

**APLIKASI PENCARIAN TEMPAT WISATA  
MENGUNAKAN METODE LOCATION BASED SERVICE DI  
KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh:**

**SANDHY PETERSON THO**

**1818067**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**APLIKASI PENCARIAN TEMPAT WISATA  
MENGUNAKAN METODE LOCATION BASED SERVICE  
DI KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN**

**SKRIPSI**

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)*

**Disusun Oleh :**

**Sandhy Peterson Tho**

18.18.067

**Diperiksa dan Disetujui,**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

Yosep Agus Pranoto, S.T.M.T.  
NIP .P.1031000432

Deddy Rudhistiari, S.Kom,M.Cs.  
NIP .P.1032000578

**Mengetahui,**

**Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1**

Yosep Agus Pranoto, S.T.M.T.  
NIP .P.1031000432

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**2023**

**LEMBAR KEASLIAN**  
**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sandhy Peterson Tho

NIM : 1818067

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA S-1

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul "**Aplikasi Pencarian Tempat Wisata Menggunakan Metode Location Based Service di Kabupaten Timor Tengah Selatan**" merupakan karya asli dan bukan merupakan duplikat dan mengutip seluruhnya karya orang lain. Apabila dikemudian hari, karya asli saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya akan bersedia menerima segala konsekuensi apapun yang diberikan Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar benarnya.

Malang, 23 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

  
  
METERAI  
TEMPEL  
7803FAKX557722693

( Sandhy Peterson Tho )

1818067

**APLIKASI PENCARIAN TEMPAT WISATA MENGGUNAKAN  
METODE LOCATION BASED SERVICE DI KABUPATEN TIMOR  
TENGAH SELATAN**

**Sandhy Peterson Tho, Yosep Agus Pranoto, Deddy Rudhistiar**  
Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang  
Jalan Raya Karanglo km 2 Malang, Indonesia  
*1818067@scholar.itn.ac.id*

**ABSTRAK**

Salah satu kawasan yang memegang peranan penting dan dianggap menguntungkan bila dikembangkan adalah pariwisata. Kekayaan pariwisata dapat dijadikan sumber produktivitas tinggi dan dikembangkan sebagai kekayaan nasional dan negara. Kekayaan potensi wisata tersebut tidak hanya dimiliki oleh daerah tertentu saja namun juga dimiliki oleh salah satu kabupaten yang terletak di Pulau Timor, Provinsi Nusa Tenggara Timur, yaitu Kabupaten Timor Tengah Selatan yang terkenal dengan kekayaan alamnya, budaya dan tempat wisata.

Pariwisata di Kabupaten Timor Tengah Selatan dinilai masih sangat terbatas dan akses menuju lokasi wisata seringkali dibatasi oleh destinasi dan jalur wisata yang asing. Saat ini jika kita ingin mengunjungi tempat wisata yang ada di kawasan TTS, kita bisa bertanya kepada orang lain atau browsing di internet. perancangan aplikasi bertujuan untuk membantu wisatawan dan penduduk lokal memeriksa informasi wisata sebelum mengunjungi tempat wisata, serta melihat tempat menginap dan seberapa jauh perjalanan dalam perjalanan.

Perancangan dan implementasi aplikasi pencarian destinasi wisata menggunakan metode location based service di kabupaten Timor Selatan Tengah berbasis Android, dengan mengadopsi pendekatan pelayanan berbasis lokasi. telah berhasil diterapkan di Android Studio. Pada saat pengujian fungsional, aplikasi dapat berjalan sesuai fungsinya masing-masing. Aplikasi pencarian destinasi wisata mempunyai 8 menu utama yaitu menu lokasi terkini, menu wisata alam, menu wisata budaya, menu wisata buatan, menu wisata kuliner, menu wisata religi, menu daftar hotel, menu perkenalan. Selama pengujian, Aplikasi Pengguna diuji pada OS Android versi 13, 12 dan 11 dan mampu berfungsi sesuai harapan.

