

TUGAS AKHIR

**EVALUASI SISTEM APLIKASI DOLAN BANYUMAS
MENGUNAKAN *USABILITY MODEL***



IVANA STEPHANI TAURAN

19103164

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**EVALUASI SISTEM APLIKASI DOLAN BANYUMAS
MENGUNAKAN USABILITY MODEL**

**EVALUATION OF THE BANYUMAS DOLAN
APPLICATION SYSTEM USING THE USABILITY
MODEL**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



IVANA STEPHANI TAURAN

19103164

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**EVALUASI SISTEM APLIKASI DOLAN BANYUMAS
MENGUNAKAN USABILITY MODEL**

**EVALUATION OF THE BANYUMAS DOLAN
APPLICATION SYSTEM USING THE USABILITY
MODEL**


Dipersiapkan dan Disusun Oleh
IVANA STEPHANI TAURAN
19103164

Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 4 Agustus 2023

Pembimbing I,


Sarah Astiti, S.Kom., M.MT
NIDN. 0610108905

Pembimbing II,


Resad Setyadi, S.T., S.Si., MMSI
NIDN. 0307057601

**EVALUASI SISTEM APLIKASI DOLAN BANYUMAS
MENGUNAKAN USABILITY MODEL**

***EVALUATION OF THE BANYUMAS DOLAN
APPLICATION SYSTEM USING THE USABILITY
MODEL***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

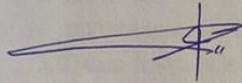
IVANA STEPHANI TAURAN

19103164

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada, Selasa 15 Agustus 2023

Penguji I,



Sandhy Fernandez, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0201099202

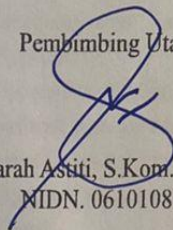
Penguji II,



Nicolaus Euclides Wahyu Nugroho,
S.Kom., M.Cs.

NIDN. 0605129401

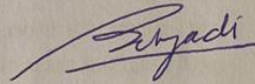
Pembimbing Utama,



Sarah Astuti, S.Kom., M.MT

NIDN. 0610108905


Pembimbing Pendamping,



Resad Setyadi, S.T., S.Si., MMSI

NIDN. 0307057601

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.

NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Ivana Stephani Tauran

NIM : 19103164

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut :

EVALUASI SISTEM APLIKASI DOLAN BANYUMAS MENGGUNAKAN USABILITY MODEL

Dosen Pembimbing Utama : Sarah Astiti, S.Kom., M.MT

Dosen Pembimbing Pendamping : Resad Setyadi, S.T., S.Si., MMSI

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Bekasi, 4 Agustus 2023

Yang Menyatakan.



(Ivana Stephani Tauran)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penulis mampu mengerjakan dan menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Evaluasi Sistem Aplikasi Dolan Banyumas menggunakan *Usability Model*” dengan mengambil topik penelitian pada aplikasi Dolan Banyumas. Laporan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana komputer dari Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penulisan laporan ini bisa berjalan lancar karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Penulis telah banyak menerima bimbingan, petunjuk serta arahan yang membantu hingga akhir dari penelitian ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom. selaku ketua program studi S1 Sistem Informasi.
4. Sarah Astiti, S.Kom., M.MT selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir yang sudah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
5. Resad Setyadi, S.T., S.Si., MMSI selaku Dosen Pembimbing pendamping Tugas Akhir yang sudah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
6. Ucapan terimakasih kepada Bapak dan Ibu Dosen beserta seluruh staf civitas akademika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
7. Ucapan terimakasih kepada alm. ayah saya Max Tauran yang sudah menemani saya hingga semester 5, serta ibu saya Yosephina Patty, ka Vita, ka Marlin, ka Willy, ka tri, ka Teni, ka Rut, Cindy dan keponakan saya chester, gerson, gisella yang selalu memberi dukungan dan doa kepada saya
8. Teman-teman penulis yang sudah memberikan dukungan.

Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi yang membaca serta bagi penulis. Meskipun pada laporan ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun yang penulis harapkan.

