

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS WEB
PENYEDIA JASA ASISTEN RUMAH TANGGA
MENGGUNAKAN METODE WATERFALL



ALFARDHAN ADITYA RESNA

20102226

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS WEB
PENYEDIA JASA ASISTEN RUMAH TANGGA
MENGUNAKAN METODE WATERFALL**

***DEVELOPMENT OF WEB-BASED APPLICATIONS
FOR HOUSEHOLD ASSISTANT SERVICE PROVIDERS
USING THE WATERFALL METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



ALFARDHAN ADITYA RESNA

20102226

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS WEB
PENYEDIA JASA ASISTEN RUMAH TANGGA
MENGUNAKAN METODE WATERFALL**

***DEVELOPMENT OF WEB-BASED APPLICATIONS
FOR HOUSEHOLD ASSISTANT SERVICE PROVIDERS
USING THE WATERFALL METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

ALFARDHAN ADITYA RESNA

20102226

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal : 16 Januari 2024

Pembimbing Utama,


Wahyu Andi Saputra, S.Pd., M.Eng.

NIDN 0628129101

LAPORAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

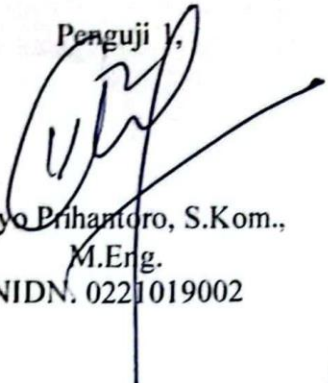
**PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS WEB
PENYEDIA JASA ASISTEN RUMAH TANGGA
MENGUNAKAN METODE WATERFALL**

***DEVELOPMENT OF WEB-BASED APPLICATIONS
FOR HOUSEHOLD ASSISTANT SERVICE PROVIDERS
USING THE WATERFALL METHOD***


Disusun oleh
ALFARDHAN ADITYA RESNA
20102226

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada 26 Januari 2024

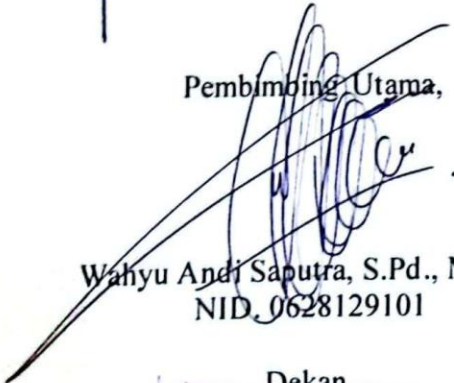
Penguji 1,


Cahyo Prihantoro, S.Kom.,
M.Eng.
NIDN. 0221019002


Penguji 2,


Anggi Zafia, S.T., M.Eng.
NIDN. 0601128701

Pembimbing Utama,


Wahyu Andi Saputra, S.Pd., M.Eng.
NID. 0628129101

Dekan,


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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Alfardhan Aditya Resna**

NIM : **20102226**

Program Studi : **S1 Informatika**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS WEB PENYEDIA JASA ASISTEN RUMAH TANGGA MENGGUNAKAN METODE WATERFALL

Dosen Pembimbing Utama : **Wahyu Andi Saputra, S.Pd., M.Eng.**

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 Januari 2024,

Yang Menyatakan,


(Alfardhan Aditya Resna)

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia sehingga tugas akhir ini bisa diselesaikan dengan baik tanpa masalah melintang apapun dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, dukungan dan doa serta bantuan dari segala pihak. Karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah SWT, karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir.
2. Kedua orang tua, saudara, dan keluarga yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material serta doa yang tiada hentinya kepada penulis
3. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M. Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika.
5. Ibu Amalia Beladina Arifa, S.Pd., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
6. Bapak Wahyu Andi Saputra, S.Pd., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing utama.
7. Bapak Novanda Alim Setya Nugraha, S.S., M.Hum. yang telah membantu dan memberikan semangat untuk penelitian tugas Akhir.
8. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Fakultas Informatika yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
9. Rahajeng Audi Nurianingrum, yang telah memberikan semangat tiada henti untuk penelitian tugas Akhir.

