

**EVALUASI *USABILITY* PADA PORTAL KEMAHASISWAAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT MENGGUNAKAN METODE  
*USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)* DAN *SYSTEM USABILITY  
SCALE (SUS)***

**TUGAS AKHIR**

**Oleh :**

**MOCHAMAD TRI RIDHO PERMONO**

**NIM. 1710817110007**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARMASIN**

**2024**

**EVALUASI *USABILITY* PADA PORTAL KEMAHASISWAAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT MENGGUNAKAN METODE  
*USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)* DAN *SYSTEM USABILITY  
SCALE (SUS)***

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Sarjana Strata-1 Teknologi Informasi

Oleh :

**MOCHAMAD TRI RIDHO PERMONO**

**NIM. 1710817110007**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN, JUNI 2024**

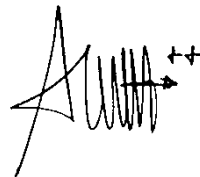
## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MOCHAMAD TRI RIDHO PERMONO  
NIM : 1710817110007  
Fakultas : Teknik  
Prodi : Teknologi Informasi  
Judul Tugas Akhir : Evaluasi *Usability* Pada Portal Kemahasiswaan Universitas Lambung Mangkurat Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) Dan *System Usability Scale* (SUS)  
Pembimbing Utama : Dr. Ir. Yuslena Sari, S.Kom., M.Kom., IPM

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Banjarmasin, 10 Juni 2024



MOCHAMAD TRI RIDHO PERMONO  
NIM. 1710817110007

## LEMBAR PERSETUJUAN

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

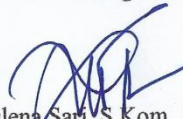
EVALUASI *USABILITY* PORTAL KEMAHASISWAAN UNIVERSITAS  
LAMBUNG MANGKURAT MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE*  
*QUESTIONNAIRE* (UEQ) DAN *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)

OLEH  
MOCHAMAD TRI RIDHO PERMONO  
NIM. 1710817110007

Telah diperiksa dan terpenuhi semua persyaratan akademik, administrasi dan  
disetujui untuk dipertahankan dihadapan dewan penguji

Banjarmasin, 30 Mei 2024

Pembimbing Utama,



Dr. Ir. Yuslena Sari, S.Kom., M.Kom., IPM  
NIP. 19841120 201504 2 002

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

### SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI

Evaluasi *Usability* Pada Portal Kemahasiswaan Universitas Lambung  
Mangkurat Menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)* dan *System Usability Scale (SUS)*

oleh

Mochamad Tri Ridho Permono (1710817110007)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 10 Juni 2024 dan dinyatakan

**LULUS**

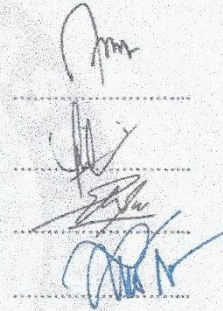
#### Komite Penguji :

**Ketua** : Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.  
NIP 199307032019031011

**Anggota 1** : Muhammad Fajrian Noor, S.Kom., M.Kom.  
NIP 199611092023211009

**Anggota 2** : Ir. Eka Setya Wijaya, S.T., M.Kom.  
NIP 198205082008011010

**Pembimbing Utama** : Dr. Ir. Yuslena Sari, S.Kom., M.Kom., IPM.  
NIP 198411202015042002



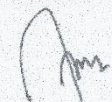
Banjarbaru, 04 JUL 2024  
diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik  
Teknik ULM,



