

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN *WEBSITE* BALAI DIKLAT
KEPENDUDUKAN DAN KELUARGA BERENCANA
BANYUMAS DENGAN METODE *USABILITY*
TESTING



ANDIKA DWI SANTOSO

19102180

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN *WEBSITE* BALAI DIKLAT
KEPENDUDUKAN DAN KELUARGA BERENCANA
BANYUMAS DENGAN METODE *USABILITY*
TESTING



ANDIKA DWI SANTOSO
19102180

Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.Han. (0421019501)

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**DESAIN *WEBSITE* BALAI DIKLAT
KEPENDUDUKAN DAN KELUARGA BERENCANA
BANYUMAS DENGAN METODE *USABILITY*
*TESTING***

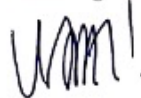
***WEBSITE DESIGN OF THE POPULATION AND
FAMILY PLANNING TRAINING CENTRE OF
BANYUMAS WITH USABILITY TESTING METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun oleh
Andika Dwi Santoso
19102180

Usulan penelitian Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal
6 Juli 2023

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

Pembimbing Utama,





Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.Han.
NIDN. 0421019501

HALAMAN PENGESAHAN
PERANCANGAN WEBSITE BALAI DIKLAT
KEPENDUDUKAN DAN KELUARGA BERENCANA
BANYUMAS DENGAN METODE USABILITY TESTING
WEBSITE DESIGNING OF THE POPULATION AND FAMILY
PLANNING TRAINING CENTER OF BANYUMAS WITH
USABILITY TESTING METHOD

Disusun Oleh
ANDIKA DWI SANTOSO
19102180

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada Senin, 24 Juli 2023

Penguji I,

Abednego Dwi Septiadi, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0616098901

Penguji II,

Bitu Parga Zen, S.Kom., M. Han.
NIDN. 0603089202

Pembimbing Utama,

Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.HAN.
NIDN. 0421019501

Dekan,

Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.
NIK. 59820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Andika Dwi Santoso
NIM : 19102180
Program Studi : S1 Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**PERANCANGAN *WEBSITE* BALAI DIKLAT KEPENDUDUKAN DAN
KELUARGA BERENCANA BANYUMAS DENGAN METODE
USABILITY TESTING**

Dosen Pembimbing : Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.Han.

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 dikemudian hari terdapat penyimpangan dan tidak benaran 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,


Andika Dwi Santoso



KATA PENGANTAR

Puji Syukur Peneliti ucapkan kepada Allah SWT., atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Proposal Penelitian Tugas Akhir ini dengan judul “**PERANCANGAN *WEBSITE* BALAI DIKLAT KEPENDUDUKAN DAN KELUARGA BERENCANA BANYUMAS DENGAN METODE *USABILITY TESTING***”.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, masih jauh dari kata sempurna serta memiliki banyak kekurangan, mengingat keterbatasan pengetahuan, kemampuan, maupun pengalaman penulis. Oleh karena itu, peneliti sangat terbuka dalam menerima kritik dan saran yang bersifat membangun, demi memaksimalkan penelitian serta penulisan menjadi lebih baik lagi.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini, peneliti menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Ibu Ummi Athiyah, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen wali Kelas S1IF-07-H.
5. Bapak Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.Han. selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan dukungan serta kesabaran dalam pelaksanaan bimbingan tugas akhir.
6. Ibu Umi Hidayati, S.H., MM. selaku Kepala UPT Balai Diklat KKB Banyumas yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian.
7. Bapak Tri Setyo Rachmanto, S.I.P., M.Si. selaku Pranata Humas Ahli Muda UPT Balai Diklat KKB Banyumas yang telah membantu peneliti dalam proses pengumpulan data.
8. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, perhatian, dan kasih sayang kepada peneliti dalam melakukan segala kegiatan.

9. Rekan kelas S1IF *I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for trying to do more right than wrong, I wanna thank me for just being me at all times.*

Akhir kata peneliti hanya dapat berdoa kepada Allah SWT., semoga Allah memberikan limpahan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, perhatian, serta kerja samanya kepada peneliti dalam menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.

Purwokerto, 6 Juli 2023



Andika Dwi Santoso
NIM. 19102180

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	1
<i>ABSTRACT</i>	2
BAB I PENDAHULUAN	3
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian	5
1.4. Batasan Masalah/Ruang Lingkup	6
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Penelitian Sebelumnya	8
2.2. Dasar Teori	13
2.2.1. Sistem informasi.....	13
2.2.2. Badan Kependudukan Keluarga Berencana Nasional.....	13
2.2.3. <i>Website</i>	13
2.2.4. <i>CSS Framework</i>	14
2.2.5. <i>CSS Bootstrap</i>	14
2.2.6. <i>Usability</i>	16
2.3. <i>SUS (System UsabilityScale)</i>	18

