor 84,5 yang termasuk kategori *excellent*, menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan berperan penting dalam mempertahankan loyalitas pengguna. Lalu penelitian oleh [6] terhadap aplikasi Shopee juga menemukan bahwa kecepatan dan kejelasan informasi menjadi faktor dominan dalam kepuasan pengguna. Sementara penelitian oleh [7] melalui analisis *User Experience Questionnaire* (UEQ) pada aplikasi TikTok mengidentifikasi bahwa aspek *attractiveness* dan *perspicuity* unggul, dan *dependability* masih perlu ditingkatkan. Penelitian lain oleh [8] pada aplikasi *e-wallet* DANA menggunakan kombinasi UEQ dan UX Honeycomb dan menemukan bahwa variabel *novelty* cenderung lemah, menandakan perlunya inovasi dalam desain pengalaman pengguna.

Keempat penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode SUS dan UEQ efektif untuk mengevaluasi kualitas interaksi pengguna dari sisi fungsional dan emosional. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aplikasi komersial seperti Spotify, Shopee, TikTok, dan DANA. Sementara itu, sistem layanan publik di

lingkungan pemerintahan daerah belum banyak dikaji. Padahal, aplikasi publik memiliki karakteristik dan konteks penggunaan yang berbeda, dengan pengguna yang beragam dan tingkat literasi digital yang bervariasi, sehingga tantangan *usability* dan UX menjadi lebih kompleks.

Penelitian terdahulu umumnya hanya menggunakan salah satu metode evaluasi sehingga hasilnya cenderung terbatas pada satu dimensi penilaian. Padahal, *usability* dan UX saling melengkapi. SUS menilai kemudahan dan efektivitas penggunaan [9] sedangkan UEQ menggali pengalaman emosional pengguna seperti *attractiveness*, *stimulation*, dan *novelty* [10]. Kombinasi keduanya memungkinkan evaluasi yang lebih mendalam, mencakup aspek fungsional dan emosional. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan SUS dan UEQ secara bersamaan dalam konteks analisis layanan publik daerah, khususnya pada sistem DELIMA Kabupaten Batang. Selain itu, pada penelitian ini juga dilengkapi saran dan masukan untuk perbaikan sistem yang dianalisis.

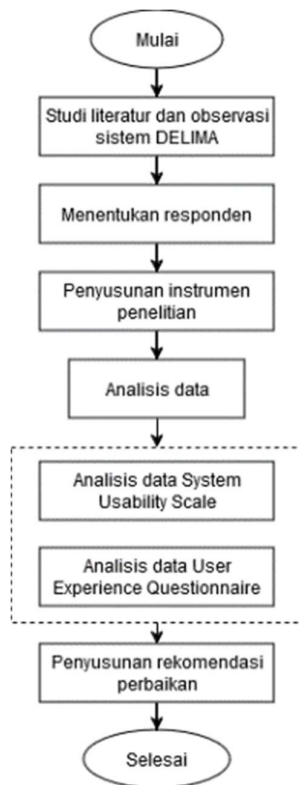
Alasan utama penelitian ini dilakukan adalah karena belum terdapat studi ilmiah yang secara khusus menganalisis *usability* dan UX Sistem DELIMA Kabupaten Batang. Padahal, sistem ini berperan penting dalam mendukung kegiatan akademik serta menjadi wujud transformasi digital di pemerintahan daerah. Evaluasi ini diperlukan untuk menilai sejauh mana sistem memenuhi kebutuhan pengguna dan menemukan aspek yang perlu diperbaiki. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah daerah dalam merancang kebijakan pengembangan layanan digital yang berorientasi pada pengguna, serta menjadi referensi metodologis bagi penelitian sejenis di masa mendatang.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat *usability* dan pengalaman pengguna (user experience) pada Sistem DELIMA dengan menggunakan metode SUS dan UEQ. Rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi bagaimana tingkat kegunaan Sistem DELIMA menurut hasil pengukuran SUS serta bagaimana pengalaman pengguna menurut hasil pengukuran UEQ. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan gambaran menyeluruh mengenai persepsi pengguna terhadap sistem, sekaligus memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan studi evaluasi UX di sektor publik dan manfaat praktis berupa rekomendasi peningkatan desain serta kualitas layanan digital pemerintahan.

