

TUGAS AKHIR

***ANALISIS USER INTERFACE TERHADAP WEBSITE
BEM KEMA ITTP DENGAN METODE GOAL
DIRECTED DESIGN***



ANGGI PANGESTU

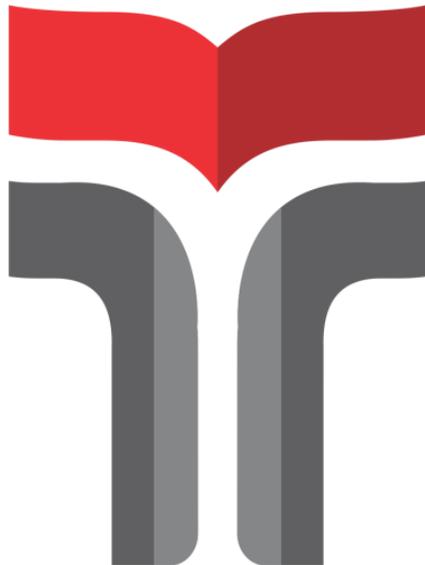
20103004

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

HALAMAN UTAMA TUGAS AKHIR

***ANALISIS USER INTERFACE TERHADAP WEBSITE
BEM KEMA ITTP DENGAN METODE GOAL
DIRECTED DESIGN***

***ANALYSIS OF USER INTERFACE ON BEM KEMA
ITTP WEBSITE USING GOAL DIRECTED DESIGN
METHOD***



ANGGI PANGESTU
20103004

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

HALAMAN PESETUJUAN PEMBIMBING

**ANALISIS *USER INTERFACE* TERHADAP *WEBSITE*
BEM KEMA ITTP DENGAN METODE *GOAL*
*DIRECTED DESAIN***

***ANALYSIS OF USER INTERFACE ON BEM KEMA*
ITTP WEBSITE USING GOAL DIRECTED DESIGN
*METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Anggi Pangestu

20103004

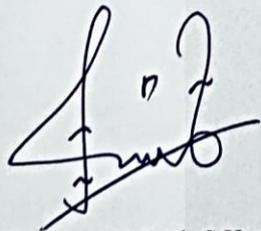
Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal 11 Juni 2024

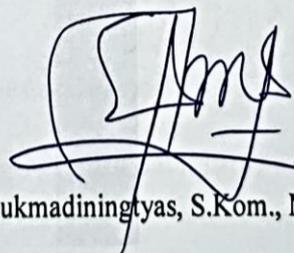
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping



(Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom.)

NIDN.0617019102



(Sukmadiningtyas, S.Kom., M.Kom.)

NIDN.0629119302

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS USER INTERFACE TERHADAP WEBSITE BEM KEMA ITTP DENGAN METODE GOAL DIRECTED DESIGN

ANALYSIS OF USER INTERFACE ON BEM KEMA ITTP WEBSITE USING GOAL DIRECTED DESIGN METHOD

Disusun Oleh
Anggi Pangestu,
20103004

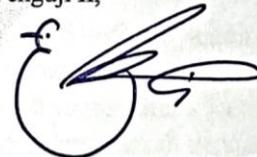
Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas
Akhir Pada Senin 24 Juni 2024

Penguji I,



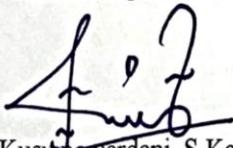
M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom.
NIDN.0601099002

Penguji II,



Nicolaus Euclides Wahyu Nugroho, S.Kom., M.Cs.
NIDN.0605129401

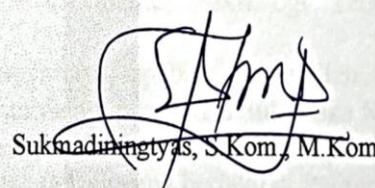
Pembimbing Utama,



Dwi Mustika Kusnawardani, S.Kom., M.Kom

NIDN.0617019102

Pembimbing Pendamping,



Sukmadiningtyas, S.Kom., M.Kom

NIDN.0617019102



Dekan
Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.
NIK.1982008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Anggi Pangestu

NIM : 20103004

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

**ANALISIS USER INTERFACE TERHADAP WEBSITE BEM KEMA ITTP
DENGAN METODE GOAL DIRECTED DESIGN**

Dosen pembimbing utama : Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom.,M.Kom.

