



**APLIKASI PENUNJUK WISATA KABUPATEN
BANJARNEGARA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN
*LOCATION BASED SERVICE (LBS)***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Oleh:

NUR HASIM

140117A022

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMPUTER DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**APLIKASI PENUNJUK WISATA KABUPATEN
BANJARNEGARA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN
*LOCATION BASED SERVICE (LBS)***

disusun oleh:

NUR HASIM

140117A022

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMPUTER DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 14 September 2021

Pembimbing



**Suamanda Ika Novichasari, S.Kom., M.Kom.
06003119003**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

APLIKASI PENUNJUK WISATA KABUPATEN BANJARNEGARA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN *LOCATION BASED SERVICE (LBS)*

disusun oleh:

NUR HASIM

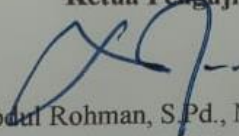
140117A022

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Komputer dan Pendidikan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:

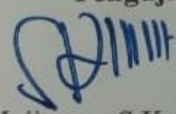
Hari : Senin

Tanggal : 20 September 2021

Ketua Penguji


Abdul Rohman, S.Pd., M.Kom.
0615068201

Penguji 1



Sri Mujiyono, S.Kom., M.Kom.
0628048001

Penguji 2


Suamanda Ika Novichasari, S.Kom., M.Kom.
06003119003


Dekan Fakultas Komputer dan Pendidikan
Iwan Setiawan Wibisono, S.T., M.Kom.
0614077901

**Ketua Program Studi
Teknik Informatika**


Sri Mujiyono, S.Kom., M.Kom.
0628048001

PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Nur Hasim

NIM : 140117A022

Prodi/Fakultas : S1 Teknik Informatika/Fakultas Komputer dan Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa saya setuju untuk:

1. Skripsi berjudul “aplikasi penunjuk wisata Kabupaten Banjarnegara berbasis android menggunakan *location based service* (LBS)” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Semarang, September 2021

Yang membuat pernyataan,

Nur Hasim



KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Hasim
NIM : 140117A022
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Fakultas Komputer dan Pendidikan

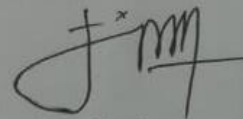
Dengan ini menyatakan bahwa saya setuju untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti/pemberian dana kepada Universitas Ngudi Waluyo atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan disiplin ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak untuk menyimpan dan mempublikasikan, tanpa meminta lagi persetujuan dari saya selama mencantumkan nama saya sebagai pembuat karya tulis ilmiah ini.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Ngudi Waluyo, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian surat keterangan pernyataan publikasi ini saya buat dengan sadar dan semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, September 2021

Yang menyatakan,



Nur Hasim

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Motto

Jagalah alam, agar kamu selalu bisa menikmatinya.

Traveling adalah cara mengenal alam, budaya, orang lain, dan diri sendiri.

Persembahan

Dengan mengucapkan Bismillah, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Orang tua terscinta, terima kasih atas doa dan dukungan yang tiada henti.
2. Almamaterku, Universitas Ngudi Waluyo.
3. Alam semesta yang penuh inspirasi.

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Komputer dan Pendidikan
Skripsi, September 2021
Nur Hasim
140117A022

APLIKASI PENUNJUK WISATA KABUPATEN BANJARNEGARA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN *LOCATION BASED SERVICE* (LBS)

ABSTRAK

Sektor pariwisata memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan ekonomi. Promosi dan pemasaran menjadi salah satu kendala dalam pengembangan industri pariwisata di Kabupaten Banjarnegara. Kabupaten Banjarnegara memiliki kekayaan alam dan budaya yang sangat melimpah dan sangat berpotensi sebagai sumber ekonomi dan pariwisata Kabupaten Banjarnegara. Teknologi yang berkembang pesat memungkinkan untuk membuat aplikasi berbasis android sebagai sarana promosi wisata. Pembuatan aplikasi sebagai media penunjuk wisata yang diharapkan dapat memberikan solusi tepat guna bagi pariwisata Kabupaten Banjarnegara.