Dengan demikian, penelitian ini hadir sebagai bentuk kontribusi dalam memperkuat literatur mengenai *usability* dan UX di ranah pemerintahan digital. Melalui fokus pada sistem DELIMA, penelitian ini tidak hanya mengisi kekosongan yang ada, tetapi juga menawarkan pendekatan evaluasi yang menyeluruh dan sesuai dengan perkembangan sistem layanan publik di Indonesia.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk *usability testing*. Adapun beberapa tahapan pada pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan penelitian

## 2.1. Observasi sistem DELIMA dan studi literatur

### 2.1.1. Observasi

Pada tahap observasi penulis melakukan pengamatan langsung terhadap *website* DELIMA yang dapat diakses melalui url <https://delima.batangkab.go.id/>. Selama observasi penulis melihat dan memahami sistem tersebut. Pengamatan dilakukan dengan melihat tampilan halaman, fitur yang tersedia dan *form* yang digunakan untuk memasukkan data. Selain itu, penulis juga memperhatikan alur *navigasi* dari halaman satu ke halaman yang lain. Observasi dilakukan selama 2 hari yaitu pada tanggal 20-21 Oktober 2025

### 2.1.2. Studi literatur

Penulis melakukan pengumpulan sumber sumber dari peneliti terdahulu yang berkaitan dengan topik *usability* dan *user experience*. Studi literatur dilakukan dengan mencari jurnal ilmiah dan artikel akademik dari dalam negeri maupun luar negeri terutama yang

menggunakan metode *System Usability Scale* dan *User Experience Questionnaire*.

## 2.2. Menentukan responden

Responden yang dipilih dalam penelitian ini adalah masyarakat yang sudah pernah menggunakan sistem DELIMA, baik untuk keperluan pembuatan surat izin magang maupun pengajuan surat penelitian di Kabupaten Batang. Jumlah responden disesuaikan dengan kebutuhan analisis dimana melibatkan 10-30 responden agar hasil yang diperoleh dapat mewakili pemshaman pengguna secara umum.

## 2.3. Merancang instrumen penelitian

Instrumen pengujian pada penelitian ini terdiri atas dua lembar kuesioner yaitu serangkaian pertanyaan dari *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). SUS adalah kuesioner singkat berisi 10 pernyataan dengan skala Likert (1–5) yang banyak digunakan untuk menilai persepsi pengguna tentang kegunaan (efektivitas, efisiensi, dan kepuasan) suatu sistem, dan cara penghitungan skor SUS mengikuti prosedur standar (penjumlahan skor item lalu dikalikan faktor 2,5 untuk mendapatkan rentang 0–100) [11]. Daftar pertanyaan UEQ dapat dilihat pada gambar 2.

	STS	TS	RG	ST	SS
1. Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Saya merasa sistem ini mudah digunakan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Saya merasa sistem ini membingungkan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 2. Instrumen pengujian *System Usability Scale* (SUS) ( Sumber : Edi Susilo, 2019)

Sementara itu, *User Experience Questionnaire* (UEQ) berisi 26 pernyataan yang digunakan untuk menilai enam aspek pengalaman pengguna *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, dan Novelty*. Melalui keenam aspek tersebut, UEQ dapat menggambarkan bagaimana pengguna merasakan kemudahan, kenyamanan, serta daya tarik dari suatu sistem. Di beberapa penelitian di Indonesia, UEQ juga sering digunakan dalam versi yang lebih ringkas atau diterjemahkan ke Bahasa Indonesia agar mudah dipahami oleh responden [12] [13]. Daftar pertanyaan UEQ dapat dilihat pada gambar 3.

