

**TUGAS AKHIR**

**PEMETAAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN  
PEMALANG BERBASIS *WEBGIS***



**ANDI DWINATA  
20102014**

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

**TUGAS AKHIR**

**PEMETAAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN  
PEMALANG BERBASIS *WEBGIS***

***WEBGIS-BASED MAPPING OF TOURIST OBJECTS  
IN PEMALANG DISTRICT***



**ANDI DWINATA  
20102014**

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

## HALAMAN PENGESAHAN

### PEMETAAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN PEMALANG BERBASIS *WEBGIS*

### *WEBGIS-BASED MAPPING OF TOURIST OBJECTS IN PEMALANG DISTRICT*

Dipersiapkan dan Disusun oleh  
**ANDI DWINATA**  
20102014

Usulan penelitian/Laporan Tugas Akhir telah diseminarkan  
pada tanggal 20 Juni 2024

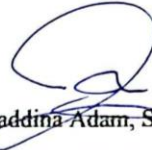
Penguji Pertama,



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

NIDN.0601128701

Penguji Kedua.



Ipam Fuaddina Adam, S.T., M.Kom.

NIDN. 0614048403

Pembimbing Utama



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

Mengetahui,  
Dekan



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa** : Andi Dwinata  
**NIM** : 20102014  
**Program Studi** : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

### **PEMETAAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN PEMALANG BERBASIS WEBGIS**

Dosen pembimbing utama: Bitu Parga Zen, S.Kom., 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 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, 10 Juni 2024**

**Yang menyatakan,**

  
Andi Dwinata

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	4
1.3    Pertanyaan penelitian .....	5
1.4    Tujuan.....	5
1.5    Batasan masalah.....	5
1.6    Manfaat.....	5
BAB II .....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1    Penelitian Terdahulu .....	7
2.2    Landasan Teori .....	12
2.2.1    Sistem Informasi.....	12
2.2.2    Manfaat Sistem Informasi .....	12
2.2.3    Sistem Informasi Geografis .....	12
2.2.4    Objek Wisata .....	13
2.2.5    Pariwisata .....	13
2.2.6 <i>Mapbox</i> .....	13
2.2.7 <i>XAMPP</i> .....	13
2.2.8 <i>MySQL</i> .....	14
2.2.9 <i>Web</i> .....	14
2.2.10 <i>Laravel</i> .....	14
2.2.11 <i>React</i> .....	15

2.2.12	Metode Pengumpulan data .....	15
2.2.13	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	16
2.2.14	Metode Pengembangan Sistem.....	21
2.2.15	<i>Blackbox testing</i> .....	23
BAB III .....		24
METODOLOGI PENELITIAN .....		24
3.1	Objek Penelitian.....	24
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	24
3.3	Diagram Alir Penelitian/Proses Penelitian .....	25
BAB IV .....		28
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		28
4.1	Hasil Penelitian .....	28
4.1.1	Metode <i>scrum</i> .....	28
4.1.1.1	<i>Product Backlog</i> .....	28
4.1.1.2	<i>Sprint 1</i> .....	32
4.1.1.3	<i>Sprint 2</i> .....	34
4.1.1.4	<i>Sprint 3</i> .....	37
4.1.1.5	<i>Sprint 4</i> .....	39
4.1.2	<i>Use Case</i> .....	42
4.1.3	<i>Activity Diagram</i> .....	45
4.1.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	64
4.1.5	<i>Class Diagram</i> .....	76
4.1.6	Tampilan <i>Webgis</i> Plesir Pernalang .....	78
4.1.7	<i>Blackbox testing</i> .....	83
4.1.7.1	<i>Blackbox testing</i> Halaman Utama .....	84
4.1.7.2	<i>Blackbox testing</i> Halaman Kategori .....	87
4.1.7.3	<i>Blackbox testing</i> Halaman Destinasi .....	90
4.1.7.4	<i>Blackbox testing</i> Halaman Peta .....	92
4.1.7.5	<i>Blackbox testing</i> Halaman Login Admin.....	95
4.1.7.6	<i>Blackbox testing</i> Dashboard Halaman Kategori .....	96
4.1.7.7	<i>Blackbox testing</i> Dashboard Halaman Destinasi .....	98
4.1.7.8	<i>Blackbox testing</i> Dashboard Halaman Sliders .....	99
4.1.7.9	<i>Blackbox testing</i> Dashboard Halaman Users .....	100
BAB V .....		102

SIMPULAN DAN SARAN .....	102
5.1    Simpulan.....	102
5.2    Saran .....	102
DAFTAR PUSTAKA .....	103
LAMPIRAN.....	106

