

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN PLATFORM DESA WISATA  
LINGGOASRI PEKALONGAN BERBASIS WEBSITE  
DENGAN METODE LINEAR SEQUENTIAL MODEL**



**SALMA BINURIL HAYA**  
20102163

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

**TUGAS AKHIR**  
**RANCANG BANGUN PLATFORM DESA**  
**WISATA LINGGOASRI PEKALONGAN BERBASIS**  
**WEBSITE DENGAN METODE LINEAR**  
**SEQUENTIAL MODEL**

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF LINGGOASRI**  
**TOURISM VILLAGE PLATFORM IN**  
**PEKALONGAN BASED ON WEBSITE USING**  
**LINEAR SEQUENTIAL MODEL METHOD**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer



**SALMA BINURIL HAYA**  
20102163

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

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**RANCANG BANGUN PLATFORM DESA WISATA**  
**LINGGOASRI PEKALONGAN BERBASIS WEBSITE**  
**DENGAN METODE LINEAR SEQUENTIAL MODEL**

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF LINGGOASRI**  
**TOURISM VILLAGE PLATFORM IN**  
**PEKALONGAN BASED ON WEBSITE USING**  
**LINEAR SEQUENTIAL MODEL METHOD**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**SALMA BINURIL HAYA**

20102163

**Fakultas Informatika**

**Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

**Pada Tanggal: 11 Juni 2024**

**Pembimbing Utama**



**Sena Wijayanto, S.Pd., M.T**

**NIDN. 0613109201**

**Pembimbing Pendamping**



**Novanda Alim Setya Nugraha, S.S.,  
M.Hum**

**NIDN. 0627119002**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**  
**RANCANG BANGUN PLATFORM DESA WISATA**  
**LINGGOASRI PEKALONGAN BERBASIS WEBSITE**  
**DENGAN METODE LINEAR SEQUENTIAL MODEL**

Disusun oleh  
**SALMA BINURIL HAYA**  
20102163

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir Pada Hari  
Rabu, 26 Juni 2024

Penguji I,




Siti Khomsah, S.Kom, M.Cs  
NIDN: 0517108101

Penguji II,



Nia Annisa Ferani Tanjung, S.Si.,  
M.Sc  
NIDN : 0630049203

Pembimbing Utama,



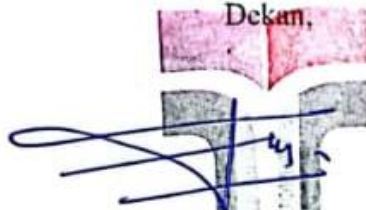
Sena Wijayanto, S.Pd., M.T  
NIDN.0613109201

Pembimbing Pendamping,



Novanda Alim Setya Nugraha, S.S.,  
M.Hum  
NIDN. 0627119002

Dekan,



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Salma Binuril Haya

NIM : 20102163

Program Studi : SI Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**RANCANG BANGUN PLATFORM DESA WISATA LINGGOASRI  
PEKALONGAN BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE LINEAR  
SEQUENTIAL MODEL**

Dosen Pembimbing Utama : Sena Wijayanto, S.Pd., M.T

Dosen Pembimbing Pendamping : Novanda Alim Setya Nugraha, S.S., M.Hum.

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,**



**(Salma Binuril Haya)**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Teknik Informatika di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari tanpa adanya doa, bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak baik dari awal hingga akhir masa perkuliahan tidak mudah bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu, yang telah memberikan perhatian, semangat, motivasi, dukungan, dan doa yang selalu menyertai setiap langkah 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 Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Bapak Sena Wijayanto, S.Pd., M.T dan Bapak Novanda Alim Setya Nugraha, S.S., M.Hum., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Seluruh dosen Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan ilmu berharga selama masa perkuliahan.
8. Pihak Dinas Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga (DISPARPORA) Kabupaten Pekalongan dan Desa Wisata Linggoasri yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
9. Rekan-rekan terbaik yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, dan doa selama penulis menempuh pendidikan di Institut

9. Rekan-rekan terbaik yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, dan doa selama penulis menempuh pendidikan di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dari semua pihak yang telah terlibat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran dan kritik yang membangun. Semoga naskah Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dalam pengembangan ilmu.

Purwokerto, 28 Juni 2024



Penulis

Salma Binuril Haya

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.    Perumusan Masalah.....	5
1.3.    Pertanyaan Penelitian .....	6
1.4.    Batasan Masalah / Ruang Lingkup.....	6
1.5.    Tujuan Penelitian.....	6
1.6.    Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1    Tinjauan Pustaka .....	8
2.2    Landasan Teori.....	13
2.2.1    Pariwisata .....	13
2.2.2    Desa Wisata.....	13
2.2.3 <i>Website</i> .....	14
2.2.4 <i>Linear Sequential Model</i> .....	14
2.2.5 <i>Flowchart</i> .....	15



2.2.6	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	17
2.2.7	Basis Data.....	21
2.2.8	<i>MySQL</i> .....	21
2.2.9	Bahasa Pemograman .....	21
2.2.10	<i>Black Box Testing</i> .....	22
2.2.11	<i>System Usability Scale</i> .....	23
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.....	25
3.3	Diagram Alir Penelitian / Proses Penelitian .....	25
3.3.1	Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	26
3.3.2	Studi Literatur .....	26
3.3.3	Analisis Kebutuhan .....	27
3.3.4	Desain Sistem .....	28
3.3.5	Pengkodean .....	51
3.3.6	Pengujian .....	51
3.3.7	Analisis Hasil dan Pembahasan.....	53
3.3.8	Kesimpulan Hasil .....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		54
4.1	Implementasi dan Pengkodean.....	54
4.2	Pengujian .....	62
4.2.1	Pengujian <i>Blackbox</i> .....	62