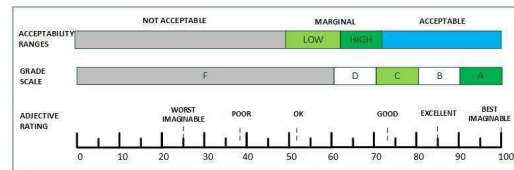
	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2
kreatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	monoton	3
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4
bermanfaat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5
membosankan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6
tidak menarik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menarik	7
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8
cepat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	lambat	9
berdaya cipta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	konvensional	10
menghalangi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mendukung	11
baik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	buruk	12
rumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sederhana	13
tidak disukai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menggemirakan	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 3. Instrumen penelitian *User Experience Questionnaire* (Sumber : ueq-online.org)

## 2.4. Analisis data

### 2.4.1. Analisis data *System Usability Scale*

Proses analisis data menggunakan instrumen *System Usability Scale* dimulai dengan pembersihan data dan pengecekan kelengkapan kuesioner. Respon yang tidak lengkap dikecualikan dari analisis untuk menjaga kualitas data [9]. Hasil dari kuesioner SUS akan dikonversi menjadi skor akhir yang berada pada rentang 0 hingga 100.



Gambar 2. Nilai skala SUS [14]

Tabel 1. Keterangan nilai SUS [15]

Nilai	Angka SUS	Adjective Rank
A	84,10 - 100	Best Imaginable
B	72,60 – 84,00	Excellent
C	62 – 72,50	Good
D	51,7 – 62.60	Ok
E	25,10 – 51,60	Poor
F	0 – 25,00	Worst Imaginable

Selanjutnya dilakukan perhitungan skor SUS dengan rumus [16]

$$x = \sum x/n$$

Keterangan:

$x$  = Skor rata-rata

$\sum x$  = Jumlah skor SUS

$n$  = Jumlah responden

Untuk menghitung skor kuesioner tiap responden menggunakan aturan prosedur standar untuk setiap item ganjil (1, 3, 5, 7, 9) kontribusi skor = (nilai respon - 1); untuk setiap item genap (2, 4, 6, 8, 10) kontribusi skor = (5 - nilai respon).

### 2.4.2. Analisis data *User Experience Questionnaire*

Analisis *User Experience Questionnaire* (UEQ) dimulai dengan pemrosesan skor yang didapatkan dari kuesioner yang telah didapatkan dari responden. Kuesioner memiliki skala 1-7 dan setiap sekala memiliki bobot nilai yang berkisar antara -3 hingga +3. Nilai -3 menunjukkan respon dengan kesan sangat negatif, nilai 0 menggambarkan respon netral, sedangkan nilai +3 merepresentasikan penilaian yang sangat positif dari pengguna terhadap aspek yang diukur [17].

Setiap item diberi nilai kemudian dirata-ratakan untuk memperoleh skor rata-rata per dimensi *Attractiveness, Perspicuity,*

*Efficiency, Dependability, Stimulation* dan *Novelty*. Menurut praktik yang dipakai pada studi-studi UEQ di Indonesia, langkah ini adalah prosedur standar untuk mengubah jawaban responden menjadi skor dimensi yang dapat dibandingkan antar-sistem [18].

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Responden penelitian

Penulis melakukan penyebaran kuesioner SUS dan UEQ kepada responden dengan kriteria masyarakat yang sudah pernah menggunakan sistem DELIMA, baik untuk keperluan pengajuan surat ijin penelitian maupun pendaftaran magang. Pemilihan responden dilakukan dengan teknik purposive sampling dengan kriteria responden memiliki riwayat pernah menggunakan sistem tersebut, teknik ini dilakukan agar responden dapat memberikan penilaian yang relevan terhadap fitur-fitur dan tampilan yang ada pada sistem delima.