2.4. <i>UMUX – Lite</i>	19
2.5. <i>SUMI</i>	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1. Subjek dan Objek Penelitian	22
3.1.1. Subjek penelitian	22
3.1.2. Objek penelitian	22
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	22
3.2.1. Perangkat keras	22
3.2.2. Perangkat lunak	23
3.2.1. Bahan Penelitian.....	23
3.3. Diagram Alir	25
3.3.1. Identifikasi masalah.....	26
3.3.2. Studi Litelatur.....	26
3.3.3. Pengumpulan Data	26
3.3.4. Pengolahan Data.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Pengumpulan Data	35
4.2. Analisis	35
4.2.1 Analisis dengan Metode SUS	54
4.2.2 Analisis Menggunakan Metode UMUX-Lite	61
4.2.3 Analisis Menggunakan Metode SUMI	65
4.3 Hasil	66
4.3.1 Hasil Metode SUS	66
4.3.2 Hasil Metode UMUX-Lite.....	68
4.3.3 Hasil Metode SUMI.....	70
4.3.4 Hasil <i>Source Code Website</i> UPT Balai Diklat KKB Banyumas	73
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	79
5.1 Simpulan	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Diagram Alir	25
Gambar 3. 2. Penilaian System Usability Scale [28]	30
Gambar 4. 1. Grafik umur	35
Gambar 4. 2. Halaman utama.....	36
Gambar 4. 3. Halaman kediklatan.....	37
Gambar 4. 4. Halaman keterangan informasi.....	38
Gambar 4. 5. Halaman keterangan berita.....	39
Gambar 4. 6. Halaman artikel	40
Gambar 4. 7. Halaman informasi	41
Gambar 4. 8. Halaman sejarah	42
Gambar 4. 9. Halaman tugas dan fungsi	42
Gambar 4. 10. Halaman struktur organisasi.....	43
Gambar 4. 11. Halaman informasi pejabat.....	44
Gambar 4. 12. Halaman informasi pegawai.....	45
Gambar 4. 13. Informasi detail pegawai	46
Gambar 4. 14. Halaman kalender pendidikan.....	46
Gambar 4. 15. Halaman profil pelatihan.....	47
Gambar 4. 16. Halaman profil pengajar.....	48
Gambar 4. 17. Halaman kerja sama	49
Gambar 4. 18. Halaman galeri foto	50
Gambar 4. 19. Halaman beasiswa.....	51
Gambar 4. 20. Halaman pelatihan lainnya	51
Gambar 4. 21. Halaman unduh materi	52
Gambar 4. 22. Halaman daftar informasi publik.....	53
Gambar 4. 23. Halaman tautan.....	54
Gambar 4. 24. Diagram SUS.....	55
Gambar 4. 25. Diagram UMUX-Lite.....	61
Gambar 4. 26. Hasil Perolehan Nilai Rata-Rata SUS	67
Gambar 4. 27. Hasil Perolehan Nilai Rata-Rata UMUX-Lite	69

Gambar 4. 28. Grafik Hasil Kuisisioner SUMI 70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Penelitian sebelumnya.....	11
Tabel 2. 2. Skor Nomor Pernyataan Kusisioner SUMI [31].....	21
Tabel 2. 3. Perhitungan Skor SUMI [31]	21
Tabel 3. 1. Perangkat Keras	22
Tabel 3. 2. Perangkat Lunak	23
Tabel 3. 3. Bahan Penelitian	24
Tabel 3. 4. Tabel Pernyataan SUS [33].....	28
Tabel 3. 5. Keterangan Grade SUS [28]	30
Tabel 3. 6. Pertanyaan Umux lite [30]	31
Tabel 3. 7. CGS (Curved grading scale) Sauro-Lewis [30].....	32
Tabel 4. 1. Keterangan Penilaian Skala Likert.....	54
Tabel 4. 2. Tabel SUS Sebelum Diolah	57
Tabel 4. 3. Data SUS Setelah Diolah	58
Tabel 4. 4. Hasil Data SUS (Sebelum Dikali 2.5).....	59
Tabel 4. 5. Hasil data SUS (Sudah Dikali 2.5).....	59
Tabel 4. 6. Diagram UMUX-Lite.....	61
Tabel 4. 7. Data UMUX-Lite Sebelum Diolah	62
Tabel 4. 8. Data UMUX-Lite Setelah Diolah	63
Tabel 4. 9. Hasil Data UMUX-Lite.....	63
Tabel 4. 10. Hasil Data UMUX-Lite (Setelah dikali 100 dibagi 12).....	64
Tabel 4. 11. Rekapitulasi Perhitungan SUMI	65
Tabel 4. 12. Hasil Usability Metode SUS	68
Tabel 4. 13. Hasil Usability Metode UMUX-Lite	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pertanyaan - pertanyaan Kuesioner SUMI	86
Lampiran 2. Lampiran Berita Acara Serah Terima.....	89