4.2.2	Pengujian <i>System Usability Scale</i> (SUS) .....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		70
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA .....		72
DAFTAR LAMPIRAN.....		77
Lampiran 1 Hasil Wawancara Kepala UPT Objek Wisata Linggoasri .....		77
Lampiran 2 Surat Permohonan Permintaan Data Tugas Akhir dari Kampus		79
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian DISPORAPAR Kab. Pekalongan .....		80
Lampiran 4 Dokumentasi Pengambilan Data ke Dinas Kepemudaan, Olahraga, dan Pariwisata Kabupaten Pekalongan .....		81
Lampiran 5 Dokumentasi Pengujian Blackbox Testing Dengan Pihak Desa Wisata Linggoasri .....		81

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel penelitian sebelumnya .....	10
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	16
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	17
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	18
Tabel 2.5 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	19
Tabel 2.6 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i> .....	20
Tabel 2.7 Interpretasi Skala <i>Grade</i> .....	23
Tabel 3.1 Pengujian Fungsionalitas .....	50
Tabel 3.2 Daftar Pertanyaan Kuesioner SUS .....	50
Tabel 4.1 Pengujian Blackbox .....	61
Tabel 4.2 Jawaban Responden SUS .....	65
Tabel 4.3 Hasil Pengujian SUS .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Website Pemerintah Kabupaten Pekalongan .....	2
Gambar 1.2 Jumlah Pengunjung Wisata Linggoasri Tahun 2021-2023 .....	3
Gambar 2.1 <i>Linear Sequential Model</i> .....	15
Gambar 2.2 <i>Grade Scale</i> Kuesioner SUS .....	23
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	24
Gambar 3.2 Struktur Menu <i>Website Desa Wisata Linggoasri</i> .....	27
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Wisata Linggoasri .....	28
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Login Admin .....	28
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Halaman Admin Tambah Wisata .....	28
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Halaman Admin Update Wisata .....	29
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Halaman Admin Tambah dan Hapus Paket Wisata .....	30
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Halaman Admin Kelola Transaksi .....	31
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Login Pengunjung .....	31
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Halaman Pengunjung .....	32
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Admin .....	33
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Pengunjung .....	33
Gambar 3.13 <i>Class Diagram</i> Website Desa Wisata Linggoasri .....	34
Gambar 3.15 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Informasi Linggoasri .....	35
Gambar 3.16 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Wisata .....	36
Gambar 3.17 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Daftar Wisata .....	37
Gambar 3.18 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Detail Wisata .....	38
Gambar 3.19 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Paket Wisata .....	39
Gambar 3.20 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Transaksi .....	39
Gambar 3.21 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Detail Transaksi .....	40
Gambar 3.22 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman <i>Login</i> .....	40
Gambar 3.23 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Beranda Admin .....	41
Gambar 3.24 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Tambah Wisata .....	41
Gambar 3.25 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Pesanan .....	42
Gambar 3.26 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Riwayat Transaksi .....	43
Gambar 3.27 Desain <i>Mock-Up Low-Fidelity</i> Halaman Beranda .....	43

Gambar 3.28 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Beranda Linggoasri .....	43
Gambar 3.29 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Paket Wisata .....	44
Gambar 3.30 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Wisata .....	45
Gambar 3.31 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Detail Wisata .....	45
Gambar 3.32 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Detail Paket Wisata .....	46
Gambar 3.33 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Transaksi .....	47
Gambar 3.34 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Pembayaran.....	47
Gambar 3.35 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	48
Gambar 3.36 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Admin <i>Add Wisata</i> .....	48
Gambar 3.37 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Admin Req Paket Wisata 48	
Gambar 3.38 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity Page</i> Admin Riwayat Transaksi..	48
Gambar 3.39 Desain <i>Mock-Up High-Fidelity</i> Halaman Login .....	53
Gambar 4.1 Halaman Beranda .....	53
Gambar 4.2 Halaman Beranda Bagian Wisata .....	53
Gambar 4.3 Halaman Wisata .....	54
Gambar 4.4 Halaman Detail Wisata .....	54
Gambar 4.5 Halaman Paket Wisata .....	55
Gambar 4.6 Halaman Detail Paket Wisata .....	55
Gambar 4.7 Halaman Transaksi .....	56
Gambar 4.8 Halaman Pembayaran .....	56
Gambar 4.9 Halaman Admin Tambah Wisata .....	56
Gambar 4.10 Halaman Admin <i>Request</i> Transaksi .....	57
Gambar 4.11 Halaman Admin Riwayat Transaksi .....	57
Gambar 4.12 Halaman Admin List Paket Wisata .....	57
Gambar 4.13 Penggalan Kode Program <i>Login</i> .....	58
Gambar 4.14 Penggalan Kode Program Halaman <i>Home</i> .....	58
Gambar 4.15 Penggalan Kode Program Halaman Wisata .....	59
Gambar 4.16 Penggalan Kode Program Halaman Transaksi .....	59
Gambar 4.17 Penggalan Kode Program Halaman Admin .....	60

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Hasil Wawancara Kepala UPT Objek Wisata Linggoasri .....	77
Lampiran 2 Surat Permohonan Permintaan Data Tugas Akhir dari Kampus .....	79
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian DISPORAPAR Kab. Pekalongan .....	80
Lampiran 4 Dokumentasi Pengambilan Data ke Dinas Kepemudaan, Olahraga, dan Pariwisata Kabupaten Pekalongan .....	81
Lampiran 5 Dokumentasi Pengujian Blackbox Testing Dengan Pihak Desa Wisata Linggoasri .....	81