Proses penyebaran kuesioner dilakukan secara daring selama tiga hari berturut-turut melalui WhatsApp. Dari penyebaran tersebut, peneliti memperoleh 19 responden yang mengisi kuesioner. Jumlah ini dianggap mencukupi untuk menggambarkan pemahaman awal pengguna terhadap kemudahan dan pengalaman dalam mengakses Website Delima, karena penelitian ini bersifat eksploratif dan berfokus pada penilaian awal (preliminary assessment) terhadap pengalaman pengguna. Dalam studi UX, jumlah responden 15–20 orang sering dianggap memadai untuk mengidentifikasi pola persepsi, menemukan isu utama, serta memberikan gambaran representatif mengenai kualitas pengalaman pengguna pada tahap awal pengembangan layanan digital. Oleh karena itu, data dari 19 responden telah memenuhi kebutuhan analisis awal dalam konteks penelitian ini.

#### 3.2. Pengujian System Usability Scale

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner yang telah disebarkan kepada 19 responden, dilakukan proses rekapan data untuk diolah menggunakan rumus perhitungan untuk mengetahui kepuasan dan pengalaman pengguna terhadap sistem tersebut.

No	Responden	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	R1	5	2	5	2	4	2	4	2	4	2
2	R2	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3
3	R3	4	1	5	2	5	4	4	1	5	1
4	R4	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
5	R5	5	1	5	5	5	1	2	2	5	5
6	R6	3	2	4	2	4	3	3	2	4	4
7	R7	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
8	R8	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
9	R9	5	1	5	1	5	2	5	1	5	1
10	R10	4	3	4	3	4	3	3	3	5	3
11	R11	3	4	3	3	5	2	4	2	3	3
12	R12	4	2	5	1	4	2	5	2	5	2
13	R13	4	2	5	1	3	3	4	2	3	1
14	R14	4	1	5	3	4	2	4	1	4	3
15	R15	5	2	5	2	5	1	4	2	5	3
16	R16	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
17	R17	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2
18	R18	4	1	5	1	4	2	4	1	5	3
19	R19	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2

Gambar 4. Hasil asli (Sumber : Dokumen pribadi)

Dari hasil proses rekapan diperoleh skor asli dari setiap responden yang nantinya diolah menggunakan rumus SUS untuk mendapatkan skor SUS. Hasil perhitungan dan hasil nilai rata-rata tersebut dapat dilihat pada gambar 5 yang menunjukkan keseluruhan penilaian pengguna terhadap *website* DELIMA.

Skor Hasil Hitung SUS											Jumlah	Nilai (jumlah x 2,5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10			
4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	32	80	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	38	95	
3	4	4	3	4	1	3	4	4	4	34	85	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100	
4	4	4	0	4	4	1	3	4	0	28	70	
2	3	3	3	3	2	2	3	3	1	25	62,5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	72,5	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100	
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	97,5	
3	2	3	2	3	2	2	2	4	3	25	62,5	
2	1	2	2	4	3	3	3	2	2	24	60	
3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	34	85	
3	3	4	4	2	2	3	3	2	4	30	75	
3	4	4	2	3	3	3	4	3	2	31	77,5	
4	3	4	3	4	4	3	3	4	2	34	85	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	72,5	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	97,5	
3	4	4	4	3	3	3	4	4	2	34	85	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	97,5	

Rata-rata skor

82,10526316

Gambar 5. Hasil perhitungan SUS (Sumber : Dokumen pribadi)

Hasil pengujian *usability* pada gambar 5 didapatkan skor akhir 82,10 yang menunjukkan tingkat kepuasan pengguna yang sangat tinggi terhadap *website* Delima. Berdasarkan standar penilaian SUS, skor dengan nilai tersebut masuk dalam kategori *Excellent* yang berarti sistem telah memenuhi aspek kemudahan penggunaan. Begitu juga untuk hasil grade scale penilaian *website* delima masuk ke dalam kelas B yang artinya *website*

DELIMA telah diterima dengan sangat baik oleh pengguna.