Purwokerto, 4 Agustus 2023



Ivana Stephani Tauran

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	7
1.3 Pertanyaan penelitian	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Batasan Masalah.....	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
2.2 Landasan Teori	24
2.1.1 Evaluasi	24
2.1.2 Usability	24
2.1.3 Aplikasi <i>mobile</i>	26
2.1.4 Aplikasi Dolan Banyumas	27
2.1.5 Kuesioner	28
2.1.6 <i>Outer model</i>	29
2.1.7 <i>Inner model</i>	29
2.1.8 Uji validitas	29
2.1.9 Uji reliabilitas.....	30

2.1.10	Uji determinasi	30
2.1.11	<i>Path coefficient</i>	30
2.1.12	SmartPLS	31
BAB III METEDOLOGI PENELITIAN.....		32
3.1	Objek dan Subjek Penelitian	32
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	32
3.2.1	Alat penelitian	32
3.2.2	Bahan penelitian.....	32
3.3.	Diagram Alir Penelitian.....	33
3.3.1	Observasi.....	33
3.3.2	Identifikasi masalah	33
3.3.3	Studi literatur.....	34
3.3.4	Penentuan populasi dan sampel	34
3.3.5	Penyusunan indikator pernyataan kuisioner.....	35
3.3.6	Data responden.....	38
3.3.7	Analisis data	38
3.3.8	Uji validitas dan reliabilitas	39
3.3.9	Pengolahan data	41
3.3.10	Kesimpulan dan saran	41
3.3.11	Rekomendasi	41
3.4	Hipotesis Penelitian	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Hasil Penelitian.....	43
4.1.2	Kriteria responden	43
4.2	Variabel Penelitian	44
4.3	Pengolahan Data.....	50
4.3.1	Pengujian <i>outer</i> model	50
4.3.1.1	Uji validitas	50
4.3.1.2	Uji reliabilitas.....	53
4.3.2	Uji <i>inner</i> model	54
4.3.2.1	<i>Path coefficient</i>	54
4.3.2.2	Uji determinasi R2	55

4.3.2.3 Pembahasan hipotesis.....	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran.....	61
5.3 Rekomendasi	61
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Aplikasi Dolan Banyumas	2
Gambar 1. 2 Persentase Diagram Pengguna Aplikasi Dolan Banyumas	3
Gambar 1. 3 Tangkap Layar Rating di Google Play Store	5
Gambar 2. 1 model <i>usability</i> Nielsen	25
Gambar 2. 2 Tampilan aplikai Dolan Banyumas	27
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	33
Gambar 3. 2 Kerangka Hipotesis	42
Gambar 4. 1 Hasil uji validitas	51
Gambar 4. 2 Nilai Average Variance Extracted (AVE).....	53
Gambar 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas	54
Gambar 4. 4 Uji Determinasi	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Alasan masyarakat tidak menggunakan aplikasi Dolan Banyumas.....	4
Tabel 1. 2 Kendala pengguna pada aplikasi Dolan Banyumas	4
Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	10
Tabel 3. 1 Variabel <i>Learnability</i>	36
Tabel 3. 2 Variabel <i>Efficiency</i>	36
Tabel 3. 3 Variabel <i>Memorability</i>	36
Tabel 3. 4 Variabel <i>Errors</i>	37
Tabel 3. 5 Variabel <i>Satisfaction</i>	37
Tabel 3. 6 Variabel <i>Usability</i>	37
Tabel 3.7 Skala likert	38
Tabel 3. 8 Skala Penelitian.....	39
Tabel 3. 9 Skala Nilai Mean.....	39
Tabel 4. 1 Kriteria Responden Berdasarkan Usia	43
Tabel 4. 2 Kriteria Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	44
Tabel 4. 3 Nilai Rata-rata Variabel <i>Learnability</i>	44
Tabel 4. 4 Nilai Rata-rata Variabel <i>Efficiency</i>	45
Tabel 4. 5 Nilai Rata-Rata Variabel <i>Memorability</i>	46
Tabel 4. 6 Nilai Rata-rata Variabel <i>Errors</i>	47
Tabel 4. 7 Nilai Rata-rata Variabel <i>Satisfaction</i>	48
Tabel 4. 8 Nilai Rata-rata Variabel <i>Usability</i>	49
Tabel 4. 9 <i>Outer Loading</i>	51
Tabel 4. 10 Nilai <i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	53
Tabel 4. 11 Hasil Uji Reliabilitas	54
Tabel 4. 12 Hasil Uji <i>Path Coefficient</i>	55
Tabel 4. 13 Hasil Uji Determinasi.....	56
Tabel 4. 14 Hasil Hipotesis	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan Menjadi Informan	69
Lampiran 2 Hasil Wawancara	72
Lampiran 3 Surat Permohonan Data	73
Lampiran 4 Ulasan Aplikasi Dolan Banyumas	75
Lampiran 5 Kuesioner Pra Penelitian	80
Lampiran 6 Indikator Pernyataan Lembar Kuisisioner	82
Lampiran 7 Kuesioner Penelitian Menggunakan Google <i>Form</i>	90
Lampiran 8 Bukti Dokumentasi Responden	91
Lampiran 9 Tampilan <i>Error</i> Aplikasi	92
Lampiran 10 Tabulasi Data Hasil Kuisisioner	95
Lampiran 11 Dokumentasi Wawancara dengan <i>Developer</i>	96
Lampiran 12 Hasil Turnity	97