Penelitian ini menggunakan sistem *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *waterfall*. Aplikasi penunjuk wisata ini berbasis android dikembangkan menggunakan Android Studio, Bahasa pemrograman Java, database MySQL, serta *Location Based Service* (LBS) sebagai penunjuk lokasi wisata. Pengujian aplikasi menggunakan metode *black box testing* dan kuesioner. Kuesioner dibagikan dan diambil 35 responden dengan teknik incidental.

Berdasarkan hasil pengujian *black box testing* aplikasi penunjuk wisata telah berfungsi sebagaimana mestinya. Sedangkan berdasarkan pengujian kuesioner aplikasi layak untuk digunakan dengan hasil kuesioner 86,93%.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aplikasi penunjuk wisata Kabupaten Banjarnegara dapat memberikan informasi maupun rekomendasi tempat wisata yang ada di Kabupaten Banjarnegara. Selain itu juga dapat menunjukkan lokasi wisata melalui *google maps* dengan bantuan LBS dan *Maps API Key*.

Kata Kunci: Android Studio, MySQL, Java, *Location Based Service* (LBS), SDLC *Waterfall*.

Ngudi Waluyo University
Study Program of Informatics Engineering, Faculty of Computer and Education
Final Project, September 2021
Nur Hasim
140117A022

ANDROID BASED BANJARNEGARA REGENCY TOURIST GUIDE APPLICATION USING *LOCATION BASED SERVICE* (LBS)

ABSTRACT

The tourism sector has a strategic role in supporting economic development. Promotion and marketing are one of the obstacles in the development of the tourism industry in Banjarnegara Regency. Banjarnegara Regency has abundant natural and cultural wealth and has great potential as an economic and tourism source for Banjarnegara Regency. Rapidly developing technology makes it possible to create android-based applications as a means of tourism promotion. Making an application as a tourist guide which is expected to provide an appropriate solution for Banjarnegara Regency tourism.

This study uses a Software Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall method. This android-based tourist guide application was developing using Android Studio, java programming language, MySQL database, and Location Based Service (LBS) as a tourist location pointer. Application testing using black box testing methods and questionnaires. Questionnaires were distributed and 35 respondents were taken using incidental technique.

Based in the results of the black box testing, the tourist guide application has been functioning properly. Meanwhile, based on the test questionnaire, the application is feasible to use with the results of the questionnaire being 86,93%.

From the results of the study, it can be concluded that the Banjarnegara Regency tourist guide application can provide information and recommendations for tourist attractions in Banjarnegara Regency. In addition, it can also show tourist locations via google maps with the help of LBS and Maps API Key.

Key Word: Android Studio, MySQL, Java, *Location Based Service* (LBS), SDLC *Waterfall*.

PRAKATA

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang atas melimpahkan rahmat, hidayat, serta karunia-Nya, shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan nabi Muhammad SAW yang selalu kita nantikan syafa'at nya di hari kiamat, penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Teknik Informatika di Universitas Ngudi Waluyo dengan judul skripsi yakni “Aplikasi Penunjuk Wisata Kabupaten Banjarnegara Berbasis Android Menggunakan *Location Based Service* (LBS)”, terlebih dimasa pandemi ini segala aktifitas dilakukan dari rumah dan sedikit mengurangi efektifitas perkuliaha. Maka penulis menyadari dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dibutuhkan pihak-pihak yang mendukung secara moril dan materil, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak pihak yang membantu penulis dalam menyusun skripsi ini terutama :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Iwan Setiawan Wibisono S.T., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Komputer dan Pendidikan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Sri Mujiyono S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Universitas Ngudi Waluyo.
4. Suamanda Ika Novichasari S.Kom, M.Kom, selaku pembimbing skripsi dalam penyusunan skripsi yang telah memberikan waktu dan tenaganya membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi dengan sebaik-baiknya.
5. Seluruh Staff/Karyawan Universitas Ngudi Waluyo yang membantu proses perkuliahan secara langsung maupun tidak langsung.
6. Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Banjarnegara yang telah membantu dalam proses penelitian.
7. Orang tua dan keluarga yang senantiasa menyemangati dan memberikan dukungan kepada penulis.
8. Seluruh teman-teman angkatan 2017 yng senantiasa membantu dan memberikan dorongan motivasi kepada penulis.