### 3.3. Pengujian *User Experience Questionnaire*

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Daya tarik	↑ 1.851	0.77
Kejelasan	↑ 1.947	1.24
Efisiensi	↑ 1.987	0.74
Ketepatan	↑ 1.855	1.00
Stimulasi	↑ 1.658	1.00
Kebaruan	↑ 1.382	1.05

Gambar 6. Mean dan variance aspek penilaian (Sumber : Dokumen pribadi)

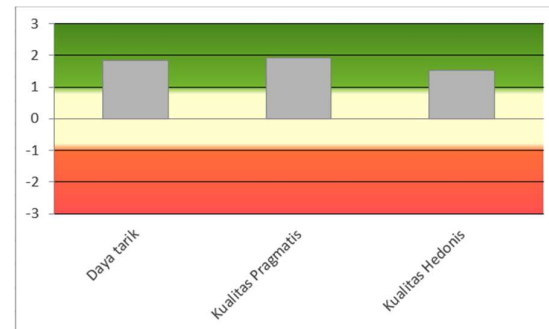
Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ), diperoleh enam skala utama yang menggambarkan persepsi pengguna terhadap *website* Delima, yaitu daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa seluruh skala memiliki nilai rata-rata positif, menandakan pengalaman pengguna yang baik secara keseluruhan. Aspek efisiensi (1.987) menunjukkan pengguna merasa sistem cepat dan mudah digunakan. Penilaian kejelasan (1.947) yang menandakan tampilan dan navigasi mudah dipahami, serta daya tarik (1.851) dan ketepatan (1.855) yang menunjukkan sistem dinilai menarik dan berfungsi sesuai harapan. Lalu stimulasi (1.658) dan kebaruan (1.382) juga mendapat penilaian positif.

Pragmatic and Hedonic Quality	
Daya tarik	1.85
Kualitas Pragmatis	1.93
Kualitas Hedonis	1.52

Gambar 7. Pragmatic dan hedonic quality UEQ (Sumber : Dokumen pribadi)

Pada gambar 7 menunjukkan nilai untuk tiga aspek utama yaitu daya tarik, kualitas pragmatis, dan kualitas hedonis. Nilai daya tarik (1,85) menunjukkan bahwa sistem cukup disukai oleh pengguna. Nilai kualitas

pragmatis (1,93) menunjukkan sistem memiliki kemudahan penggunaan. Nilai kualitas hedonis (1,52) menunjukkan sistem sudah mampu memberikan kesan positif dari segi estetika dan inovasi. Secara keseluruhan, nilai-nilai tersebut termasuk dalam kategori positif, yang berarti bahwa sistem telah memberikan pengalaman pengguna yang baik baik dari sisi fungsional maupun emosional.



Gambar 8. Visualisasi Pragmatic dan hedonic quality (Sumber : Dokumen pribadi)

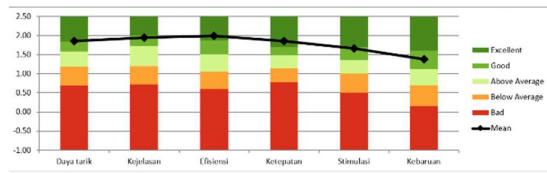
Scale	Mean	Comparison to benchmark
Daya tarik	1.85	Excellent
Kejelasan	1.95	Good
Efisiensi	1.99	Excellent
Ketepatan	1.86	Excellent
Stimulasi	1.66	Good
Kebaruan	1.38	Good

Gambar 9. UEQ Benchmark website delima (Sumber : Dokumen pribadi)

Berdasarkan gambar 9 hasil pengujian menggunakan metode UEQ diperoleh nilai rata-rata dari enam skala, yaitu daya tarik, kejelasan, efisien, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan. Hasil menunjukkan bahwa aspek daya tarik (1,85), efisiensi (1,99), dan ketepatan (1,86) berada pada kategori *Excellent*, menandakan bahwa sistem dinilai menarik, efisien, dan akurat dalam memenuhi kebutuhan pengguna.

