

**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI *LOCATION BASED SERVICE* (LBS) PADA APLIKASI**  
**PENCARIAN LOKASI WISATA DI KABUPATEN BURU**  
**BERBASIS ANDROID**



**JUMADI BUTON**

**NIM : 165410091**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA 2023**

**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI *LOCATION BASED SERVICE* (LBS) PADA APLIKASI PENCARIAN**  
**LOKASI WISATA DI KABUPATEN BURU**  
**BERBASIS ANDROID**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA 2023**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Januari 2023



Jumadi Buton

NIM: 165410091

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasullah Muhammad SAW.

Skripsi ini saya persembahkan sepenuhnya kepada dua orang hebat dalam hidup saya, Ayahanda dan Ibunda. Keduanya lah yang membuat segalanya menjadi mungkin sehingga saya bisa sampai pada tahap di mana skripsi ini akhirnya selesai. Terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat dan doa baik yang tidak pernah berhenti kalian berikan kepadaku. Aku selamanya bersyukur dengan keberadaan kalian sebagai orangtua ku.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar yang selama ini dengan tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan penulis dan memberikan pelajaran serta bimbingan yang tiada ternilai harganya. Merampungkan skripsi jelas bukanlah momen mudah yang harus kujalani sebagai mahasiswa. Terima kasih, Bu, karena telah rela meluangkan waktu untuk membimbingku mewujudkan semuanya.

Terkadang saya merasa seperti tidak berada di tempat lain. Saya hanya merasa tidak ada yang bisa memahami saya. Tetapi kemudian saya ingat bahwa saya memiliki kalian, kawan. Sejurnya saya tidak tahu apa yang akan saya lakukan tanpa kalian sahabatku. Terima kasih telah menjadi teman-teman terbaik di dunia. Terimakasih yang sebesar besarnya untuk kalian semua. Akhir kata penulis ucapan terimakasih yang sebesar besarnya untuk kalian semua. Semoga skripsi ini bermanfaat untuk perkembangan ilmu dimasa yang akan datang.

## **MOTTO**

“Saat merasa ingin menyerah dan berhenti berjuang, ingatlah orang tuamu yang menunggumu di rumah melihat anaknya sukses dan ingatlah tujuan awal alasan mengapa kamu memulai. Wujudkanlah, pasti bisa”

“Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan doa, karena sesungguhnya nasib seorang manusia tidak akan berubah dengan sendirinya tanpa berusaha”

(Penulis)

## **KATA PENGANTAR**

Bismillahirrohmanirrohim.

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT. atas ridhonya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah “Implementasi *Location Based Service* (LBS) Pada Aplikasi Pencarian Lokasi Wisata di Kabupaten Buru”. Salah satu tujuan dibuatnya penelitian ini adalah agar dapat bermanfaat bagi orang lain dan berguna untuk orang lain, dengan harapan dapat memberikan bantuan dalam jangka waktu yang sepanjang-pangjangnya.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelebihan. Saya mengharapkan agar pembaca dapat mengambil manfaat, mengambil hikmah yang berguna bagi untuk pembaca.

Dengan melakukan penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Saya mengucapkan Terimakasih kepada:

1. Ir. Totok Suprawoto,MM.,MT, selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Dini Fakta Sari S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.

3. Sumiyatun, S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
4. Para dosen Program Studi Strata 1 Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
5. Kepada keluarga tercinta, Ayah, Ibu dan saudara yang selalu mendukung dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini, semoga apa yang telah diberikan dapat bernilai dan berharga sebagai amalan baik. Akhir kata, marilah menimba ilmu setinggi langit agar kita dapat menjadi generasi penerus bangsa yang benar dan baik.

Yogyakarta, 17 Januari 2023



Jumadi Buton

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	v
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah.....	4
1.4    Ruang Lingkup .....	5
1.5    Tujuan Penelitian.....	5
1.6    Manfaat Penelitian.....	6
1.7    Sistematika Penulisan .....	6
BAB II TINJUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	8
2.1    Tinjauan Pustaka .....	8
2.2    Dasar Teori.....	12

2.2.1 Sekilah Tentang Kabupaten Buru .....	12
2.2.2 Android.....	13
2.2.3 Sejarah Android .....	15
2.2.4 <i>Location Based Servise (LBS)</i> .....	15
2.2.5 Layanan Berbasis Lokasi.....	17
2.2.6 <i>Global Positioning System (GPS)</i> .....	18
2.2.7 Java.....	18
2.2.8 Android Studio.....	20
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>22</b>
3.1   Bahan Data.....	22
3.2   Peralatan .....	22
3.2.1 Perangkat Lunak (Software) .....	22
3.2.2 Perangkat Keras (Hardware) .....	23
3.3   Analisis Kebutuhan .....	23
3.3.1 Kebutuhan Input.....	23
3.3.2 Kebutuhan Proses.....	24
3.3.3 Kebutuhan Output .....	24
3.4   Perancangan Sistem.....	24
3.4.1 Diagram UML.....	25
3.4.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	26
3.4.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	27
3.4.4 <i>Activity Diagram</i> .....	32
3.5   Perancangan <i>Interface</i> .....	36
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>	<b>41</b>

