

TUGAS AKHIR

**EVALUASI *USABILITY LIVE SHOPPING SHOPEE*
DENGAN METODE *HEURISTIC EVALUATION* DAN
Performance, Information, Economics, Control and
*Security, Efficiency, Service (PIECES)***



SAKHIDA AMALIYAH

20103118

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

TUGAS AKHIR

**EVALUASI *USABILITY LIVE SHOPPING SHOPEE*
MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC
EVALUATION DAN Performance, Information,
Economics, Control and Security, Efficiency, Service
(PIECES)***

***EVALUATION OF USABILITY LIVE SHOPPING
SHOPEE USING HEURISTIC EVALUATION AND
Performance, Information, Economics, Control and
Security, Efficiency, Service (PIECES) METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



SAKHIDA AMALIYAH

20103118

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**EVALUASI *USABILITY LIVE SHOPPING SHOPEE*
MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC
EVALUATION DAN Performance, Information,
Economics, Control and Security, Efficiency, Service
(PIECES)***

***EVALUATION OF USABILITY LIVE SHOPPING
SHOPEE USING HEURISTIC EVALUATION AND
Performance, Information, Economics, Control and
Security, Efficiency, Service (PIECES) METHOD***

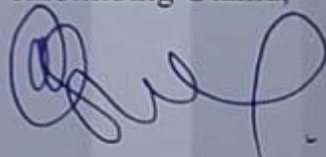
Dipersiapkan dan Disusun oleh

SAKHIDA AMALIYAH

20103118

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 12 Juni 2024**

Pembimbing Utama,



**M.Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0601099002**

HALAMAN PENGESAHAN

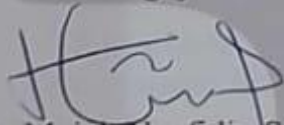
**EVALUASI *USABILITY LIVE SHOPPING SHOPEE*
MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC
EVALUATION DAN Performance, Information,
Economics, Control and Security, Efficiency, Service
(PIECES)***

***EVALUATION OF USABILITY LIVE SHOPPING
SHOPEE USING HEURISTIC EVALUATION AND
Performance, Information, Economics, Control and
Security, Efficiency, Service (PIECES) METHOD***

Disusun oleh
SAKHIDA AMALIYAH
20103118

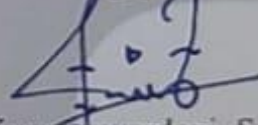
Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas
Akhir Pada Hari Rabu, 26 Juni 2024

Penguji I

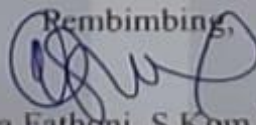


Khairun Nisa Meiah Ngafidin, S.Pd., M.Kom.
NIDN. 0618059401

Penguji II



Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0617019102

Rembimbing,


M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0601099002

Dekan,


Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama Mahasiswa : Sakhida Amaliyah
NIM : 20103118
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

**EVALUASI *USABILITY LIVE SHOPPING SHOPEE* MENGGUNAKAN
METODE *HEURISTIC EVALUATION* DAN *Performance, Information,
Economics, Control and Security, Efficiency, Service (PIECES)*.**

Dosen pembimbing utama : M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi 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.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakkbenaran 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.

Purwokerto, 12 Juni 2024



(Sakhida Amaliyah)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt yang telah memberikan kelancaran sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Evaluasi *Usability Live Shopee* Dengan Metode *Heuristic Evaluation Dan Performance, Information, Economics, Control and Security, Efficiency, Service (PIECES)*”. Tugas akhir ini diajukan sebagai salah syarat menyelesaikan program sarjana (S1) Sistem Informasi, Fakultas Informatika di Intitut Teknologi Telkom Purwokerto. Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu penulis tak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan penulis kemudahan, kesempatan, serta kesehatan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Kedua Orang tua yang hormati yaitu Mislam Piranto dan Turmi yang telah memberikan semangat, dukungan dan do'a yang tak pernah putus untuk penulis serta motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S. Kom., M.T selaku Rektor dari Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M. Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ibu Dwi Mustika Kusumawardani, S. Kom., M. Kom selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
6. Bapak M. Yoka Fathoni, S. Kom., M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan tugas akhir.
7. Teman-teman Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang memberikan dukungan dan semangat terhadap penelitian ini.
8. Adikku tercinta Pramudya Putra Wirautama, terima kasih sudah menjadi mood boster dan menjadi alasan penulis untuk pulang kerumah setelah beberapa tahun meninggalkan rumah demi menempuh Pendidikan dibangku perkuliahan.

9. Terimakasih untuk keluarga besar yang selalu memberikan dukungan baik secara moral maupun material.
10. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for all doing this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for just being me at all times.*

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna dengan segala kekurangannya. Untuk itu penulis berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini dapat menjadi ilmu yang memberikan manfaat serta tambahan wawasan bagi penulis maupun pembaca.