Dr. Mahfud, S.T., M.T.  
NIP. 197401071998021001

Koordinator Program Studi  
S-1 Teknologi Informasi,



Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.  
NIP 199307032019031011

## ABSTRAK

Portal Kemahasiswaan merupakan salah satu Sistem Informasi Akademik yang terdapat di Universitas Lambung Mangkurat (ULM). Portal Kemahasiswaan ULM hanya dapat diakses oleh mahasiswa ULM dan dapat digunakan untuk melakukan pengajuan Satuan Kredit Kegiatan Mahasiswa (SKKM). Namun, sejak dirilis pada tahun 2017, belum ada publikasi mengenai evaluasi pada portal kemahasiswaan ULM berbasis website. Evaluasi merupakan salah satu tahap dalam *Software Development Life Cycle (SDLC)*, tahapan ini memungkinkan pengguna untuk memberikan penilaian pada sistem. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi pada portal akademik mahasiswa ULM. Metode evaluasi yang digunakan adalah *User Experience Questionnaire (UEQ)* dan *System Usability Scale (SUS)*. Dengan UEQ didapatkan hasil pada skala daya tarik dan efisiensi mendapatkan nilai “*bellow average*” atau dibawah rata-rata dengan nilai 1.10 dan 0.91 skala lainnya menunjukkan nilai “*above average*” atau diatas rata-rata pada aspek kejelasan dengan nilai rata-rata 1.54, ketepatan dengan nilai rata-rata 1.30, stimulasi dengan nilai rata-rata 1.25, dan kebaruan dengan nilai rata-rata 0,85. Sementara hasil pengujian menggunakan metode SUS didapatkan skor rata-rata 70, dari hasil interpretasi berdasarkan peringkat persentil (*percentil rank*), peringkat (*grade scale*), sifat (*adjective*), tingkat penerimaan (*acceptable*), dan *Net Promoter Score (NPS)* menunjukkan bahwa skor rata-rata SUS tersebut masuk kedalam kategori *OK* dengan menempati kualitas *Grade Scale C*, dan termasuk tingkat penerimaan *Marginal* serta *Percentil Rank* berada diantara 41 – 59, dan *Net Promoter Score (NPS)* yang termasuk dalam kelas *Passive*.

Kata Kunci: Portal Kemahasiswaan Universitas Lambung Mangkurat, *Usability*, *User Experience Questionnaire (UEQ)*, *System Usability Scale (SUS)*.

## **ABSTRACT**

*The Student Portal is one of the Academic Information Systems at Lambung Mangkurat University (ULM). The ULM Student Portal can only be accessed by ULM students and can be used to apply for Student Activity Credit Units (SKKM). However, since its release in 2017, there has been no publication on the evaluation of the web-based ULM student portal. Evaluation is one of the stages in the Software Development Life Cycle (SDLC), this stage allows users to provide an assessment of the system. This research aims to evaluate the ULM student academic portal. The evaluation methods used are User Experience Questionnaire (UEQ) and System Usability Scale (SUS). With UEQ, the results on the attractiveness and efficiency scales get a value of “below average” or below average with a value of 1.10 and 0.91 other scales show a value of “above average” or above average in aspects of clarity with an average value of 1.54, accuracy with an average value of 1.30, stimulation with an average value of 1.25, and novelty with an average value of 0.85. While the test results using the SUS method obtained an average score of 70, from the interpretation results based on percentile rank, grade scale, adjective, acceptable level, and Net Promoter Score (NPS) show that the SUS average score falls into the OK category by occupying Grade Scale C quality, and including a Marginal acceptance level and Percentile Rank is between 41 - 59, and Net Promoter Score (NPS) which is included in the Passive class.*

*Keywords: Lambung Mangkurat University Student Portal, Usability, User Experience Questionnaire (UEQ), System Usability Scale (SUS).*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Ayah, Ibu, Adik, Kaka serta keluarga besar tercinta yang selama ini sangat membantu memberikan dukungan, semangat, dan senantiasa mendoakan dan mendorong saya dalam melangsungkan penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Dr. Ir. Yuslena Sari, S.Kom., M.Kom., IPM. Selaku Dosen Pembimbing yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan kepada saya dari awal hingga akhir penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Seluruh Dosen beserta Staff Program Studi Teknologi Informasi yang turut membantu dan mengarahkan serta memberikan semangat kepada saya selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Teman-teman seperjuangan dari masa perkuliahan sampai Tugas Akhir ini dan seluruh teman-teman Angkatan 2017 Program Studi Teknologi Informasi serta adik tingkat dan kaka tingkat lainnya yang selalu memberikan dukungan, motivasi, kritik, dan saran agar saya mempunyai upaya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh pihak yang sudah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir.
6. Dan persembahkan kepada diri sendiri, terimakasih sudah bertahan dan sudah berusaha sejauh ini.