Sementara itu, aspek kejelasan (1,95), stimulasi (1,66), dan kebaruan (1,38) berada pada kategori *Good*, menunjukkan bahwa tampilan sistem cukup jelas, mampu memberikan pengalaman yang

menyenangkan, serta memiliki unsur inovasi meskipun masih dapat ditingkatkan.



Gambar 10. Visualisasi ueq benchmark website delima (Sumber : Dokumen pribadi)

Secara keseluruhan, hasil UEQ menggambarkan bahwa sistem telah memberikan pengalaman pengguna yang positif, dengan kekuatan utama pada efisiensi, ketepatan, dan daya tarik, serta peluang peningkatan pada aspek kebaruan dan stimulasi untuk mencapai pengalaman yang lebih optimal.

### 3.4. Rekomendasi perbaikan

Pada tahapan penilaian menggunakan SUS dan UEQ, hasil penilaian terhadap sistem Delima menunjukkan bahwa sistem ini telah memberikan pengalaman yang memuaskan bagi para pengguna. Namun, hasil tersebut bukan berarti sistem Delima tidak memerlukan perbaikan pada sisi antarmuka maupun fiturnya. Berdasarkan penyebaran kuesioner, diperoleh beberapa keluhan dan masukan dari responden terkait pengalaman mereka saat menggunakan sistem. Selain perbaikan teknis, diperlukan pula pengembangan aspek kebaruan, seperti memperluas cakupan layanan yang tersedia. Salah satunya adalah menambahkan fitur pengajuan izin untuk kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN), mengingat kebutuhan layanan tersebut semakin meningkat dan relevan bagi mahasiswa serta instansi terkait. Dengan memperluas jenis layanan ini, sistem Delima tidak hanya menjadi lebih komprehensif, tetapi juga mampu meningkatkan nilai kebermanfaatannya dan daya jangkauannya bagi masyarakat. Oleh karena itu, berikut disajikan

beberapa saran dan rekomendasi perbaikan untuk sistem Delima.

#### 3.4.1. Form input data

Gambar 11. Halaman form tahap 1

Pada bagian form pengumpulan data, proses pengisian sebaiknya dibagi menjadi lima tahapan. Pembagian ini dilakukan karena pada tahap pertama memuat terlalu banyak field atau kolom isian. Agar pengguna tidak menghabiskan waktu terlalu lama pada satu halaman, identitas surat dan informasi penelitian sebaiknya dipisah menjadi dua tahap yang berbeda. Hal ini penting agar tidak membuat user menghabiskan waktu berlama-lama dalam satu halaman untuk menyelesaikan suatu aktivitas. Oleh karena itu, form pertama disarankan hanya mencakup informasi dasar, seperti data surat, asal kampus, dan identitas pengguna, sedangkan form berikutnya difokuskan pada data penelitian, seperti judul penelitian, instansi tujuan, serta durasi pelaksanaan penelitian.

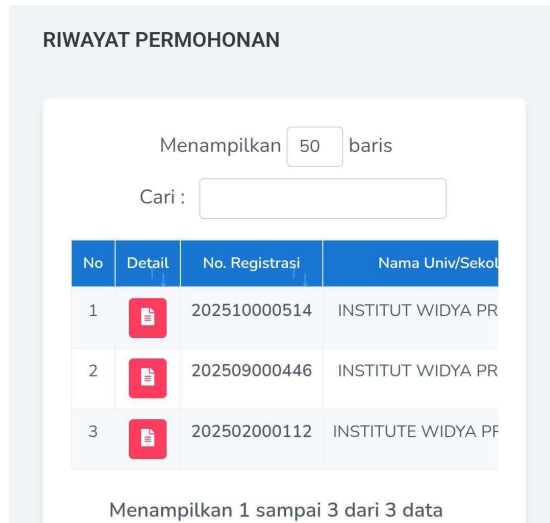
#### 3.4.2. Kolom pengisian tanggal

Gambar 12. Tampilan form input tanggal

Warna pada form pengisian tanggal sebaiknya disesuaikan dengan warna putih, sama seperti *field* form lainnya, karena penggunaan warna abu-abu menimbulkan

kesalahpahaman bagi pengguna. Warna abu-abu sering dikaitkan dengan kolom yang terisi otomatis atau tidak dapat diubah, padahal pada *form* ini pengguna masih perlu mengisinya secara manual.

