

**PENGEMBANGAN APLIKASI LOCATION BASED SERVICE UNTUK  
INFORMASI DAN PENCARIAN LOKASI WISATA DI KOTA SEMARANG**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat  
Mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada  
Program Studi Sistem Informasi  
Jenjang Program Strata-1



**oleh:**

BRIAN SURYA AKHIRUL PUTRA

16.01.55.0016

21822

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)  
SEMARANG  
2021**

## **PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR**

Saya, Brian Surya Akhirul Putra, dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul :

### **PENGEMBANGAN APLIKASI LOCATION BASED SERVICE UNTUK INFORMASI DAN PENCARIAN LOKASI WISATA DI KOTA SEMARANG**

Adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama saya atau pihak lain.



( Brian Surya Akhirul Putra )  
NIM : 16.01.55.0016

Disetujui oleh Pembimbing

Kami setuju Laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir.

Semarang : 11 Januari 2020



(Dwi Agus Diartono, S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0604086601

Pembimbing



# UNIVERSITAS STIKUBANK "UNISBANK" SEMARANG

## FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Rektorat Kampus Kendeng :  
Jl.Kendeng V Bendan Ngisor Semarang Telp. (024) 8414970, Fax (024) 8441738  
E-mail : [te@unisbank.ac.id](mailto:te@unisbank.ac.id)

Kampus Mungas :  
Jl.Tri Lomba Juang No. 1 Semarang 50241  
Telp. (024) 8451976, 8311668, 8454746, Fax (024) 8443240 E-mail : [info@unisbank.ac.id](mailto:info@unisbank.ac.id)

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

**PENGEMBANGAN APLIKASI LOCATION BASED SERVICE UNTUK INFORMASI DAN PENCARIAN LOKASI PARIWISATA DI KOTA SEMARANG**

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 29 Januari 2021, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR / SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Semarang , .....

Yang Menyatakan



**(BRIAN SURYA AKHIRUL PUTRA )**

NIM :16.01.55.0016

SAKSI 1

Tim Penguji

**(DWI AGUS DIARTONO, S.Kom., M.Kom )**

SAKSI 2

Tim Penguji

**(ISWORO NUGROHO, SE, A.Kp, M.KOM )**

SAKSI 3

Tim Penguji

**(EDY SUPRIYANTO, DRS, M.KOM )**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir dengan judul:

**PENGEMBANGAN APLIKASI LOCATION BASED SERVICE UNTUK  
INFORMASI DAN PENCARIAN LOKASI WISATA DI KOTA  
SEMARANG**

Ditulis oleh :

NIM : 16.01.55.0016

Nama : Brian Surya Akhirul Putra

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Pengaji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program Strata 1 Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 11 Januari 2021

Pengaji 1

(Dwi Agus Diartono, S.Kom., M.Kom.)  
NIDN : 0604086601

Pengaji 2

(Isworo Nugroho, S.E., A.Kp., M.Kom.)

NIDN : 0606025901

Pengaji 3

(Drs. Edy Supriyanto, M.Kom.)

NIDN : 0606096101

Mengetahui,

Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang

Fakultas Teknologi Informasi

Dekan



Konstaphorus Hadiono, Ph.D)

NIDN : 0622027601

## **HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

- Memo terbaik adalah keunikan-keunikan yang sudah menjadi bawaan orang-orang disekitarmu.
- Ada dua ronde yang akan dilakukan manusia dalam kehidupan, yaitu mengkhidmahi dan dikhidmahi.
- Manusia tidak dituntut untuk sukses, akan tetapi dituntut untuk pantang menyerah.
- Jika bisa membuat lapangan pekerjaan, lantas kenapa harus mencari lowongan pekerjaan.
- Sukses tidak hanya untuk mereka pekerja kantoran, karena wirausaha juga berpeluang besar untuk meraih kesuksesan.

### **PERSEMBAHAN :**

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa dan Nabi Muhammad SAW, karena berkat rahmat dan ridho-Nya tugas akhir ini dapat terselesaikan tepat waktu.
2. Bapak dan Ibu, yang selalu mendukung, menyemangati, dan mendo'akan saya.