Akhir Kata, penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Demikian semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang Informatika ke depannya.

Purwokerto 11 Januari 2024



Alfardhan Aditya Resna

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	1
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LAPORAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Rumusan Masalah	2
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.3 Batasan masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.1 Dasar Teori.....	9
2.2.1 <i>Website</i>	9
2.2.2 <i>Metode Waterfall</i>	9
2.2.3 <i>PHP</i>	10
2.2.4 <i>MySQL</i>	11
2.2.5 <i>Asisten Rumah Tangga</i>	11
2.2.6 <i>Laravel</i>	11
2.2.7 <i>XAMPP</i>	11
2.2.8 <i>Visual Studio Code</i>	12
2.2.9 <i>Blackbox</i>	12
2.2.10 <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	12
BAB III.....	13
METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Subyek dan Objek Penelitian	13

3.2	Alat dan bahan penelitian	13
3.2.1	Perangkat Keras	13
3.2.2	Perangkat Lunak	13
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	14
3.4	Perumusan Masalah.....	15
3.5	Studi literatur	15
3.6	Kuisisioner dan Wawancara.....	15
a.	Kuisisioner	15
b.	Wawancara	15
3.7	Menentukan Metode Penelitian.....	15
3.8	Implementasi Metode <i>Waterfall</i>	15
a.	Analisis Kebutuhan	16
b.	Desain	16
c.	Pengkodean	28
d.	Pengujian	28
3.9.	Implementasi Sistem.....	28
3.10.	Penulisan Laporan	28
BAB IV.....		29
HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Perumusan Masalah.....	29
4.2	Kuisisioner dan Wawancara	29
BAB V.....		53
KESIMPULAN		53
5.1	Kesimpulan.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....		54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian terkait metode pengukuran kinerja <i>website</i>	6
Tabel 3. 1 Perangkat lunak yang dibutuhkan.....	13
Tabel 4. 1 Pengujian BlackBox.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tingkat Partisipasi Perempuan Di Pasar Kerja	1
Gambar 2. 1 Metode Waterfal.....	9
Gambar 3. 1 Diagram alir penelitian	14
Gambar 3. 2 UseCase Sistem	17
Gambar 3. 3 Activity Diagram	18
Gambar 3. 4 Sequence Diagram Halaman Home	19
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Login	19
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Registrasi.....	20
Gambar 3. 7 Sequence diagram home menuju service	20
Gambar 3. 8 Sequence diagram admin menuju home.....	21
Gambar 3. 9 Sequence diagram admin login menuju dashboard	21
Gambar 3. 10 Sequence diagram owner menuju home.....	22
Gambar 3. 11 Sequence diagram owner login menuju dashboard	22
Gambar 3. 12 Entity Relationship Diagram	23
Gambar 4. 1 Halaman beranda/home	30
Gambar 4. 2 Halaman about/tentang kami	31
Gambar 4. 3 Halaman service/layanan.....	32
Gambar 4. 4 Halaman asisten rumah tangga.....	33
Gambar 4. 5 Halaman Kontrak	34
Gambar 4. 6 Halaman cekout/pembayaran	35
Gambar 4. 7 Halaman Login	36
Gambar 4. 8 Halaman Registrasi.....	37
Gambar 4. 9 halaman dashboard data customer.....	38
Gambar 4. 10 Halaman dashboard data asisten rumah tangga.....	39
Gambar 4. 11 Halaman menambah data asisten rumah tangga.....	40
Gambar 4. 12 Halaman mengubah data asisten rumah tangga	41
Gambar 4. 13 Halaman data customer pengasuh anak.....	42
Gambar 4. 14 Halaman data pengasuh anak	43
Gambar 4. 15 Halaman menambah data pengasuh anak.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Bersama Narasumber.....	57
Lampiran 2 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	58
Lampiran 3 Hasil Kuisisioner.....	59