### 3.4.3. Riwayat pengajuan



Gambar 13. Tampilan riwayat pengajuan pada tampilan mobile

Pada tampilan halaman Riwayat Pengajuan pada *Website* Delima Batang disarankan agar pengembang melakukan penerapan desain antarmuka yang responsif. Tampilan tabel pada halaman tersebut belum sepenuhnya responsif ketika diakses melalui perangkat mobile. Beberapa kolom, seperti “Nama Universitas/instansi” dan “Status Pengajuan”, tidak dapat ditampilkan secara penuh pada layar ponsel. Akibatnya, pengguna perlu melakukan geseran horizontal (ke arah kanan) secara manual untuk melihat keseluruhan isi tabel.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat usability pada *Website* DELIMA dievaluasi menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ) dengan melibatkan 19 responden yang sudah pernah menggunakan website tersebut.

Hasil pengujian usability melalui metode SUS menunjukkan nilai rata-rata sebesar 82,10 yang masuk dalam kategori Excellent dengan grade B, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Website* DELIMA memiliki tingkat penerimaan yang baik di kalangan pengguna. Sementara itu, hasil pengukuran menggunakan UEQ menunjukkan pengalaman pengguna yang positif. Aspek Daya Tarik (1,85), Efisiensi (1,99), dan Ketepatan (1,86) termasuk dalam kategori Excellent, sedangkan aspek Kejelasan (1,95), Stimulasi (1,66), dan Kebaruan (1,38) berada pada kategori Good.

Agar aspek Kejelasan dan Kebaruan dapat meningkat ke kategori Excellent, diperlukan beberapa rekomendasi kebijakan, seperti memperbaiki struktur informasi dan alur navigasi agar lebih intuitif, menyediakan panduan penggunaan yang lebih ringkas dan mudah dipahami, serta menambah inovasi fitur yang relevan dengan kebutuhan pengguna. Pemerintah daerah juga perlu mendorong pengembangan berkelanjutan melalui kolaborasi dengan Dinas Kominfo dan melibatkan masukan pengguna secara periodik, sehingga peningkatan kualitas layanan dapat dilakukan secara sistematis dan adaptif terhadap kebutuhan masyarakat..

## 5. Daftar Pustaka

- [1] S. A. Putri and C. I. Ratnasari, “Measuring e-Filing Adoption as an e-Government Service Using the Technology Acceptance Model,” *Bit-Tech*, vol. 8, no. 1, pp. 988–997, Aug. 2025, doi: 10.32877/bt.v8i1.2804.
- [2] Fachri Munandar and Harry Budi Santoso, “User Interface Improvement by Evaluating Usability and User Experience: Case Study of Indonesia’s Government Financial Management Information System,” *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 14, no. 1, Feb. 2025, doi: 10.33022/ijcs.v14i1.4630.
- [3] N. F. Ernungtyas, R. F. Boer, and S. S. Qadrifa, “The government website as

