

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI LOCATION BASED SERVICE (LBS)
GEOTAGGING UNTUK PORTAL INFORMASI WISATA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



Krisna Kusnawan Adiputra

Nomor Mahasiswa : 135410029

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA**

2021

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI LOCATION BASED SERVICE (LBS)
GEOTAGGING UNTUK PORTAL INFORMASI WISATA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata

satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

Akakom

Yogyakarta

Disusun Oleh

Krisna Kusnawan Adiputra

Nomor Mahasiswa : 135410029

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

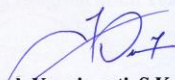
Judul : Implementasi Location Based Service (LBS)
Geotagging Untuk Portal Wisata Daerah Istimewa
Yogyakarta
Nama : Krisna Kusnawan Adiputra
Nomor Mahasiswa : 135410029
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)
Tahun : 2021

Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, _____, 2021

Mengetahui

Dosen pembimbing


Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

Implementasi Location Based Service (LBS) Geotagging Untuk Portal
Informasi Wisata Daerah Istimewa Yogyakarta

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji Skripsi dan
dinyatakan diterima untuk memenuhi syarat
guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

YOGYAKARTA


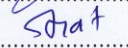
Yogyakarta, _____

Mengesahkan

Dewan Penguji

1. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.C
2. Pulut Suryati, S.Si., M. Cs.

Tanda Tangan

an. 
.....

.....

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika


Dini Fakta Sari, ST, MT.

25 FEB 2021

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak, ibu dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan banyak dorongan baik materi spirit serta doa dan restunya kepada penulis, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Teman-teman Mabes Squad yang selalu memberikan semangat dan support nya dalam menyusun karya tulis ini.

HALAMAN MOTTO

Motto :

1. Belajarlah dengan hati yang ikhlas agar tercipta kepehaman yang bisa membuatmu menjadi orang yang luar biasa.
2. Jangan pernah berhenti mencoba dan jangan menyerah untuk menggapai cita– cita mu, karena waktu tidak akan pernah berhenti berputar.

INTISARI

Banyak orang yang suka bepergian ke tempat wisata baru yang belum pernah dikunjungi namun sering kali tidak mengabadikan tempat baru tersebut. Maka banyak yang lupa dan memori cepat hilang.

Pada penelitian ini, penulis membuat aplikasi Implementasi Location Based Service (LBS) Geotagging Untuk Portal Informasi Wisata Daerah Istimewa Yogyakarta untuk memudahkan pengguna dalam mengabadikan tempat baru berdasarkan titik lokasi yang dikunjungi. Aplikasi ini dapat menyimpan marker koordinat lokasi pada sebuah peta OSM yang terdapat di dalam aplikasi, nama, deskripsi singkat dan foto lokasi wisata. Foto yang disimpan dapat lebih dari satu.

Hasil dari implementasi penelitian ini, aplikasi dapat membantu mengingat dan mengabadikan lokasi yang pernah dikunjungi.

Kata kunci : *Geotagging, Location Based Service (LBS), Wisata*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga tersusun karya tulis ini dengan judul “Implementasi Location Based Service (LBS) Geotagging Untuk Portal Informasi Wisata Daerah Istimewa Yogyakarta”.

Tujuan dasar penyusunan skripsi ini adalah untuk melengkapi dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjan Komputer. terselesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, maka dalam kesempatan ini penulis juga menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih sebanyak – banyak nya kepada :

1. **Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T.**, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM.
2. **Ibu Dini Fakta Sari, ST, MT.**, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM.
3. **Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.**, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberi bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen dan Staf karyawan STIMIK AKAKOM Yogyakarta.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis juga menerima kritik dan saran atas apa yang telah ditulis dalam laporan ini, karena pada dasarnya laporan ini masih

memerlukan pengembangan maupun perbaikan sehingga dapat lebih baik dan bermanfaat.

Yogyakarta, 13 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sitematika Penulisan	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Wisata.....	7
2.2.2 Geotagging	7
2.2.3 Open Street Maps (OSM).....	9
2.2.4 Web Service	10
2.2.3 A-GPS	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Analisis Kebutuhan	12
3.1.1 Deskripsi Singkat Tentang Aplikasi	12
3.1.2 Kebutuhan Input.....	12
3.1.3 Proses	12
3.1.4 Kebutuhan Output	13
3.1.5 Perangkat Lunak.....	13
3.1.6 Perangkat Keras	13
3.2 Pemodelan Yang Digunakan.....	14
3.2.1 Use Case Diagram.....	14
3.2.2 Sequence Diagram	15
3.2.3 Class Diagram	19
3.2.4 DFD Web Service	20

3.2.5 Skema Basis Data Server	20
3.2.6 Desain User Interface	21
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Implementasi	25
4.2 Hasil Uji	43
4.3 Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Web Service	10
Gambar 3.1 Use Case Diagram	14
Gambar 3.2 Sequence Diagram Input Data Lokasi Wisata.....	15
Gambar 3.3 Sequence Diagram Lihat Peta Lokasi Wisata	16
Gambar 3.4 Sequence Diagram Lihat Daftar Lokasi Wisata.....	16
Gambar 3.5 Sequence Diagram Detail Lokasi Wisata.....	17
Gambar 3.6 Sequence Diagram Edit Lokasi Wisata.....	18
Gambar 3.7 Class Diagram	19
Gambar 3.8 DFD Pada Web Service	20
Gambar 3.9 Skema Basis Data Wisata.....	20
Gambar 3.10 Desain UI Menu Utama.....	21
Gambar 3.11 Desain UI Tambah Lokasi Wisata	22
Gambar 3.12 Desain UI Daftar Lokasi Wisata	23
Gambar 3.12 Desain UI Akun.....	24
Gambar 4.1 Potongan Kode Memeriksa Izin Akses Dari Smartphone.....	26
Gambar 4.2 Potongan Kode Mengecek Izin Akses	26
Gambar 4.3 Potongan Kode Menambah List Perizinan.....	27
Gambar 4.4 Potongan Kode Menampilkan Perizinan Aplikasi	27

Gambar 4.5 Potongan Kode Menerima Hasil Perizinan	29
Gambar 4.5.1 Tampilan Perizinan Akses Kamera	30
Gambar 4.5.2 Tampilan Perizinan Akses Lokasi.....	31
Gambar 4.5.3 Tampilan Perizinan Akses File Penyimpanan.....	32
Gambar 4.6 Potongan Kode Mengambil Koordinat Lokasi.....	33
Gambar 4.7 Potongan Kode Pengecekan Lokasi	34
Gambar 4.8 Potongan Kode Menampilkan Map.....	35
Gambar 4.9 Potongan Kode Memperbarui Koordinat Lokasi	36
Gambar 4.9.1 Tampilan Menampilkan Koordinat Lokasi	37
Gambar 4.10 Potongan Kode Membuka Aplikasi Kamera.....	38
Gambar 4.11 Potongan Kode Mendapatkan Hasil Pengambilan Gambar Dari Kamera	38
Gambar 4.11.1 Tampilan Pengambilan Gambar Melalui Aplikasi Kamera	39
Gambar 4.12 Potongan Kode Mengambil Gambar Dari Aplikasi Galeri	40
Gambar 4.13 Potongan Kode Mengambil Gambar Dari Memori Penyimpanan Android.....	41
Gambar 4.13.1 Tampilan Pengambilan Gambar Dari Aplikasi Galeri	42
Gambar 4.14 Tampilan Input Wisata	38
Gambar 4.15 Tampilan Marker Lokasi Wisata.....	38
Gambar 4.16 Tampilan Detail Informasi Wisata	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	6
----------------------------------	---

