

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI MONITORING DATA
POSYANDU MAWAR 1 KARANGLEWAS KIDUL
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
*USER EXPERIENCE LIFECYCLE***



NISRINA EKA SALSABILA

19104037

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI MONITORING DATA
POSYANDU MAWAR 1 KARANGLEWAS KIDUL
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
*USER EXPERIENCE LIFECYCLE***

***WEBSITE BASED DATA MONITORING APPLICATION
DESIGN OF POSYANDU MAWAR 1 KARANGLEWAS
KIDUL USING USER EXPERIENCE LIFECYCLE
METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



NISRINA EKA SALSABILA

19104037

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN APLIKASI MONITORING DATA
POSYANDU MAWAR 1 KARANGLEWAS KIDUL
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
*USER EXPERIENCE LIFECYLE***

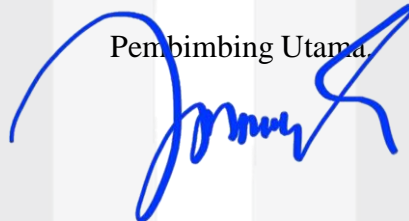
***WEBSITE BASED DATA MONITORING APPLICATION
DESIGN OF POSYANDU MAWAR 1 KARANGLEWAS
KIDUL USING USER EXPERIENCE LIFECYLE
METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun oleh:

NISRINA EKA SALSABILA
19104037

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 4 Juli 2023**

Pembimbing Utama.



(Nur Ghaniaviyanto Ramadhan,S.Kom., M.Kom)

NIDN. 0615029601

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN APLIKASI MONITORING DATA
POSYANDU MAWAR 1 KARANGLEWAS KIDUL
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
*USER EXPERIENCE LIFECYCLE***

**WEBSITE BASED DATA MONITORING
APPLICATION DESIGN OF POSYANDU MAWAR 1
KARANGLEWAS KIDUL USING USER EXPERIENCE
LIFECYCLE METHOD**

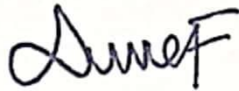
Dipersiapkan dan disusun oleh:
NISRINA EKA SALSABILA
19104037

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas
Akhir Pada Hari, Tanggal 18 Juli 2023

Penguji I,


(Ariq Cahya Wardhana,
M.Kom.)
NIDN 0630069302

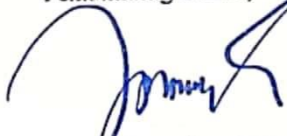
Penguji II,


(Arief Rais Bahtiar, S.Kom.,
M.Kom)
NIDN 0604119101

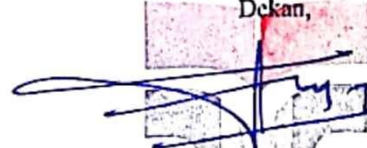
Penguji III,


(Diandra Chika Fransisca,
S.Si., M.Sc.)
NIDN 0618109301

Pembimbing Utama,


Nur Ghaniaviyanto Ramadhan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0615029601

Dekan,


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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama mahasiswa : Nisrina Eka Salsabila
Nim : 19104037
Program Studi : Rekayasa Perangkat Lunak

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

**PERANCANGAN APLIKASI MONITORING DATA POSYANDU MAWAR
1 KARANGLEWAS KIDUL BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN
METODE *USER EXPERIENCE LIFECYLE***

Dosen Pembimbing Utama : Nur Ghaniaviyanto Ramadhan, 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 tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab 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, 4 Juli 2023



(Nisrina Eka Salsabila)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini. Adapun judul tugas akhir yang penulis ajukan adalah “PERANCANGAN APLIKASI MONITORING DATA POSYANDU MAWAR 1 KARANGLEWAS KIDUL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE LIFECYCLE*” diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar “Sarjana” pada program studi S1 *Software Engineering* di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa dukungan dari pihak yang telah membantu, sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih 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.
3. Bapak Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Program Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak.
4. Bapak Nur Ghaniaviyanto Ramadhan, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan sabar.
5. Segenap Dosen Fakultas Informatika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses perkuliahan.
6. Kepada kedua orang tua saya (Bpk.Tajudin& Ibu Wiwi) orang terhebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat kerasnya dunia. Yang tidak ada hentinya memberikan saya kasih sayang dan selalu memberikan motivasi. Teimakasih telah berjuang untuk kehidupan saya dan Terimakasih atas doa dan dukungan mama dan bapak saya bisa di titik ini.
7. Bayu Irawan, orang yang berarti dihidup saya, yang selalu memberikan dukungan, mendoakan, dan berusaha untuk selalu ada dan sabar.