- user's information source: A model of user satisfaction, information, and system quality," *Informasi*, vol. 53, no. 2, pp. 197–214, Mar. 2024, doi: 10.21831/informasi.v53i2.60579.
- [4] D. Wijayanti, "The Effect of Perceived Usability and Perceived Convenience on User Satisfaction of Khanza Hospital Management Information System".
- [5] N. Nuryasin and A. T. Ferina, "Evaluasi Usability Aplikasi Spotify Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)," *J. PERANGKAT LUNAK*, vol. 6, no. 2, pp. 245–251, June 2024, doi: 10.32520/jupel.v6i2.3286.
- [6] N. Huda, F. Habrizons, A. Satriawan, M. Iranda, and T. Pramuda, "Analisis Usability Testing Menggunakan Metode SUS (System Usability Scale) Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Shopee," *SIMKOM*, vol. 8, no. 2, pp. 208–220, Aug. 2023, doi: 10.51717/simkom.v8i2.158.
- [7] "Analisis User Experience Pada Tiktok Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)," *J. Ilm. Komputasi*, vol. 21, no. 4, Dec. 2022, doi: 10.32409/jikstik.21.4.3108.
- [8] N. Silvia, A. Meiriza, N. R. Oktadini, and P. Putra, "Analysis of User Experience of Dana E-Wallet Using User Experience Questionnaire (UEQ) and UX Honeycomb," *JUTI J. Ilm. Teknol. Inf.*, pp. 91–100, July 2024, doi: 10.12962/j24068535.v22i2.a1207.
- [9] M. Hyzy *et al.*, "System Usability Scale Benchmarking for Digital Health Apps: Meta-analysis," *JMIR MHealth UHealth*, vol. 10, no. 8, p. e37290, Aug. 2022, doi: 10.2196/37290.
- [10] N. Nurmita, Y. Ramadhani, and Sepriano, "Evaluation of User Experience of Belanjo Application Using User Experience Questionnaire (UEQ)," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 19, no. 1, pp. 30–40, May 2025, doi: 10.35457/antivirus.v19i1.4286.
- [11] A. A. N. H. Susila and D. M. Sri Arsa, "Analisis System Usability Scale (SUS) dan Perancangan Sistem Self Service Pemesanan Menu di Restoran Berbasis Web," *Maj. Ilm. UNIKOM*, vol. 21, no. 1, pp. 3–8, Apr. 2023, doi: 10.34010/miu.v21i1.10683.
- [12] M. Schrepp, "User Experience Questionnaire Handbook," 2015, *Unpublished*. doi: 10.13140/RG.2.1.2815.0245.
- [13] S. I. Nurfaldini, M. F. R. Alfarizi, and P. D. H. Kuncoro, "Analisis User Experience pada Aplikasi Mobile SIA Universitas Teknologi Yogyakarta Dengan Metode User Experience Questionnaire," *Teknomatika J. Inform. Dan Komput.*, vol. 17, no. 1, pp. 48–55, May 2024, doi: 10.30989/teknomatika.v17i1.1288.
- [14] G. A. Putra, P. Y. Utami, and I. Istikomah, "Perancangan Design UI/UX Website House of Negative Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Tek. Inf. Dan Komput. Tekinkom*, vol. 8, no. 1, p. 380, June 2025, doi: 10.37600/tekinkom.v8i1.2347.
- [15] F. Damayanti, J. T. Nugraha, A. Mukti, and U. Tidar, "PENERAPAN METODE SUS DALAM MENGUKUR USABILITY APLIKASI SRIKANDI PADA OPD PEMERINTAH KOTA MAGELANG," vol. 10, 2024.
- [16] M. F. Fadilah, N. Rahaningsih, and R. D. Dana, "Evaluasi Usability Sistem Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) pada Aplikasi Akhlaqu dengan Penerapan Teknik Indexing Mongoddb," vol. 7, no. 1, 2024.
- [17] D. Yulianto, R. Hartanto, and P. I. Santosa, "Evaluasi Buku Interaktif Berbasis Augmented Reality Menggunakan System Usability Scale dan User Experience Questionnaire," *Vol.*, no. 3, 2020.
- [18] R. S. Butar Butar, D. Dharmawan, U. Kalsum, M. Munizu, and N. P. Mertha Agung Durya, "Application of User Experience Questionnaire Method to Evaluate Customer Experience When Conducting Transactions with Digital Wallets," *J. Inf. Dan Teknol.*, pp. 210–215, Dec. 2023, doi: 10.60083/jidt.v5i4.441.