

TUGAS AKHIR

ANALISIS *USABILITY* APLIKASI PLN *MOBILE*
MENGGUNAKAN METODE *END USER COMPUTING*
***SATISFACTION* (EUCS)**
(STUDI KASUS: PLN ULP PURBALINGGA)



Alfian Listiyo Wibowo

19103032

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

TUGAS AKHIR

**ANALISIS *USABILITY* APLIKASI PLN *MOBILE*
MENGUNAKAN METODE *END USER COMPUTING*
SATISFACTION (EUCS)
(STUDI KASUS: PLN ULP PURBALINGGA)**

***USABILITY ANALYSIS OF THE PLN MOBILE APPLICATION
USING THE END USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)
METHOD
(CASE STUDI: PLN ULP PURBALINGGA)***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Alfian Listiyo Wibowo

19103032

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

2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**ANALISIS *USABILITY* APLIKASI PLN *MOBILE*
MENGUNAKAN METODE *END USER COMPUTING*
SATISFACTION (EUCS)
(STUDI KASUS: PLN ULP PURBALINGGA)**

***USABILITY ANALYSIS OF THE PLN MOBILE APPLICATION
USING THE END USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)***

***METHOD
(CASE STUDI: PLN ULP PURBALINGGA)***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

Alfian Listiyo Wibowo

19103032

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

Pembimbing I

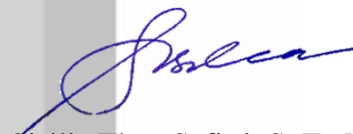


Dwi Mustika Kusumawardani,

S. Kom., M. Kom

NIDN: 0617019102

Pembimbing II



Sisilia Thya Safitri, S. T., M. T

NIDN: 0631098701

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS *USABILITY* APLIKASI *PLN MOBILE*
MENGUNAKAN METODE *END USER COMPUTING*
SATISFACTION (EUCS)
(STUDI KASUS: *PLN ULP PURBALINGGA*)**

***USABILITY ANALYSIS OF THE *PLN MOBILE APPLICATION*
USING THE *END USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)*
METHOD
(CASE STUDI: *PLN ULP PURBALINGGA*)***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

ALFIAN LISTIYO WIBOWO
NIM. 19103032

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir pada
Jumat, 21 Juli 2023.

Penguji I,



Muhammad Awiet W. P.,
S. Kom., M. MSI.

NIDN. 0625059201

Penguji II,



M. Yoka Fathoni, S. Kom.,
M. Kom

NIDN. 0601099002

Penguji III,



Nicolaus Euclides W. N.,
S. Kom., M. Cs.

NIDN. 0605129401

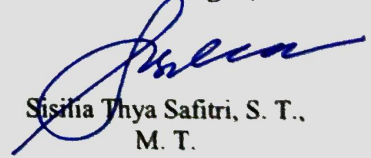
Pembimbing I,



Dwi Mustika K., S. Kom.,
M. Kom.

NIDN. 0617019102

Pembimbing II,



Sisilia Thya Safitri, S. T.,
M. T.

NIDN. 0631078701

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S. SI., M. Kom.

NIK. 19820008

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : **Alfian Listiyo Wibowo**
NIM : **19103032**
Program Studi : **S1 Sistem Informasi**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**ANALISIS *USABILITY* APLIKASI PLN *MOBILE* MENGGUNAKAN
METODE *END USER COMPUTING SATISFACTION* (EUCS) (STUDI
KASUS: PLN ULP PURBALINGGA)**

Dosen Pembimbing Utama : Dwi Mustika Kusumawardani, S. Kom.,
M. Kom

Dosen Pembimbing Pendamping : Sisilia Thya Safitri, S. T., M. T

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 tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian 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, 5 Juli 2023

Yang Menyatakan,

(Alfian Listiyo Wibowo)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Analisis *Usability* Aplikasi PLN *Mobile* Menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction* (Studi Kasus: PLN ULP Purbalingga)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana S1 di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada beberapa pihak, yaitu:

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.
3. Dwi Mustika Kusumawardani, S. Kom., M. Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan selaku pembimbing pertama.
4. Sisilia Thya Safitri, S.T., M.T., selaku pembimbing kedua.
5. Waryadi S.E., selaku Manajer PLN ULP Purbalingga.
6. Ibu Diah Handayani selaku Supervisor Administrasi dan Layanan Pelanggan PLN ULP Purbalingga.
7. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan motivasi.
8. Teman-teman satu kelas yang ikut serta memberi bantuan dan dukungan, yaitu Geofani Joshua Billy Setiawan, M. Hafidz Ababil, Vina Agustina, dan Sartika Saraswati.
9. Teman-teman satu kos (Six’s Kage + Chunin) yang berperan memberikan godaan untuk bermain Mobile Legends sekaligus dukungan dalam mengerjakan skripsi, yaitu Fauzan Taqqiyudin, Ikhsan Maulana Raihan, Alya Auliya Hanafi, Kaka Karsana, Naseh Hiban, dan Hasby Aiman.
10. Sefti Damayanti sebagai calon pasangan hidup (aamiin), yang senantiasa menemani, memberikan semangat dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik membangun dari pembaca untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi yang positif dalam pengembangan *usability* aplikasi PLN *Mobile*, peningkatan kepuasan pengguna di PLN ULP Purbalingga, serta berguna bagi pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Purwokerto, 27 Juni 2023

Penulis



(Alfian Listiyo Wibowo)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Aplikasi <i>Mobile</i>	14
2.3 PLN <i>Mobile</i>	15
2.4 <i>Usability</i>	15
2.5 Skala <i>Likert</i>	17
2.6 <i>End User Computing Satisfaction (EUCS)</i>	17
2.6.1 Isi (<i>Content</i>)	18
2.6.2 Akurasi (<i>Accuracy</i>)	18
2.6.3 Format (<i>Format</i>)	18
2.6.4 Kemudahan Penggunaan (<i>Ease of Use</i>)	18

2.6.5	Ketepatan Waktu (<i>Timeliness</i>)	19
2.7	Tahapan Pengolahan Data Menggunakan EUCS	19
2.8	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	20
2.9	SPSS.....	21
2.10	Populasi dan Sampel.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		23
3.1	Subjek dan Objek Penelitian.....	23
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	23
3.2.1	Alat Penelitian.....	23
3.2.2	Bahan Penelitian.....	23
3.3	Diagram Alir Penelitian	24
3.3.1	Pengumpulan Data	24
3.3.2	Pengolahan Data.....	26
3.3.3	Hasil Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Hasil	28
4.1.1	Hasil Kuesioner.....	28
4.1.2	Uji Validitas	32
4.1.3	Uji Reliabilitas	32
4.1.4	Analisis <i>End User Computing Satisfaction</i>	35
4.2	Pembahasan	42
4.2.1	Variabel <i>Content</i> (Isi).....	44
4.2.2	Variabel <i>Accuracy</i> (Akurasi).....	44
4.2.3	Variabel <i>Format</i> (Format).....	44
4.2.4	Variabel <i>Timeliness</i> (Ketepatan Waktu)	45
4.2.5	Variabel <i>Ease of Use</i> (Kemudahan Penggunaan)	45
4.2.6	Rekomendasi Perbaikan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		47
5.1.	Kesimpulan	47
5.2.	Saran	48

DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 2. 2 Skala Likert	17
Tabel 2. 3 <i>Range</i> Kategori	19
Tabel 3. 1 Daftar Alat Penelitian.....	23
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas.....	32
Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas (<i>Reliability Statistics</i>)	33
Tabel 4. 3 <i>Item-Total Statistics</i>	33
Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner.....	34
Tabel 4. 5 Range Kategori Variabel Content	37
Tabel 4. 6 Range Kategori Variabel <i>Accuracy</i>	38
Tabel 4. 7 Range Kategori Variabel Format	39
Tabel 4. 8 Range Kategori Variabel <i>Timeliness</i>	40
Tabel 4. 9 Range Kategori Variabel <i>Ease of Use</i>	42
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Hasil Perhitungan EUCS.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Review Akurasi Informasi Pemadaman	2
Gambar 1. 2 Review Terkait Akurasi Informasi Penanganan.....	2
Gambar 1. 3 Review Kecepatan Aplikasi	3
Gambar 2. 1 Instrumen End User Computing Satisfaction [32]	18
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	24
Gambar 4. 1 Diagram Pekerjaan	29
Gambar 4. 2 Diagram Alamat (Asal Kecamatan)	30
Gambar 4. 3 Diagram Usia.....	31
Gambar 4. 4 Diagram Jenis Kelamin	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Wawancara	55
Lampiran 2. Foto Kegiatan Wawancara.....	56
Lampiran 3. Lembar Wawancara	57
Lampiran 4. Bukti Responden sebagai Pengguna Aplikasi	59
Lampiran 5. Bukti Cek Plagiarisme	59