4.1	Implementasi Sistem .....	41
4.1.1	Source Code Splash Screen .....	41
4.1.2	Source Code Intro.....	42
4.1.3	Source Code Menu Utama .....	43
4.1.4	Source Code Daftar Wisata.....	44
4.1.5	Source Code Sub Menu .....	45
4.1.6	Source Code Menampilkan Maps .....	46
4.1.7	Source Code Lokasi Pengguna .....	47
4.1.8	Source Code Menampilkan Rute .....	48
4.1.9	Source Code Marker.....	49
4.1.10	Source Code Bantuan .....	50
4.1.11	Source Code Tentang Aplikasi.....	50
4.2	Implementasi <i>Interface</i> .....	51
4.2.1	Tampilan Halaman Splash Screen.....	51
4.2.2	Tampilan Halaman <i>Intro</i> .....	52
4.2.3	Tampilan Halaman Menu Utama .....	52
4.2.4	Tampilan Halaman Sub Menu .....	53
4.2.5	Tampilan Halaman Daftar Wisata.....	54
4.2.6	Tampilan Halaman Detail Informasi Wisata .....	55
4.2.7	Tampilan Halaman Mpas dan Marker Lokasi Wisata.....	56
4.2.8	Tampilan Halaman Rute Wisata .....	56
4.2.9	Tampilan Halaman Website Resmi Buru .....	57

4.2.10 Tampilan Halaman Instagram Resmi Buru .....	58
4.2.11 Tampilan Halaman Tentang Aplikasi.....	59
4.2.12 Tampilan Halaman Bantuan.....	59
4.3 Pengujian .....	60
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>62</b>
5.1 Kesimpulan .....	62
5.2 Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>
Lampiran	

## Daftar Gambar

Gambar 2.1 Peta Kabupaten Buru .....	12
Gambar 2.2 Komponen Pendukung LBS.....	16
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Pengguna .....	26
Gambar 3.2 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna .....	28
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Informasi Wisata.....	29
Gambar 3.4 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Rute Wisata .....	30
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Website Resmi Buru.....	31
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Instagram Buru.....	31
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Informasi Wisata .....	33
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Rute Wisata .....	34
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Website Resmi buru.....	35
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Instagram Buru .....	36
Gambar 3.11 Tampilan <i>Splash Screen</i> dan <i>Intro</i> .....	37
Gambar 3.12 Tampilan Menu Utama .....	38
Gambar 3.13 Tampilan Menu Daftar Wisata.....	39
Gambar 3.14 Tampilan Detail Wisata .....	40
Gambar 3.11 Tampilan Rute Wisata .....	40
Gambar 4.1 Source Code Menampilkan Splash Screen .....	42
Gambar 4.2 Source Code Menampilkan Intro .....	42

Gambar 4.3 Source Code Menampilkan Menu Utama.....	44
Gambar 4.4 Source Code Menampilkan Dafta Wisata.....	45
Gambar 4.5 Source Code Menampilkan Sub Menu .....	46
Gambar 4.6 Source Code Menampilkan Maps .....	47
Gambar 4.7 Source Code Menampilkan Lokasi Pengguna .....	48
Gambar 4.8 Source Code Menampilkan Rute Wisata.....	49
Gambar 4.9 Source Code Menampilkan Marker.....	49
Gambar 4.10 Source Code Menampilkan Bantuan .....	50
Gambar 4.11 Source Code Menampilkan Tentang Aplikasi.....	50
Gambar 4.12 Tampilan Splash Screen.....	51
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Intro .....	52
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Menu Utama .....	53
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Sub Menu.....	54
Gambar 4.16 Tampilan Halaman List Wisata.....	55
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Detail Informasi Wisata.....	55
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Maps dan Marker Wisata.....	56
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Rute Wisata.....	57
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Website Resmi Buru.....	58
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Instagram Resmi Buru.....	58
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Tentang Aplikasi .....	59
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Bantuan.....	60

## **Daftar Tabel**

2.1	Tinjuan Pustaka.....	10
4.3	Pengujian .....	60

## **INTISARI**

Dalam sektor pariwisata dapat kita temui objek pariwisata yang berbeda seperti wisata alam yang berupa pegunungan, pantai, danau, air terjun dan cagar alam lainnya. Hal ini tentunya dapat meningkatkan prospek pada masing-masing potensi untuk dikembangkan ke dalam sektor pariwisata.

Pariwisata merupakan aspek yang berharga bagi suatu daerah. Dengan adanya pariwisata maka daerah dapat memajukan kesejahteraan masyarakat sekitar. Kabupaten Buru memiliki objek wisata yang banyak namun informasi mengenai letak tempat wisata di Kabupaten Buru masih kurang dan hal ini menjadi kendala bagi para wisatawan yang berkunjung di Kabupaten Buru.

Tujuan dari penelitian ini adalah bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi yang diharapkan dapat membantu wisatawan dari luar daerah Kabupaten Buru mencari informasi sekaligus rute posisi pengguna ke tempat wisata. Metode pengembangan aplikasi yang digunakan adalah layanan berbasis lokasi pemetaan (LBS), diagram unified modeling language (UML), Android Studio. Aplikasi yang dihasilkan diharapkan dapat dijadikan media sekaligus panduan wisata yang mempermudah wisatawan dalam merencanakan perjalanan wisata di Kabupaten Buru.

**Kata Kunci :** *Location Based Service, Android Studio, GPS, Kabupaten Buru*

## **ABSTRACT**

In the tourism sector we can find different tourist objects such as nature tourism in the form of mountains, beaches, lakes, waterfalls and other nature reserves. This of course can increase the prospects for each potential to be developed into the tourism sector.

Tourism is a valuable aspect for an area. With tourism, the area can advance the welfare of the surrounding community. Buru Regency has many tourist objects, but information about the location of tourist attractions in Buru Regency is still lacking and this is an obstacle for tourists visiting Buru Regency.

The purpose of this research is to build an information system that is expected to help tourists from outside the Buru Regency area find information as well as routes to user positions to tourist attractions. The application development methods used are mapping location-based services (LBS), unified modeling language (UML) diagrams, Android Studio. The resulting application is expected to be used as a media as well as a travel guide that makes it easier for tourists to plan travel trips in Buru Regency.

**Keywords:** *Location Based Service, Android Studio, GPS, Buru Regency*