

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE *HEURISTIC EVALUATION*
DALAM ANALISIS *USABILITY WEBSITE* KOMINFO
KABUPATEN TEGAL**



**ALZI MULA BAHARSYAH
19102166**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE *HEURISTIC EVALUATION*
DALAM ANALISIS *USABILITY WEBSITE* KOMINFO
KABUPATEN TEGAL**

***APPLICATION OF THE HEURISTIC EVALUATION
METHOD IN ANALYSIS OF THE TEGAL DISTRICT
USABILITY WEBSITE OF KOMINFO***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**ALZI MULA BAHARSYAH
19102166**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENERAPAN METODE *HEURISTIC EVALUATION*
DALAM ANALISIS *USABILITY WEBSITE* KOMINFO
KABUPATEN TEGAL**

***APPLICATION OF THE HEURISTIC EVALUATION
METHOD IN ANALYSIS OF THE TEGAL DISTRICT
USABILITY WEBSITE OF KOMINFO***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Alzi Mula Baharsyah
19102166

Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 9 Agustus 2023

Pembimbing I,



Daaril Aldo, S. Kom., M. Kom
NIDN. 1026049401

HALAMAN PENGESAHAN

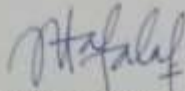
PENERAPAN METODE *HEURISTIC EVALUATION*
DALAM ANALISIS *USABILITY WEBSITE* KOMINFO
KABUPATEN TEGAL

*APPLICATION OF THE HEURISTIC EVALUATION
METHOD IN ANALYSIS OF THE TEGAL DISTRICT
USABILITY WEBSITE OF KOMINFO*

Dipersiapkan dan Disusun oleh
Alzi Mula Baharsyah
19102166

Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 29 Agustus 2023

Penguji I,



Cita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0620039302

Penguji II,



Aminatus Sa'adah, S.Si., M.Si.
NIDN. 0610079602

Pembimbing Utama,



Dasril Aldo, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 1026049401



Aufiya Burhanudin, S.Si., M.Kom.
NIDN. 19020008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Alzi Mula baharsyah
NIM : 19102166
Program Studi : SI Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**PENERAPAN METODE *HEURISTIC EVALUATION* DALAM ANALISIS
USABILITY WEBSITE KOMINFO KABUPATEN TEGAL**

Dosen Pembimbing Utama : Dasril Aldo, 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.
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.

Purwokerto, 31 Juli 2023
Yang Menyatakan,



Alzi Mula Baharsyah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur senantiasa kita ucapkan atas limpahan rahmat dan nikmatnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Proposal Penelitian Tugas Akhir dengan judul “**Penerapan Metode *Heuristic Evaluation* Dalam Analisis *Usability Website* Kominfo Kabupaten Tegal**”. Adapun tujuan utama penulisan proposal ini adalah untuk memenuhi syarat untuk mengerjakan Tugas Akhir pada program Strata-1 di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan jauh dari sempurna. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat berguna untuk peneliti dan pembaca. Dalam menyelesaikan proposal ini, peneliti telah banyak mendapat bantuan serta dukungan, baik secara moril dan materil. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

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. Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs, selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika.
4. Dasril Aldo S. Kom., M. Kom, selaku Dosen Pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, saran, kritik, dan kontribusi yang membangun pada saat penyusunan Laporan Proposal Penelitian.
5. Kepada keluarga peneliti yang selalu memberi support dan dukungan berupa moril dan materil.
6. Kepada teman-teman kos sundari yang selalu menemani, memberi semangat dan tempat saat peneliti menyelesaikan laporan proposal penelitian.
7. Kepada seluruh teman-teman program studi S1 Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah berbagi motivasi dan pengalaman.

8. Serta kepada semua pihak yang telah ikut membantu peneliti dalam menyusun laporan proposal penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, peneliti berharap laporan proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua dan semoga Allah SWT senantiasa memberikan kemudahan dalam setiap langkah yang dilalui.

Purwokerto, 31 Juli 2023



Alzi Mula Baharsyah

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan penelitian	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 <i>UI/UX</i>	11
2.2.2 <i>Website</i>	11
2.2.3 <i>User Interface</i>	12
2.2.4 <i>User Experience</i>	12
2.2.5 <i>Heuristic Evaluation</i>	13
2.2.6 <i>Figma</i>	17
2.2.7 <i>Design Thinking</i>	18
2.2.8 <i>Severity Rating</i>	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23