Dosen pembimbing pendamping : Sukmadiningtyas, 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, 11 Juni 2024

Yang Menyatakan,



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena rahmat dan karunia Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS USER INTERFACE TERHADAP WEBSITE BEM KEMA ITTP DENGAN METODE GOAL DIRECTED DESIGN”. Disusunnya laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai syarat yudisium untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Melalui kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait penelitian hingga penyusunan laporan Tugas Akhir yang ditujukan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Orang tua serta anggota keluarga yang telah memberikan dukungan moral maupun material selama menyusun Tugas Akhir.
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor IT Telkom Purwokerto.
4. Auliya Burhanuddin, S.SI., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika (FIF) IT Telkom Purwokerto.
5. Dwi Mustika Kusumawardhani, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi dan juga selaku dosen pembimbing utama yang telah dengan bijaksana memberikan bimbingan, saran, kritik dan kontribusi yang membangun sehingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.
6. Sukmadiningtyas, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah dengan bijaksana memberikan bimbingan, saran, kritik dan kontribusi yang membangun sehingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.
7. Kepada jajaran program studi S1 Sistem Informasi dan jajaran Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan

banyak pengetahuan dan bimbingan sehingga terselenggaranya sidang tugas akhir ini.

8. Teman-teman prodi Sistem Informasi angkatan 2020 yaitu Galih, Erico, Devit, Arhans, Fedri, Iftitan, dan Fazril yang selalu memberikan motivasi, berbagi suka dan duka selama menempuh studi di S1 Sistem Informasi, Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto adalah bagian cerita hidup yang akan selalu penulis kenang.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dibuat sebaik-baiknya, namun tentu masih banyak kekurangan dalam penyajian tulisan ini. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca untuk mencapai kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan. Akhir kata penulis sangat berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para pembaca.

Purwokerto 24 Juni 2024

(Anggi Pangestu)

DAFTAR ISI

HALAMAN UTAMA TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PESETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori	13
2.2.1 <i>Website</i>	13
2.2.2 Website BEM KEMA ITTP.....	13
2.2.3 Organisasi Mahasiswa.....	13
2.2.4 User Interface (UI)	14
2.2.5 User Experience (UX).....	15
2.2.6 Figma	15
2.2.7 Prototype	15
2.2.8 <i>Goal-Directed Design</i>	15

