



**PENGUKURAN *USABILITY* PORTAL E- LEARNING PADA  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI MENGGUNAKAN  
METODE *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)***

**PROPOSAL SKRIPSI**

**TRI SUCI WULANDARI**

**2020.21.0032**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI  
PALEMBANG  
2023**



**PENGUKURAN *USABILITY* PORTAL E- LEARNING PADA  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI MENGGUNAKAN  
METODE *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)***

**PROPOSAL SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Program Strata-1 Pada  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

**TRI SUCI WULANDARI**  
**2020.21.0032**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**  
**PALEMBANG**  
**2023**

## **LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENGUKURAN USABILITY PORTAL E- LEARNING  
PADA UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI  
MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

Oleh :

Tri Suci Wulandari  
2020.21.0032

Pembimbing I,

Eradillah, S.Si., M.Kom  
NIK: 2013.01.0018

Palembang, Februari 2024

Pembimbing II,

  
Agustina Heryati, S.Kom, MM  
NIK: 2016.01.0230

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Sains

  
Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng, Ph.D  
NIK: 2022.01.0315

**LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI**

Pada hari Kamis tanggal 25 bulan Januari tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, Februari 2024

Penguji 1,

Paradillah, S.Si.,M.Kom  
NIK: 2013.01.0018

Penguji 2,

Darius Antoni, S.Kom., MM.,Ph.D  
NIK: 2021.01.0329

Penguji 3,

Dhamayanti, S.Kom., M.T.I  
NIK: 2002.02.0060

Mengetahui,  
Ka. Prodi Sistem Informasi

Nining Arijati, S.Kom., M.Kom  
NIK: 1999.01.0011



SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (S1)  
FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Tri Suci Wulandari

NPM : 2020210032

Judul Skripsi : Pengukuran Usability Portal E-Learning pada Universitas Indo Global Mandiri menggunakan metode System Usability Scale (SUS)

Mahasiswa yang namanya tercantum diatas, telah selesai merevisi penulisan SKRIPSI

Palembang, Februari 2024

Penguji 1,

Zaradillah, S.Si, M.Kom  
NIK: 2013.01.0018

Penguji 2,

Darius Antozi, S.Kom., MM., Ph.D  
NIK: 2022.01.0329

Penguji 3,

Dhamayanti, S.Kom., M.T.I  
NIK: 2002.02.0060

Menyetujui,  
Ka. Prodi Sistem Informasi

Nining Ariati, S.Kom., M.Kom  
NIK: 1999.01.0011

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap portal Vclass di Fakultas Ilmu Komputer serta memberikan rekomendasi konkret untuk meningkatkan portal Vclass berdasarkan temuan dari penelitian. Metodologi penelitian melibatkan penggunaan uji Outer Loadings Smartpls, uji Construct dan Reliability, uji Validity, uji R-Square, uji Hipotesis, dan System Usability Scale. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Outer Loading Smartpls untuk Efficiency, Error, Learnability, Memorybility, dan Satisfaction melebihi ambang batas yang telah ditetapkan sebelumnya, menandakan tingkat keandalan yang baik. Uji Construct dan Reliability serta Validity menunjukkan nilai Cronbach's Alpha yang mencapai atau melebihi 0,6, mengindikasikan keandalan variabel pengukuran yang digunakan. Uji R-Square menunjukkan bahwa 77,5% variabilitas dalam kepuasan dapat dijelaskan oleh lima variabel pengukuran kepuasan. Selain itu, uji Hipotesis menunjukkan penerimaan semua hipotesis yang diajukan sebelumnya. Namun, hasil dari System Usability Scale menunjukkan nilai rata-rata yang termasuk dalam kategori "Not Acceptable" dengan grade F. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman pengguna terhadap portal Vclass tidak memenuhi standar yang diharapkan, mengindikasikan adanya kekurangan atau masalah yang signifikan yang perlu segera ditangani atau diperbaiki. Untuk meningkatkan pengalaman pengguna, rekomendasi konkret yang diusulkan meliputi penerapan hasil penelitian ini untuk merekomendasikan pengembangan portal Vclass, implementasi pelatihan bagi pengguna untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan portal e-learning, serta evaluasi berkala untuk memastikan perbaikan dan pengembangan yang berkelanjutan. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami dan meningkatkan kepuasan pengguna terhadap portal Vclass di Fakultas Ilmu Komputer.