***Kata kunci :*** *Location Bases Service (LBS), Wisata Kabupaten TTS*

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur Kehadirat Tuhan YME atas anugrah yang telah diberikan selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan Judul “APLIKASI PENCARIAN TEMPAT WISATA MENGGUNAKAN METODE LOCATION BASED SERVICE DI KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN”. Adapun maksud dan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk mengikuti sidang skripsi, Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, serta petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan YME atas segala rahmatNya yang telah memberikan kemudahan selama proses penyusunan skripsi.
2. Orang tua dan keluarga atas perjuangannya selama ini yang telah banyak memberikan doa, semangat, dan dukungan.
3. Bapak Suryo Adi Wibowo, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 ITN Malang.
4. Bapak Yosep Agus Pranoto, ST, MT Selaku Dosen Pembimbing Utama Prodi Teknik Informatika.
5. Bapak Deddy Rudhistiar, S.Kom, M.Cs Selaku Dosen Pembimbing Pendamping Prodi Teknik Informatika.
6. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika S-1 Selaku Pengamat dan Penguji
7. Untuk teman-teman Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika angkatan 2018, atas segala bantuan dan kerjasamanya.

Penulis menyadari bahwa skripsi jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca, sehingga skripsi ini bisa bermanfaat bagi para pembaca sekalian.

Malang, 23 Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait .....	6
2.2 Pariwisata .....	8
2.3 Location Based Services (LBS) .....	8
2.4 Java.....	9
2.5 MySQL.....	10
2.6 Android Studio .....	10
2.7 Google Maps API.....	11
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	12
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	12
3.2 Perancangan.....	13
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	22
4.1 Implementasi .....	22
4.2 Pengujian .....	29

BAB V PENUTUP.....	40
5.1    Kesimpulan.....	40
5.2    Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Dasar LBS (Steigner, 2006) .....	9
Gambar 3.1 Diagram Blok .....	13
Gambar 3.2 Use Case Diagram .....	14
Gambar 3.3 Diagram Activity .....	15
Gambar 3.4 Class Diagram .....	15
Gambar 3.5 Layout Lokasi terkini .....	18
Gambar 3.6 Layout Informasi Wisata .....	19
Gambar 3.7 Struktur Menu aplikasi .....	19
Gambar 3.8 Flowchart aplikasi .....	20
Gambar 4.1 Tampilan Menu Utama Aplikasi .....	22
Gambar 4.2 Tampilan Lokasi terkini .....	23
Gambar 4.3 Tampilan Wisata Alam .....	23
Gambar 4.4 Tampilan Wisata budaya .....	24
Gambar 4.5 Tampilan Wisata buatan .....	25
Gambar 4.6 Tampilan Wisata kuliner .....	26
Gambar 4.7 Tampilan Wisata religi .....	27
Gambar 4.8 Tampilan Menu daftar hotel .....	28
Gambar 4.9 Tampilan Menu about .....	29



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel admin.....	16
Tabel 3.2 Tabel User .....	16
Tabel 3.3 Tabel kategori wisata .....	16
Tabel 3.4 Objek wisata.....	17
Tabel 4.1 Daftar Wisata alam.....	24
Tabel 4.2 Daftar Wisata Budaya .....	25
Tabel 4.3 Daftar Wisata Butan.....	26
Tabel 4.4 Daftar Wisata Kuliner .....	27
Tabel 4.5 Daftar Wisata Religi.....	27
Tabel 4.6 Daftar Wisata Hotel .....	28
Tabel 4.7 Pengujian Fungsional.....	30
Tabel 4.8 Pengujian Metode Location Based Service .....	31
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Metode Location Based Service .....	32
Tabel 4.10 Pengujian Haversine .....	34
Tabel 4.11 Perhitungan Haversine dan Google Maps.....	34
Tabel 4.12 Pengujian Kepada Pengguna.....	35
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Black Box .....	36