Purwokerto, 12 Juni 2024



Sakhida Amaliyah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 <i>Usability</i>	15
2.2.2 Pengalaman Pengguna (<i>User Experience</i>).....	16
2.2.3 <i>User Interface</i>	16
2.2.4 <i>Live Streaming</i>	16
2.2.5 <i>Live Shopping Shopee</i>	17
2.2.6 <i>Heuristic Evaluation</i>	17
2.2.7 <i>PIECES Framework</i>	19

2.2.8	Teknik Sampling	21
2.2.9	Uji Validitas	22
2.2.10	Uji Reliabilitas	23
2.2.11	Populasi	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1	Objek dan Subjek Penelitian	24
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	24
3.2.1	Alat Penelitian	24
3.2.2	Bahan Penelitian.....	25
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	26
3.3.1	Menentukan Objek dan Identifikasi Masalah	27
3.3.2	Studi Literatur	27
3.3.3	Pengumpulan Data	27
3.3.4	Penyusunan Instrumen Kuesioner.....	27
3.3.4	Penyebaran Kuesioner Kepada Pengguna <i>Live Shopping Shopee</i> ..	31
3.3.5	Pengelolaan Data Melalui Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	31
3.3.6	Analisis Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	32
3.3.7	Analisis Menggunakan Metode <i>PIECES</i>	32
3.3.8	Rekomendasi Perbaikan <i>Live Shopping Shopee</i>	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Karakteristik Responden	34
4.2	Pengujian Data	36
4.2.1	Uji Validitas	36
4.2.2	Uji Reliabilitas	37
4.3	Analisis dan Pengolahan Data Metode <i>Heuristik Evaluation</i>	38

4. 3.1 Mengumpulan <i>Expert</i>	39
4.4 Perhitungan Jawaban Responden dan Perhitungan Kriteria Kelayakan	39
4.4.1 <i>Visibility of System Status</i>	39
4.4.2 <i>Match Between System and The Real World</i>	40
4.4.3 <i>User Control and Freedom</i>	41
4.4.4 <i>Consistency and Standards</i>	42
4.4.5 <i>Error Prevention</i>	43
4.4.6 <i>Recognition Rather Than Recall</i>	44
4.4.7 <i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	44
4.4.8 <i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	45
4.4.9 <i>Help Users Recognize, Diagnose and Recover from Error</i>	46
4.4.10 <i>Help and Documentation</i>	47
4.5 Rekapitulasi Perhitungan Evaluasi Dari <i>Evaluator</i>	48
4.6 Diagram Evaluasi Dari <i>Evaluator Expert</i>	51
4.7 Perhitungan Jawaban Responden Masyarakat Umum (Pegguna <i>Shopee Live</i>)	53
4.7 Diagram <i>Evaluasi Heuristic</i> Jawaban Responden Umum	57
4.9 Rekomendasi Perbaikan Indikator <i>Heuristic Evaluation</i>	59
4.10 Analisis Metode <i>PIECES</i>	62
4.11 Perhitungan Jawaban Kuesioner Responden	62
4.11.1 <i>Performance</i>	62
4.11.2 <i>Information</i>	63
4.11.3 <i>Economics</i>	64
4.11.4 <i>Control and Security</i>	64
4.11.5 <i>Efficiency</i>	65

4.11.6	<i>Service</i>	65
4.12	Rekapitulasi Perhitungan Metode <i>PIECES</i>	66
4.13	Diagram Evaluasi <i>PIECES</i>	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		70
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA		72
LAMPIRAN.....		76
	Lampiran 1 Ulasan Shopee Live	76
	Lampiran 2 Evaluasi dari Evaluator Expert.....	77
	Lampiran 3 Pernyataan Kuesioner	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Instrumen <i>Heuristik Evaluation</i>	18
Tabel 2. 2 Instrumen <i>PIECES</i>	20
Tabel 3. 1 Perangkat Keras	24
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak	24
Tabel 3. 3 Instrumen Penelitian Heuristic Evaluation	28
Tabel 3. 4 Instrumen Kuesioner Metode PIECES	30
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Kuesioner <i>Heuristic Evaluation</i>	36
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner <i>PIECES</i>	37
Tabel 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas <i>Heuristic Evaluation dan PIECES</i>	38
Tabel 4. 5 Hasil Aspek <i>Visability of System Status</i>	40
Tabel 4. 6 Hasil Aspek <i>Match Between System and The Real World</i>	40
Tabel 4. 7 Hasil Aspek <i>User Control and Fredom</i>	41
Tabel 4. 8 Hasil Aspek <i>Consistency and Standards</i>	42
Tabel 4. 9 Hasil Aspek <i>Error Prevention</i>	43
Tabel 4. 10 Hasil Aspek <i>Recognition Rather Then recall</i>	44
Tabel 4. 11 Hasil Aspek <i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	45
Tabel 4. 12 Hasil Aspek <i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	45
Tabel 4. 13 Hasil Aspek <i>Help Users Recognize, Diagnose and Recover from Error</i>	46
Tabel 4. 14 Hasil Aspek <i>Help and Documentation</i>	47
Tabel 4. 15 Perhitungan Keseluruhan	48
Tabel 4. 16 Hasil Perhitungan Kuesioner	53
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Hasil Keseluruhan	56
Tabel 4. 18 Rekomendasi Perbaikan Indikator <i>Heuristik Evaluation</i>	59
Tabel 4. 20 Hasil Pengelolaan Data Indikator <i>Performance</i>	62
Tabel 4. 21 Hasil Pengelolaan Data Indikator <i>Information</i>	63
Tabel 4. 22 Hasil Pengolahan Indikator <i>Economics</i>	64
Tabel 4. 23 Hasil Pengolahan Indikator <i>Control and Security</i>	64
Tabel 4. 24 Hasil Pengelolaan Data Indikator <i>Efficiency</i>	65

Tabel 4. 25 Hasil Pengelolaan Data Indikator *Services* 66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	26
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	26
Gambar 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	34
Gambar 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	34
Gambar 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	35
Gambar 4. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Alamat	35
Gambar 4. 5 Diagram <i>Evaluasi Heuristic</i>	58
Gambar 4. 6 Diagram Evaluasi <i>PIECES</i>	68