## KATA PENGANTAR

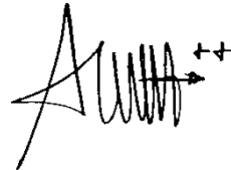
Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan kita berbagai macam nikmat dan rezeki, sehingga semua cita-cita serta harapan yang ingin kita capai menjadi lebih mudah dan bermanfaat untuk semua orang. Sholawat dan salam tidak lupa penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa kita kejalan yang terang benderang. Selain itu, atas limpahan rahmat serta karunia dari Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Evaluasi *Usability* Pada Portal Kemahasiswaan Universitas Lambung Mangkurat Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire (UEQ)* dan *System Usability Scale (SUS)*”**. Tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknologi Informasi di Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Lambung Mangkurat, Bapak Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si. yang memimpin dan memajemen jalannya seluruh perkuliahan yang ada di Universitas Lambung Mangkurat.
2. Dekan Fakultas Teknik, Bapak Prof. Dr. Ir. Irphan Fitriani Radam, S.T., M.T., IPU yang memberikan layanan terbaik dalam perkuliahan, terkhusus pada pelaksanaan Tugas Akhir dilingkungan Fakultas Teknik.
3. Bapak Andreyan Rizky Baskara S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi.
4. Ibu Dr. Ir. Yuslena Sari, S.Kom., M.Kom., IPM., selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir saya, yang telah memberikan petunjuk arah, meluangkan waktu dan bimbingan dalam Penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Dosen-dosen beserta Staff di Program Teknologi Informasi yang telah mengarahkan dan teman-teman yang membantu dalam perkuliahan maupun proses penyelesaian Tugas Akhir.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini. Harapan yang paling besar dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah, semoga apa yang penulis susun penuh manfaat, baik untuk pribadi, teman-teman, serta pembaca. Penulis juga mengharapkan saran dan kritik demi perbaikan dan penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Banjarmasin, Juni 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a series of vertical, wavy lines that resemble the letters 'M', 'T', 'R', and 'P'. The signature ends with a small arrow pointing to the right.

MOCHAMAD TRI RIDHO PERMONO

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR .....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah .....	4
1.4    Tujuan Penelitian.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1    Landasan Teori .....	6
2.1.1 Satuan Kredit Kegiatan Mahasiswa (SKKM) .....	6
2.1.2 Portal Kemahasiswaan Universitas Lambung Mangkurat.....	6
2.1.3 <i>Usability</i> .....	9

2.1.4	<i>User Experience</i> .....	10
2.1.5	<i>Framework User Experience</i> .....	10
2.1.6	<i>UEQ Data Analysis Tools</i> .....	15
2.2	Penelitian Terkait.....	16
2.2.1	Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada <i>E-Commerce Sociolla.com</i> Menggunakan <i>Usability Testing</i> dan <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	16
2.2.2	<i>The Evaluation of Bussiness Process Simulation Software from User Experience Perspective using the User Experience Questionnaire</i> .....	17
2.2.3	Evaluasi <i>User Experience</i> Dan <i>Usability</i> Sistem Informasi Tugas Akhir FTI UKSW Menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> Dan <i>System Usability Scale</i> .....	17
2.2.4	Evaluasi <i>User Experience</i> Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan Tinggi Menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> .....	18
2.2.5	<i>Evaluation of Digital Library's Usability Using the System Usability Scale Method (A Case Study)</i> . .....	18
2.2.6	<i>Usability of Jawara Sains Mobile Learning Application Using System Usability Scale (SUS)</i> .....	18
2.3	Kerangka Pemikiran .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		25
3.1	Alat dan Bahan Penelitian .....	25
3.2	Alur Penelitian.....	26
3.3	Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian .....	28
3.3.1	Populasi Penelitian .....	28
3.3.2	Sampel Penelitian .....	29
3.4	Penentuan Metode dan Standar Kuesioner.....	32
3.4.1	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	32
3.4.2	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	34