3. Bapak Kristophorus Hadiono, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank Semarang.
4. Bapak Arief Jananto, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Stikubank Semarang.
5. Bapak Dwi Budi Santoso, S.kom., M.Kom selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan saran, pengarahan, dan bantuan selama ini
6. Bapak Dwi Agus Diartono, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan banyak pengarahan, bimbingan dan masukan yang sangat berguna dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen yang mengajar di Program Studi Sistem Informasi Universitas Stikubank Semarang yang telah mendidik dan membekali ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
8. Seluruh teman-teman Sistem Informasi Angkatan 2016 yang telah membantu, memberi semangat dan masukan hingga terselesaiya Tugas Akhir ini.
9. Ahmad Subhan yang selalu membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Sistem Informasi  
Tugas Akhir Sarjana Komputer  
Semester Ganjil Tahun 2020/2021

**Pengembangan Aplikasi Location Based Service Untuk Informasi dan Pencarian  
Lokasi Wisata di Kota Semarang**

**Nama : Brian Surya Akhirul Putra  
NIM : 16.01.55.0016**

***Abstrak.***

LBS (location based service) adalah layanan informasi yang dapat diakses melalui mobile device dengan memanfaatkan teknologi GPS, sistem LBS ini dapat mengetahui posisi berdasarkan titik geografis dari lokasi pengguna dan lokasi yang akan dituju. Dalam sistem yang dibangun oleh peneliti yaitu implementasi aplikasi mobile travel guide untuk sektor kota semarang. Dengan sistem ini tentunya dapat mempermudah para wisatawan untuk menemukan sektor pariwisata yang ingin dituju dan sesuai dengan minat para wisatawan. Dengan menggunakan bantuan teknologi GPS diharapkan para wisatawan dapat dipermudah serta dapat mempersingkat waktu saat melakukan perjalanan wisata sesuai yang diharapkan wisatawan. Didalam pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman Dart serta menggunakan framework Flutter dengan perangkat lunak yang digunakan adalah VS Code, Android SDK, Android Virtual Device serta Browser untuk manage firebase. Sistem berbasis mobile application, terdapat beberapa fitur menu untuk mempermudah jalannya sistem.

***Kata Kunci:*** LBS, GPS, Pariwisata, Aplikasi mobile

*Abstract*

*LBS (location based service) is the mobile device accessible through the mobile device using GPS technology, the LBS system can find out position based on the geographic location of the user location and the location to which it is located. In a system designed by researchers, it is the development of the location based service application for information and locating tourist locations in the city of semarang. An advantage of this system is that it makes it easier for tourists to locate tourist spots according to user interest. This system uses GPS technology to help us make it easier for tourists and cut the time when they want to make the trip. The building of this system uses the programmed dart language and uses the framework flutter with software used are vscode, the SDK android, the virtual device and browser for manage firebase. It is a mobile application system which commissions several menu features to facilitate the system's path.*

**Keywords = LBS, GPS, Tourism, Mobile Applications**

Semarang, 11 Januari 2021

Pembimbing



(Dwi Agus Diartono, S.Kom., M.Kom)

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan anugrah-Nya sehingga tugas akhir yang berjudul "**Pengembangan Aplikasi Location Based Service Untuk Informasi dan Pencarian Lokasi Wisata di Kota Semarang.)**" ini, dapat terselesaikan tepat waktu sebagai salah satu syarat penyelesaian studi untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Stikubank Semarang.

Tugas akhir ini dapat terselesaikan karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Safik Faozi, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Stikubank Semarang.
2. Bapak Kristophorus Hadiono, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
3. Bapak Arief Jananto, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Progdi Sistem Informasi.
4. Bapak Dwi Agus Diartono, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta pengarahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Bapak Bapak Dwi Budi Santoso, S.kom., M.Kom selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan saran, pengarahan, dan bantuan selama ini.
  6. Dosen-dosen pengampu di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank Semarang yang telah memberikan ilmu, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini.
  7. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2016.
  8. Dan berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
- Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau, dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan skripsi ini dapat bermanfaat untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

Semarang, 11 Januari 2021

Penulis,



Brian Surya Akhirul Putra

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR .....	2
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	5
ABSTRAK .....	7
KATA PENGANTAR.....	9
DAFTAR ISI .....	11
DAFTAR TABEL.....	14
DAFTAR GAMBAR .....	15
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Perumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Pembatasan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Tujuan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Manfaat.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Metode Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6.2 Metode Penyusunan Penelitian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6.4 Sistematika Penulisan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Analisa Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