8. Teman-teman terbaik saya, Rachma Wukir Purwitasari, Ananda Aulia Rizky, dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah berjuang bersama, mendukung dan saling memberikan motivasi

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang dimiliki. Untuk itu penulis dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi mendukung penulisan yang berkelanjutan ini. Semoga laporan ini dapat menjadi literasi, referensi, dan memiliki manfaat bagi pembaca.

Purwokerto, 4 Juli 2023

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nisrina Eka Salsabila', with a stylized initial 'S' in a circle on the left.

(Nisrina Eka Salsabila)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Kajian Pustaka	5
2.2. Landasan Teori.....	14
2.2.1. <i>User Experience</i>	14
2.2.2. Posyandu	16
2.2.3. <i>Website</i>	17
2.2.4. <i>Prototype</i>	17
2.2.5. <i>Figma</i>	18
2.2.6. <i>Visual Studio Code</i>	18
2.2.7. <i>Usability Testing</i>	18
2.2.8. Uji Validitas <i>Pearson</i>	21
2.2.9. Uji Reabilitas <i>Cronbach Alpha</i>	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
3.1. Subjek dan Objek Penelitian.....	24
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	24
3.2.1. Perangkat Keras	24
3.2.2. Perangkat Lunak.....	24
3.2.3. Bahan.....	24
3.3. Proses Penelitian.....	25
3.3.1. Identifikasi Masalah.....	25
3.3.2. Studi Literatur	26
3.3.3. Pengumpulan Data	26
3.3.4. Metode Perancangan Aplikasi	26
3.4. Hipotesis	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29

4.1.	Hasil	29
4.2.	Pembahasan	29
4.2.1.	<i>Contextual Inquiry</i>	29
4.2.2.	Contextual Analysis.....	30
4.2.3.	<i>Design Informing Models</i>	33
4.2.4.	<i>Design Thinking & Ideation</i>	34
4.2.5.	<i>Conceptual Design</i>	37
4.2.6.	Design Production	38
4.2.7.	<i>Prototype</i>	40
4.2.8.	Evaluasi	44
4.2.9.	Hasil validitas <i>Pearson</i>	45
4.2.10.	Uji Reabilitas <i>Cronbach Alpha</i>	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		48
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN		53
Lampiran 3.....		60
Lampiran 4.....		63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya	9
Tabel 2.2 Daftar Pertanyaan SUS.	19
Tabel 2.3 Skor Jawaban Pertanyaan SUS	19
Tabel 2.4 Hasil Skor SUS	21
Tabel 4.1 Hasil Kuesioner	29
Tabel 4.2 <i>Requirements Document</i>	32
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi	44
Tabel 4.4 Tabel Hasil Uji Validasi.....	46
Tabel 4.5 <i>Reability Statistics</i>	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>User Experience Lifecycle</i>	15
Gambar 2.2 Interpretasi SUS score.....	20
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	25
Gambar 4.1 <i>Flow Model</i> Posyandu Mawar1.....	31
Gambar 4.2 WAAD	32
Gambar 4.3 <i>Social Mode</i>	33
Gambar 4.4 <i>User Persona</i> Pada Ibu Dari Balita.....	35
Gambar 4.5 <i>User persona</i> Kader	36
Gambar 4.6 <i>Storyboard</i>	38
Gambar 4.7 <i>Wirefrim</i> e Untuk Kader.....	39
Gambar 4.8 <i>Wirefrim</i> e Untuk Orang Tua	40
Gambar 4.9 <i>Medium Fidelity Login</i>	41
Gambar 4.10 <i>Medium Fidelity Login</i>	41
Gambar 4.11 <i>Medium Fidelity Data</i> Ibu	42
Gambar 4.12 <i>Medium Fidelity Data</i> Anak	42
Gambar 4.13 <i>Medium Fidelity Data</i> Data kegiatan dan Jadwal.....	43
Gambar 4.14 <i>Medium Fidelity</i> Penimbangan Anak.....	43
Gambar 4.15 <i>Medium Fidelity</i> Imunisasi Anak	44
Gambar 4.16 <i>Medium fidelity</i> Laporan anak.....	44