9. Staff kesehatan yang menangani kasus Covid-19 yang selalu berjuang digaris depan untuk menekan penyebaran Covid-19 di Indonesia.
10. Dan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini baik secara langsung atau tidak langsung, yang mana tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi yang penulis buat masih sangat jauh dari kata sempurna karena minimnya pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis, maka dari itu saran dan kritik sangat dibutuhkan untuk penulis kedepannya. Semoga skripsi dapat bermanfaat untuk masyarakat luas dalam aspek terkait.

Ungaran, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KESEDIAAN PUBLIKASI.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xivv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSAKA	6
A. Tinjauan Teoritis	6
B. Kerangka Teoritis.....	21

C. Kerangka Konsep.....	22
D. Hipotesis.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Desain Penelitian.....	23
B. Lokasi Penelitian.....	25
C. Subyek Operasional	25
D. Variabel Penelitian	25
E. Pengumpulan Data	26
F. Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	31
B. Hasil dan Pembahasan.....	32
C. Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB V PENUTUP.....	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel 3.1 Skala Likert 1-4.....	28
Tabel 3.2 Interpretasi Hasil Kuesioner	29
Tabel 3.3 Kuesioner Penelitian	29
Tabel 4.1 Struktur Database Wisata.....	35
Tabel 4.2 Struktur Database Kuliner.....	35
Tabel 4.3 Struktur Database Hotel	35
Tabel 4.4 <i>File Web Service</i>	36
Tabel 4.5. <i>Google Maps API Key</i>	36
Tabel 4.6 Melihat Menu Wisata.....	39
Tabel 4.7 Melihat Menu Kuliner	40
Tabel 4.8 Melihat Menu Hotel	40
Tabel 4.9 Melihat Menu Event	41
Tabel 4.10 Melihat Menu Kontak Darurat	41
Tabel 4.11 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	43
Tabel 4.12 Hasil Kuesioner Penelitian.....	44
Tabel 4.13 Hasil Skor Kuesioner Penelitian	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Aplikasi Android.....	12
Gambar 2.2 Cara Kerja <i>Location Based Service</i>	17
Gambar 2.3 Arsitektur <i>Location Based Service</i>	18
Gambar 2.4 Kerangka Teoritis.....	21
Gambar 2.5 Kerangka Konsep.....	22
Gambar 3.1 Model Waterfall.....	23
Gambar 4.1 <i>Flowchart Main Menu</i>	36
Gambar 4.2 <i>Flowchart Wisata</i>	37
Gambar 4.3 <i>Flowchart Kuliner</i>	37
Gambar 4.4 <i>Flowchart Hotel</i>	38
Gambar 4.5 <i>Flowchart Event</i>	38
Gambar 4.6 <i>Flowchart Kontak Darurat</i>	38
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i>	39
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi Wisata.....	42
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Kuliner.....	42
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Hotel.....	42
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Event.....	43
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Kontak Darurat.....	43
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Menu Wisata.....	44
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Menu Kuliner.....	44
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Menu Hotel.....	44
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Menu Event.....	45
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Menu Kontak Darurat.....	45
Gambar 4.18 <i>Splash Screen</i> dan <i>Main Menu</i>	45
Gambar 4.19 List Wisata dan Detail Informasi Wisata.....	46
Gambar 4.20 List Kuliner dan Detail Informasi Kuliner.....	46
Gambar 4.21 List Hotel dan Detail Informasi Hotel.....	46
Gambar 4.22 Daftar Event dan Kontak Darurat.....	47
Gambar 4.23 Halaman <i>Splash Screen</i>	47

Gambar 4.24 Halaman <i>Main</i> Menu	47
Gambar 4.25 Halaman Daftar Wisata	48
Gambar 4.26 Halaman Daftar Kuliner	49
Gambar 4.27 Halaman Daftar Hotel	49
Gambar 4.28 Halaman Detail Wisata	50
Gambar 4.29 Halaman Detail Kuliner	50
Gambar 4.30 Halaman Detail Hotel	51
Gambar 4.31 Halaman Daftar Event	51
Gambar 4.32 Halaman Kontak Darurat	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penelitian ke Dinas Kebudayaan dan Pariwisata	62
Lampiran 2 Surat Penelitian ke Baperlitbang	63
Lampiran 3 Surat Penelitian ke Kesbangpol	64
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Baperlitang.....	65
Lampiran 5 Surat Selesai Penelitian dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata	67