3.1 Subjek dan Objek Penelitian	23
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	23
3.2.1 Alat Dan Bahan Penelitian	23
3.3 Diagram Alir Penelitian.....	24
3.4 Tahap Penelitian	24
3.4.1 Identifikasi Permasalahan	24
3.4.2 Studi Literatur	24
3.4.3 Observasi.....	25
3.4.4 Pengukuran Data	25
3.4.5 Pengolahan Data.....	25
3.4.6 Analisis Data	25
3.4.7 Perancangan Rekomendasi Desain	25
3.4.8 Kesimpulan dan Saran.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Identifikasi Permasalahan.....	29
4.2 Studi Literatur	29
4.3 Pengukuran Data.....	29
4.4 Analisis Data	30
4.5 Implementasi Design Thinking	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian pustaka.....	9
Tabel 2.2 Daftar pertanyaan kuisisioner heuristic evaluation.....	15
Tabel 2.3 Kategori nilai <i>severity rating</i>	22
Tabel 4.1 Hasil aspek <i>visibility of system status</i>	30
Tabel 4.2 Hasil aspek <i>match between system and the real world</i>	31
Tabel 4.3 Hasil aspek <i>user control and freedom</i>	33
Tabel 4.4 Hasil aspek <i>consistency and standards</i>	34
Tabel 4.5 Hasil aspek <i>error prevention</i>	36
Tabel 4.6 Hasil aspek <i>recognition rather than recal</i>	36
Tabel 4.7 Hasil aspek <i>flexibility and efficiency of use</i>	38
Tabel 4.8 Hasil aspek <i>aesthetic and minimalist design</i>	39
Tabel 4.9 Hasil aspek <i>help users recognize, diagnose, and recover from errors</i> .	40
Tabel 4.10 Hasil aspek <i>help and documentation</i>	41
Tabel 4.11 Perhitungan keseluruhan	41
Tabel 4.12 Temuan permasalahan <i>heuristic evaluation</i>	45
Tabel 4.13 Hasil rangkuman <i>testing heuristic</i>	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>design thinking</i>	18
Gambar 3.1 Tahapan penelitian	28
Gambar 4.1 <i>Capture</i> H3 tingkatan menu/halaman	46
Gambar 4.2 <i>Capture</i> H3 tombol <i>back</i>	46
Gambar 4.3 H4 menggunakan huruf kapital	46
Gambar 4.4 <i>Capture</i> H4 <i>icon</i> yang belum diberi label	47
Gambar 4.5 <i>Capture</i> H10 bantuan mencari informasi	47
Gambar 4.6 Hasil <i>pain points</i>	48
Gambar 4.7 Hasil <i>how-migh we</i>	49
Gambar 4.8 Hasil <i>solution Idea</i>	50
Gambar 4.9 Hasil prioritization idea	51
Gambar 4.10 Hasil <i>use case</i>	52
Gambar 4.11 Hasil <i>low-fidelity header</i>	53
Gambar 4.12 Hasil <i>low-fidelity footer</i>	53
Gambar 4.13 Hasil <i>low-fidelity</i> berita	54
Gambar 4.14 Hasil <i>low-fidelity</i> koneksi internet terputus.....	54
Gambar 4.15 Hasil <i>low-fidelity</i> layanan sistem elektronik	55
Gambar 4.16 Hasil <i>low-fidelity</i> katalog	55
Gambar 4.17 Hasil <i>low-fidelity</i> unduhan	56
Gambar 4.18 Hasil <i>design system</i>	56
Gambar 4.19 Antarmuka <i>header</i> sebelum dilakukan <i>redesign</i>	57
Gambar 4.20 Hasil antarmuka <i>header</i> setelah dilakukan <i>redesign</i>	57
Gambar 4.21 Antarmuka <i>footer</i> sebelum dilakukan <i>redesign</i>	57
Gambar 4.22 Hasil antarmuka <i>footer</i> setelah dilakukan <i>redesign</i>	58
Gambar 4.23 Antarmuka berita sebelum dilakukan <i>redesign</i>	58
Gambar 4.24 Hasil antarmuka berita	59
Gambar 4.25 Hasil antarmuka koneksi internet terputus	59
Gambar 4.26 Hasil antarmuka layanan sistem elektronik.....	60
Gambar 4.27 Hasil antarmuka katalog.....	60

Gambar 4.28 Hasil antarmuka unduhan..... 61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Surat izin permohonan pengambilan data pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tegal.....	68
Lampiran 1.2 Wawancara Alan Samsudin Septana (selaku ketua tupoksi SPBE Kominfo Kab. Tegal)	69
Lampiran 1.3 Pengisian kuesioner heuristic	70
Lampiran 1.4 Hasil angket kuesioner <i>heuristic evaluation</i>	71
Lampiran 1.5 Hasil penyebaran kuesioner <i>heuristic evaluation via google form</i> . 75	