3.5	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	35
3.6	Penyebaran dan Pengumpulan Data .....	36
3.7	Analisis Data .....	36
3.7.1	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	36
3.7.2	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	37
3.8	Kesimpulan dan Saran .....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		41
4.1	Perancangan Kuesioner .....	41
4.1.1	Kuesioner <i>User Experience Questionnaire</i> .....	41
4.1.2	Kuesioner <i>System Usability Scale</i> .....	43
4.2	Uji Kelayakan Kuesioner.....	43
4.2.1	Uji Validitas.....	44
4.2.2	Uji Reliabilitas.....	46
4.3	Penyebaran Kuesioner .....	47
4.4	Analisis Data Penelitian .....	48
4.4.1	Analisis Variabel <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	48
4.4.2	Analisis <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	53
4.5	Pembahasan dan Saran Perbaikan .....	56
4.5.1	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	56
4.5.2	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		59
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA .....		61
Lampiran 1. Kuesioner Google Form.....		65
Lampiran 2. Kuesioner Identifikasi Awal .....		69

Lampiran 2. Responden Kuesioner .....	74
Lampiran 3. Bukti Pembagian Kuesioner .....	76
Lampiran 4. Transformasi Data UEQ .....	79
Lampiran 5. Means per Person UEQ.....	81
Lampiran 6. Hasil Perhitungan Data Mentah SUS.....	83

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rincian Umum Metode Usability .....	10
Tabel 2. 2 Keuntungan Masing-Masing Metode.....	11
Tabel 2. 3 Penelitian Terkait .....	20
Tabel 3. 1 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
Tabel 3. 2 Rincian Mahasiswa FT ULM.....	29
Tabel 3. 3 Total Sampel Penelitian .....	32
Tabel 3. 4 Kisi – Kisi Kuesioner UEQ.....	33
Tabel 3. 5 Standar Kuesioner SUS.....	34
Tabel 3. 6 Skala Likert SUS.....	34
Tabel 3. 7 Skala Interpretasi Skor SUS.....	38
Tabel 4. 1 Rancangan kusioner attractiveness .....	41
Tabel 4. 2 Rancangan kusioner perspicuity.....	42
Tabel 4. 3 Rancangan kusioner efficiency .....	42
Tabel 4. 4 Rancangan kusioner dependability.....	42
Tabel 4. 5 Rancangan kusioner stimulation .....	42
Tabel 4. 6 Rancangan kusioner novelty .....	43
Tabel 4. 7 Rancangan Kuesioner System Usability Scale (SUS) .....	43
Tabel 4. 8 Uji Validitas Kuesioner UEQ .....	44
Tabel 4. 9 Uji Validitas Kuesioner SUS .....	45
Tabel 4. 10 Uji Reliabilitas Kuesioner UEQ.....	46
Tabel 4. 11 Uji Reliabilitas Kuesioner SUS .....	47
Tabel 4. 12 Kuesioner UEQ dengan Nilai Positif dan Negatif .....	48
Tabel 4. 13 Nilai Rata - Rata Setiap Aspek UEQ .....	50
Tabel 4. 14 Hasil Analisis UEQ.....	50
Tabel 4. 15 Hasil Evaluasi Kuesioner UEQ.....	51
Tabel 4. 16 Interval Skala Benchmark.....	52
Tabel 4. 17 Hasil Perbandingan Skala Benchmark.....	53
Tabel 4. 18 Rekapitulasi Perhitungan SUS .....	54
Tabel 4. 19 Rekapitulasi tanggapan responden.....	55
Tabel 4. 20 Item pertanyaan bermasalah.....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Portal kemahasiswaan ULM .....	7
Gambar 2. 2 Tampilan Halaman Beranda Portal Kemahasiswaan .....	7
Gambar 2. 3 Tampilan Halaman Pengajuan SKKM Portal Kemahasiswaan .....	8
Gambar 2. 4 Tampilan Halaman Transkrip Portal Kemahasiswaan .....	8
Gambar 2. 5 Tampilan Halaman Referensi SKP Portal Kemahasiswaan .....	9
Gambar 2. 6 Skala UEQ.....	14
Gambar 2. 7 Tampilan UEQ Analysis Tool.....	15
Gambar 2. 8 Kerangka Pemikiran.....	23
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	26
Gambar 3. 2 Interpretasi Skor SUS.....	38
Gambar 4. 1 Diagram Hasil Perbandingan Dengan Skala Benchmark.....	52
Gambar 4. 2 Hasil interpretasi skor SUS .....	55