**Kata kunci :** Kepuasan pengguna, Portal Vclass, Outers Loadings, Construct Reability dan Validity, R- Square.

## **ABSTRACT**

*This study aims to measure the level of user satisfaction towards the Vclass portal at the Faculty of Computer Science and provide concrete recommendations to enhance the Vclass portal based on the findings of the research. The research methodology involves the use of Outer Loadings Smartpls test, Construct and Reliability test, Validity test, R-Square test, Hypothesis test, and System Usability Scale. The research findings indicate that the Outer Loadings Smartpls values for Efficiency, Error, Learnability, Memorybility, and Satisfaction exceed the predetermined threshold, indicating a high level of reliability. The Construct and Reliability as well as Validity tests show Cronbach's Alpha values reaching or exceeding 0.6, indicating the reliability of the measurement variables used. The R-Square test indicates that 77.5% of the variability in satisfaction can be explained by the five satisfaction measurement variables. Additionally, the Hypothesis test shows acceptance of all previously proposed hypotheses. However, the results from the System Usability Scale indicate an average value falling into the "Not Acceptable" category with a grade F. This suggests that the user experience with the Vclass portal does not meet the expected standards, indicating significant deficiencies or issues that need to be addressed or rectified promptly. To enhance the user experience, specific recommendations proposed include the implementation of research findings to recommend the development of the Vclass portal, implementation of training for users to enhance their understanding and skills in using the e-learning portal, and regular evaluations to ensure continuous improvement and development. This study provides an important contribution to understanding and improving user satisfaction with the Vclass portal at the Faculty of Computer Science.*

*Keywords:* User satisfaction, Vclass portal, Outer Loadings, Construct Reliability and Validity, R-Square.

## KATA PENGANTAR

Dengan penuh syukur, peneliti mengucapkan rasa terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas keberhasilan penyelesaian skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi berjudul "Pengukuran *Usability* Portal *E-learning* Pada Universitas Indo Global Mandiri Metode System Usability Scale" merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Sistem Informasi.

Tidak lupa Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan Skripsi ini kepada :

1. Bapak Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng., Ph.D., yang menjabat sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Palembang.
2. Ibu Nining Ariati, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
3. Ibu Faradillah, S., Si., M.Kom, sebagai Pembimbing Skripsi Pertama.
4. Ibu Agustina Heryati, S.Kom, M.M, sebagai Pembimbing Skripsi Kedua.
5. Ibu Imelda Saluza, S.Si., M.Sc, sebagai Dosen Pembimbing Akademik.
6. Para Staf Pengajar Universitas Indo Global Mandiri yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan bimbingan selama peneliti menimba ilmu di perkuliahan.
7. Ayah, Ibu, Ayuk dan Kakak tercinta yang selalu menjadi sumber inspirasi dalam perjalanan hidup peneliti.
8. Teman-teman dari Sabilah yang tak henti memberikan dukungan dan semangat.

Peneliti dengan kesadaran penuh bahwa skripsi ini masih memiliki ruang untuk perbaikan, sehingga sangat mengharapkan masukan dan kritik yang bersifat membangun. Peneliti juga berharap agar skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat bagi para pembaca yang mengaksesnya.

Peneliti,

Tri Suci Wulandari

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL LUAR</b>	
<b>HALAMAN JUDUL DALAM</b>	
LEMBAR PENGESAHAN .....	III
LEMBAR PESETUJUAN.....	VI
LEMBAR REVISI .....	VI
ABSTRAK .....	VIII
ABSTRACT .....	VIII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL .....	XI
IIDAFTAR GAMBAR.....	XIII
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	3
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.5    Ruang Lingkup .....	4
1.6    Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1    Landasan Teori .....	6
2.1.1    Pengukuran.....	6
2.1.2 <i>Usability</i> .....	6
2.1.3    E- Learning.....	17
2.1.4    Vclass.....	18
2.2    System usability scale (SUS) .....	18
2.3    SMARTPLS.....	19
2.3.1    Uji Validitas .....	20
2.3.2    Uji Reabilitas .....	20
2.4    Metode Pengumpulan Data .....	21
2.4.1    Kuisoner .....	21
2.4.2    Observasi .....	21
2.4.3    Studi Pustaka .....	21
2.5    Populasi dan Sampel .....	22
2.5.1    Populasi .....	22
2.5.2    Sampel .....	22
2.6    Penelitian Sebelumnya .....	23
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>26</b>
3.1    Identifikasi Masalah .....	26
3.5.1    Tahapan Penelitian .....	26
3.1.2    Deskripsi Penelitian.....	27
3.1.3    Studi Pustaka .....	28
3.2    Penyusunan Rancangan Penelitian .....	28
3.2.1    Penentuan Indikator Penelitian.....	28