- 3.2.1 Deskripsi Sistem .....Error! Bookmark not defined.
  - 3.2.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak:Error! Bookmark not defined.
  - 3.2.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras Error! Bookmark not defined.
- 3.2 Analisa Sistem .....Error! Bookmark not defined.
- 3.3 Perancangan Sistem.....Error! Bookmark not defined.
- 3.3.1 Diagram Use Case .....Error! Bookmark not defined.
  - 3.3.2 Narasi Usecase .....Error! Bookmark not defined.
  - 3.3.3 Diagram Aktivitas.....Error! Bookmark not defined.
  - 3.3.4 Class Diagram.....Error! Bookmark not defined.
  - 3.3.5 Sequence Diagram .....Error! Bookmark not defined.
- 3.4 Rancangan Database.....Error! Bookmark not defined.
- 3.4.1 Tabel Wisata Alam .....Error! Bookmark not defined.
  - 3.4.2 Tabel Wisata Air .....Error! Bookmark not defined.
  - 3.4.3 Tabel Wisata Sejarah .....Error! Bookmark not defined.
  - 3.4.4 Tabel Wisata Religi .....Error! Bookmark not defined.
- 3.5 Perancangan Antar Muka .....Error! Bookmark not defined.
- BAB IV IMPLEMENTASI.....Error! Bookmark not defined.
- 4.1. Implementasi .....Error! Bookmark not defined.
  - 4.1.1 Batasan Implementasi .....Error! Bookmark not defined.
  - 4.2.1 Implementasi Perangkat LunakError! Bookmark not defined.
- 4.2. Penggunaan Program.....Error! Bookmark not defined.
- 4.2.1 Halaman Utama .....Error! Bookmark not defined.
  - 4.2.2 Halaman Explore .....Error! Bookmark not defined.
  - 4.2.3 Halaman Wisata Alam .....Error! Bookmark not defined.
  - 4.2.4 Halaman Wisata Religi .....Error! Bookmark not defined.
  - 4.2.5 Halaman Wisata Air.....Error! Bookmark not defined.
  - 4.2.6 Halaman Wisata Sejarah....Error! Bookmark not defined.

- 4.2.7. Halaman Info Wisata .....Error! Bookmark not defined.
- 4.2.8. Halaman Favorit .....Error! Bookmark not defined.
- 4.2.9. Halaman Maps .....Error! Bookmark not defined.
- 4.2.10. Halaman Akun .....Error! Bookmark not defined.
- 4.2.11. Halaman Pendaftaran.....Error! Bookmark not defined.
- 4.2.12. Halaman Masuk .....Error! Bookmark not defined.

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....Error! Bookmark not defined.

- 5.1. Pembahasan Login.....Error! Bookmark not defined.
- 5.2. Pembahasan Registrasi .....Error! Bookmark not defined.
- 5.3. Pembahasan User Memilih Tujuan Wisata .. Error! Bookmark not defined.
- 5.4. Pembahasan Perjalanan Wisata .....Error! Bookmark not defined.
- 5.5. Pembahasan Tambah Sebagai FavoritError! Bookmark not defined.
- 5.6. Pembahasan Review .....Error! Bookmark not defined.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....Error! Bookmark not defined.

- 6.1. Kesimpulan.....Error! Bookmark not defined.
- 6.2. Saran .....Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA .....Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN .....Error! Bookmark not defined.

- Listing Program .....Error! Bookmark not defined.
- Lembar Bimbingan .....Error! Bookmark not defined.

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Tabel penelitian terkait.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 1 Narasi usecase melihat peta wisata. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 2 Narasi usecase melihat peta wisata. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 3 Narasi usecase melihat daftar wisata. ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 4 Narasi usecase mencari wisata. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 5 Narasi usecase memberi review. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 6 Narasi usecase mengelola review. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 7 Tabel wisata alam.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 8 Tabel wisata air. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 9 Tabel wisata sejarah. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 10 Tabel wisata religi. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. 1 Tahap-tahap prototype.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 1 Diagram Usecase.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 2 Diagram aktivitas. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 3 Class Diagram. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 4 Sequence diagram. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 5 Desain halaman home. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 6 Desain wisata alam.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 7 Desain wisata air. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 8 Desain wisata religi. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 9 Desain wisata sejarah. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 10 Desain Info wisata. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 11 Explore. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 12 Akun. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 13 Desain wisata favorit.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3. 14 Peta wisata.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 1 Halaman utama.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 2 Halaman explore. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 3 Halaman wisata alam. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 4 Halaman wisata religi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 5 Halaman wisata air. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 6 Halaman wisata sejarah. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 7 Menu info wisata.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 8 Halaman favorit.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 9 Menu maps. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 10 Halaman akun.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 11 Halaman pendaftaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

- Gambar 4. 12 Halaman masuk.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 1 Halaman login.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 2 Email password salah.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 3 Login sukses.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 4 Form registrasi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 5 Halaman utama.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 6 Halaman kategori wisata.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 7 Halaman lihat info wisata.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 8 Petunjuk maps.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 9 Rute.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 10 Jalur wisata.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 11 Tambah sebagai favorit.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 12 Penambahan halaman favorit.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 13 Tambah review.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 14 Tambah review.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. 15 Tampilkan ulasan.....**Error! Bookmark not defined.**