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Jumlah Pengunjung Objek Wisata di Kabupaten Pematang	3
Gambar 1.2 Pengguna Internet Asia Tahun 2022	3
<u>Gambar 2. 1 Scrum Of Life Cycle</u>	22
<u>Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian</u>	25
<u>Gambar 4. 1 Burndown chart sprint 1</u>	33
<u>Gambar 4. 2 Burndown chart sprint 2</u>	35
<u>Gambar 4. 3 Burndown chart sprint 3</u>	38
<u>Gambar 4. 4 Burndown chart sprint 4</u>	41
<u>Gambar 4. 5 Use Case Diagram</u>	44
<u>Gambar 4. 6 Activity Diagram Menu Login</u>	45
<u>Gambar 4. 7 Menu Tambah Kategori Baru</u>	46
<u>Gambar 4. 8 Menu Edit Data Kategori</u>	47
<u>Gambar 4. 9 Menu Hapus Data Kategori</u>	48
<u>Gambar 4. 10 Tambah Data Destinasi Baru</u>	49
<u>Gambar 4. 11 Menu Edit Data Destinasi</u>	50
<u>Gambar 4. 12 Menu Hapus Data Destinasi</u>	52
<u>Gambar 4. 13 Menu Tambah Gambar Slider</u>	53
<u>Gambar 4. 14 Menu Hapus Data Slider</u>	54
<u>Gambar 4. 15 Tambah Users Baru</u>	55
<u>Gambar 4. 16 Edit Users</u>	56
<u>Gambar 4. 17 Hapus Users(Admin)</u>	58
<u>Gambar 4. 18 Melihat Kategori(user)</u>	59
<u>Gambar 4. 19 Melihat Destinasi(user)</u>	60
<u>Gambar 4. 20 Melihat Peta(user)</u>	62
<u>Gambar 4. 21 Mencari Destinasi(User)</u>	63
<u>Gambar 4. 22 Login(Admin)</u>	65
<u>Gambar 4. 23 Mengelola Dashboard Kategori(Admin)</u>	66
<u>Gambar 4. 24 Mengelola Dashboard Destinasi(Admin)</u>	68
<u>Gambar 4. 25 Mengelola Dashboard Sliders(Admin)</u>	70
<u>Gambar 4. 26 Mengelola Dashboard Users(Admin)</u>	72



<u>Gambar 4. 27 Menampilkan Destinasi Wisata</u> .....	73
<u>Gambar 4. 28 Pemetaan Destinasi Wisata Dan Arah</u> .....	75
<u>Gambar 4. 29 Class Diagram</u> .....	76
<u>Gambar 4. 30 Tampilan Halaman <i>Home</i></u> .....	78
<u>Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Kategori</u> .....	78
<u>Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Destinasi</u> .....	79
<u>Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Peta</u> .....	80
<u>Gambar 4. 34 Halaman <i>Dashboard Admin</i></u> .....	80
<u>Gambar 4. 35 Halaman <i>Dashboard Kategori</i></u> .....	81
<u>Gambar 4. 36 Halaman <i>Dashboard Destinasi</i></u> .....	81
<u>Gambar 4. 37 Halaman <i>Dashboard Sliders</i></u> .....	82
<u>Gambar 4. 38 Halaman <i>Dashboard Users</i></u> .....	82

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Daftar Wisata Kabupaten Pemasang .....	1
Tabel 2 Penelitian Terdahulu .....	10
Tabel 3 Diagram Use Case.....	17
Tabel 4 Diagram Activity.....	18
Tabel 5 Diagram Sequence .....	19
Tabel 6 Diagram Class .....	21
Tabel 7 Product Backlog.....	31
Tabel 8 Sprint 1 .....	32
Tabel 9 Sprint.....	35
Tabel 10 <i>Sprint 3</i> .....	37
Tabel 11 <i>Sprint 4</i> .....	40
Tabel 12 identifikasi aktor .....	42
Tabel 13 <i>Blackbox testing</i> Halaman <i>Home</i> .....	84
Tabel 14 <i>Blackbox testing</i> Halaman Kategori.....	87
Tabel 15 <i>Blackbox testing</i> Pada Halaman Destinasi .....	90
Tabel 16 <i>Blacbox Testing</i> Pada Halaman Peta.....	92
Tabel 17 <i>Blackbox testing Admin Login</i> .....	95
Tabel 18 Halaman <i>Dashboard</i> Kategori .....	96
Tabel 19 Halaman <i>Dashboard</i> Destinasi .....	98
Tabel 20 <i>Dashboard</i> Halaman <i>Sliders</i> .....	99
Tabel 21 <i>Dashboard</i> Halaman <i>Users</i> .....	100