3.2.2 Skala <i>Likert</i> .....	31
3.2.3 Instrumen Penelitian.....	32
3.3 Gambaran Umum Perusahaan .....	33
3.3.1 Struktur Organisasi.....	34
3.3.2 Struktur Organisasi.....	36
3.3.3 Pembagian Tugas .....	36
3.4 Pengumpulan Data .....	38
3.4.1 Variabel dan Indikator .....	39
3.5 Uji Coba Instrumen .....	41
3.5.1 Validitas <i>Convergent</i> .....	42
3.5.2 Model Kalkulasi PLS Algoritma .....	42
3.5.3 Outer Loadings .....	44
3.5.4 Uji Reabilitas Kuesioner .....	44
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Deskripsi Data .....	46
4.1.1 Deskripsi Penarikan Populasi dan Sampel Data .....	46
4.1.2 Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Responden .....	47
4.1.3 Profil Responden Berdasarkan Jurusan .....	48
4.2 Hasil Pengumpulan Data .....	48
4.2.1 Rekapitulasi Jawaban Responden .....	49
4.2.2 Rekapitulasi Kuesioner Berdasarkan Variabel .....	51
4.2.3 Rekapitulasi Kuesioner Berdasarkan Rata – Rata Variabel .....	52
4.3. Hasil Penelitian .....	55
4.3.1 Hasil Uji Instrument Penelitian.....	55
4.3.2 Uji Validitas .....	56
4.4 Model Kalkulasi.....	56
4.4.1 Outer Loadings .....	56
4.4.4 Pengujian Hipotesis .....	59
4.5 Pembahasan Hasil penelitian .....	61
4.5.1 Pengukuran <i>Usability</i> .....	61
4.5.2 Indikator <i>Learnability</i> .....	61
4.5.3 Indikator <i>Efficiency</i> .....	62
4.5.4 Indikator <i>Memorability</i> .....	62
4.5.5 Indikator Errors .....	63
4.5.6 Indikator Satisfaction .....	63
4.6 System Usability Scale .....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
5.1 Kesimpulan .....	71
5.2 Saran.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	18
Tabel 3.1 Indikator Penelitian .....	29
Tabel 3.2 Tabel bobot nilai .....	31
Tabel 3.3 Kemampuan Pembelajaran (Learnability). ....	39
Tabel 3.4 Efisiensi (efficiency).....	40
Tabel 3.5 kemudahan mengingat (Memorability).....	40
Tabel 3.6 Kesalahan (Errors). .....	40
Tabel 3.7 Kepuasan (Satisfaction). .....	40
Tabel 3.8 Usability.....	41
Tabel 3.9 Hasil Penyebaran Kuesioner .....	41
Tabel 4 .1 DistribusiKuesione.....	51
Tabel 4 .2 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	51
Tabel 4 .3 Tabel Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	53
Tabel 4. 4 Pernyataan dan Variabel Learnability.....	54
Tabel 4.5 Pernyataan dan Variabel Efficiency .....	54
Tabel 4.6 Pernyataan dan Variabel Memorability.....	55
Tabel 4 .7 Pernyataan dan Variabel Errors.....	56
Tabel 4. 8 Pernyataan dan Variabel Satisfaction.....	57
Tabel 4.9 Pernyataan dan Variabel Usability .....	57
Tabel 4.10 Tabel Rekapitulasi.....	58
Tabel 4.11 Rekap Kuesioner Berdasarkan Rata- Rata Variabel Learnability .....	60
Tabel 4 .12 Rekap Kuesioner Berdasarkan Rata- Rata Variabel Effeciency .....	61
Tabel 4 .13 Rekap Kuesioner Berdasarkan Rata- Rata Variabel Memorability.....	62
Tabel 4.14 Rekap Kuesioner Berdasarkan Rata- Rata Variabel Errors.....	64
Tabel 4 .15 Rekap Kuesioner Berdasarkan Rata- Rata Variabel Satisfaction.....	65
Tabel 4 .16 Rekap Kuesioner Berdasarkan Rata- Rata Variabel Usability.....	66

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian (Data Olahan) .....	26
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi.....	32
Gambar 3. 3 Model Awal.....	45
Gambar 3. 4 Model Setelah Proses Kalkulasi PLS Algoritma.....	45
Gambar 3. 5 Outer Loadings .....	46
Gambar 3. 6 Construct Reliability .....	47
Gambar 3. 7 Grafik Reliabilitas. ....	48
Gambar 4. 2 Grafik Jenis Kelamin.....	54
Gambar 4. 2 Grafik Program Studi Responden.....	54
Gambar 4. 3 Gambar Model Kalkulasi .....	69
Gambar 4. 4 Gambar Outer Loadings.....	70
Gambar 4. 5 Construct Reliability And Validity.....	71
Gambar 4. 6 Cronbach's Alpha – Bar Chart.....	72
Gambar 4. 7 R- Square.....	73
Gambar 4. 8 Hasil Uji Hipotesis Usability.....	74

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 2 Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 3 Jadwal Surat Balasan Permohonan Izin Survey
- Lampiran 4 Kartu Bimbingan
- Lampiran 5 Surat Pernyataan Tidak Plagiat
- Lampiran 6 Dokumentasi