2.2.9	Sampling/Sampel	18
2.2.10	System Usability Scale (SUS).....	18
2.2.11	Pengujian Validitas dan Reliabilitas	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		21
3.1	Subyek dan Obyek Penelitian	21
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	21
3.2.1	Alat Penelitian.....	21
3.2.2	Bahan Penelitian	22
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	23
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	24
3.3.2	Pengumpulan Data	24
3.3.3	Study Literatur	24
3.3.4	Metode Goal-Directed Design	24
3.3.5	Rancangan ulang tampilan website BEM KEMA	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Hasil dan Pembahasan	28
4.1.1	<i>Research</i>	28
4.1.2	<i>Modelling</i>	29
4.1.3	<i>Requirement</i>	31
4.1.4	<i>Framework</i>	32
4.1.5	<i>Refinement</i>	43
4.1.6	Support.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		67
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN.....		73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Pustaka	6
Tabel 4.1 Soal Pra-kuesioner SUS	28
Tabel 4.2 User Persona 1 Pemangku Kepentingan	30
Tabel 4.3 User Persona 2 Admin	30
Tabel 4.4 User Persona 3 Mahasiswa	31
Tabel 4.5 Uji Validitas	56
Tabel 4.6 Uji Reliabilitas	56
Tabel 4.7 Hasil SUS	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir	23
Gambar 2.1 Logo BEM KEMA ITTP[22].....	14
Gambar 2.2 Alur kerja metode GDD[28]	16
Gambar 2.3 Teknik Sampling[33]	18
Gambar 3.1 Diagram Alir	23
Gambar 4.1 Skenario	32
Gambar 4.2 <i>Wireframe</i> halaman <i>Home</i>	33
Gambar 4.3 <i>Wireframe</i> halaman Visi dan Misi	34
Gambar 4.4 <i>Wireframe</i> halaman Struktur Organisasi	35
Gambar 4.5 <i>Wireframe</i> halaman Filosofi Logo	36
Gambar 4.6 <i>Wireframe</i> halaman Keorganisasian	37
Gambar 4.7 <i>Wireframe</i> halaman Keorganisasian	37
Gambar 4.8 <i>Wireframe</i> halaman Sejarah BEM KEMA.....	38
Gambar 4.9 <i>Wireframe</i> halaman Berita	38
Gambar 4.10 <i>Wireframe</i> halaman dalam Berita.....	39
Gambar 4.11 <i>Wireframe</i> halaman Acara.....	40
Gambar 4.12 <i>Wireframe</i> halaman dalam Acara.....	40
Gambar 4.13 <i>Wireframe</i> halaman Arsip	41
Gambar 4.14 <i>Wireframe</i> halaman Arsip	41
Gambar 4.15 <i>Wireframe</i> halaman Aduan dan Aspirasi.....	42
Gambar 4.16 <i>Wireframe</i> halaman Notifikasi Aduan dan Aspirasi.....	42
Gambar 4.17 <i>Wireframe</i> halaman Kontak	43
Gambar 4.18 <i>User Interface Home</i>	43
Gambar 4.19 Halaman Visi dan Misi.....	44
Gambar 4.20 Halaman Struktur Organisasi	45
Gambar 4.21 Halaman Filosofi Logo	46
Gambar 4.22 Halaman Keorganisasian.....	47
Gambar 4.23 Halaman Masuk Keorganisasian.....	47
Gambar 4.24 Halaman Sejarah BEM KEMA	48
Gambar 4.25 Halaman Berita	49
Gambar 4.26 Halaman Masuk Berita.....	50
Gambar 4.27 Halaman Acara.....	51
Gambar 4.28 Halaman Masuk Acara.....	52
Gambar 4.29 Halaman Arsip	53
Gambar 4.30 Halaman Masuk Arsip.....	53
Gambar 4.31 Halaman Masuk Aduan dan Aspirasi.....	54
Gambar 4.32 Notifikasi Laporan Sukses Terkirim	54
Gambar 4.33 Halaman Kontak	55
Gambar 4.34 SUS score.....	65

LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Surat Perizinan Penelitian	73
Lampiran 1.2 Surat Balasan	74
Lampiran 1.3 Wawancara	75
Lampiran 1.4 Bukti wawancara Bersama presiden mahasiswa.....	76
Lampiran 1.5 Bukti wawancara Bersama admin website BEM KEMA IIT Telkom Purwokerto.....	77
Lampiran 1.6 Bukti wawancara Bersama user	78
Lampiran 1.7 Tampilan Home	78
Lampiran 1.8 Tampilan Keorganisasian	78
Lampiran 1.9 Tampilan Masuk Keorganisasian.....	79
Lampiran 1.10 Tampilan Kementrian	79
Lampiran 1.11 Tampilan halaman masuk Kementrian	80
Lampiran 1.12 Tampilan Berita	80
Lampiran 1.13 Tampilan halaman masuk Berita	81
Lampiran 1.14 Tampilan Acara	81
Lampiran 1.15 Tampilan masuk Acara	82
Lampiran 1.16 Tampilan Arsip	82
Lampiran 1.17 Tampilan Pusat Aduan dan Aspirasi.....	83
Lampiran 1.18 Tampilan Kontak	83
Lampiran 1.19 Tampilan Fact and Figure.....	84
Lampiran 1. 20 Umur.....	84
Lampiran 1. 21 Jenis Kelamin.....	85
Lampiran 1. 22 Hasil Pra-Kuesioner pada Angkatan.....	85
Lampiran 1.23 Hasil Pra-Kuesioner pada Jurusan	85
Lampiran 1.24 Hasil Pra-Penyebaran Kuesioner	86
Lampiran 1.25 Umur.....	92
Lampiran 1.26 Jenis Kelamin	93
Lampiran 1.27 Angkatan.....	93
Lampiran 1.28 Jurusan.....	93
Lampiran 1.29 Hasil Jawaban Responden	94