

**APLIKASI PENGENALAN OBJEK WISATA DI MINAHASA  
TENGARA BERBASIS ANDROID**

**TUGAS AKHIR**

**Disusun Oleh:**

**Randi Kristian Ransun**

**12013089**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE  
MANADO  
2019**

**APLIKASI PENGENALAN OBJEK WISATA DI MINAHASA  
TENGARA BERBASIS ANDROID**

**TUGAS AKHIR**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana  
Teknik pada Program Studi Teknik Informatika

**Disusun Oleh:**

**Randi Kristian Ransun**

**12013089**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE  
MANADO  
2019**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Randi Kristian Ransun  
NIM. : 12013089  
Tempat /Tanggal Lahir : Manado/16 April 1994  
Fakultas/ Program Studi : Teknik/Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah/Tugas Akhir dan atau Aplikasi/Program berjudul **"Aplikasi Pengenalan Objek Wisata di Minahasa Tenggara berbasis Android"** yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas, berupa pembatalan Karya Ilmiah/Tugas Akhir dan hasilnya.

Manado, 06 Agustus 2019

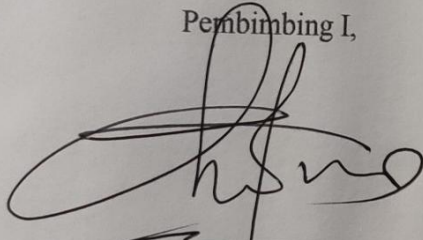
Ya, Mengetahui

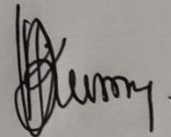
  
  
Randi Kristian Ransun

Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
Debby Paseru, S.T., MMSI., M.Ed

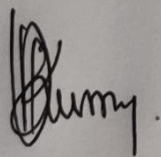


Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

Dekan Fakultas Teknik,



Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs



Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T



**UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE  
MANADO – INDONESIA**

Nama : Randi Kristian Ransun  
NIM : 12013089  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pengenalan Objek Wisata di Minahasa  
Tenggara berbasis Android  
Pembimbing I : Debby Paseru, S.T., MMSI., M.Ed  
Pembimbing II : Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs

Menyetujui,

Manado, 06 Agustus 2019

Pembimbing I,

**Debby Paseru, S.T., MMSI., M.Ed**

Pembimbing II,

**Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs**

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

**Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs**

Dekan Fakultas Teknik,

**Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T**

## **ABSTRACT**

*At present the tourism sector is in great demand with the increasing number of tourists who come to visit North Sulawesi. The tourism sector is one of the expansion-oriented economic activities and employment opportunities. In addition to creating new jobs, tourism development can improve other economies, including regional and state revenues and foreign exchange earnings.*

*One of the regencies in North Sulawesi which has quite a lot of tourism objects is the Minahasa Regency which covers natural, culinary, cultural, nautical and so on. Based on observation, many people do not know the tourism objects in Mitra due to lack of media information about tourism objects.*

*In this Final Project, the author built an Application to Introduce Tourism Object in Southeast Minahasa based on Android. In the development the application uses the Java programming language, Android Studio as an IDE and modeling tool uses the Unified Modeling Language (UML).*

*Based on the tests, the Application to Introduce Tourism Object in Southeast Minahasa based on Android can provide information for tourist. The application can also indicate the location of tourism object with its starting point is Plaza Ratahan.*

*Keywords: Tourism Object, Android, Southeast Minahasa*

## ABSTRAK

Saat ini sektor pariwisata sangat diminati dengan meningkatnya para wisatawan yang datang berkunjung ke Sulawesi Utara. Sektor pariwisata adalah salah satu kegiatan perekonomian berorientasi perluasan dan kesempatan kerja. Selain untuk menciptakan lapangan kerja baru, pembangunan pariwisata mampu meningkatkan ekonomi lainnya, termasuk pendapatan daerah dan negara serta penerimaan devisa.

Salah satu Kabupaten di Sulawesi Utara yang memiliki cukup banyak objek wisata adalah Kabupaten Minahasa Tenggara yang melingkupi objek wisata alam, kuliner, budaya, bahari dan sebagainya. Didukung juga dengan letak geografis Minahasa Tenggara dari wilayah pantai sampai daerah pegunungan.. Melalui observasi yang dilakukan, banyak orang belum mengetahui objek wisata di Minahasa Tenggara karena kurangnya media informasi tentang objek wisata.

Dalam Tugas Akhir ini, penulis membangun Aplikasi Pengenalan Objek Wisata di Minahasa Tenggara berbasis Android untuk membantu wisatawan mengenal dan mengetahui informasi objek wisata yang ada di Minahasa Tenggara. Dalam pembangunan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Java, Android Studio sebagai IDE dan kaskas pemodelan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

Berdasarkan pengujian yang dilakukan, Aplikasi Pengenalan Objek Wisata di Minahasa Tenggara berbasis Android dapat memberikan informasi objek wisata. Aplikasi juga dapat menunjukkan lokasi objek wisata dengan titik awalnya adalah *Plaza Ratahan*.

Kata Kunci: Objek Wisata, Android, Minahasa Tenggara

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan dan aplikasi dari Tugas Akhir.

Dalam proses pembuatan laporan dan aplikasi tugas akhir ini, penulis menerima banyak saran dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Johanis Ohoitumur selaku Rektor dari Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Vivie D. Kumenap, S.T., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan untuk penulis dalam pembuatan laporan dan aplikasi.
4. Debby Paseru, S.T., MMSI., M.Ed selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta masukan untuk penulis selama proses pembuatan laporan dan aplikasi.
5. Papa, Mama, Adik serta Saudara-saudara yang telah memberikan dukungan, doa dan semangat sepanjang pelaksanaan Tugas Akhir.
6. Seluruh pegawai Dinas Pariwisata Minahasa Tenggara yang telah memberikan arahan dan masukan selama penulis membuat laporan dan aplikasi.
7. Destisy Angelia Mamusung yang tetap selalu memberikan semangat dan nasehat serta mendoakan penulis.
8. Teman-teman (Ando, Andre, Andreas, Apris, Brian, Bryan, Dodi, Eben, Fabian, Onal, Indra, Lia, Listra, Magda, Petty, Prince, Reydik, Rian, Rigel) yang selalu membantu dan memberikan semangat kepada penulis.
9. Teman-teman Angkatan 2012 lainnya yang telah banyak membantu.
10. Teman-teman anggota Komisi Pemuda dan seluruh teman-teman Pemuda yang tetap memberikan nasehat serta selalu mendoakan penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis tidak terlepas dari banyak kekurangan. Untuk itu, saran dan kritik dari para pembaca sangat penulis harapkan.

Manado, Agustus 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
ABSTRACT .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1. Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2. Rumusan masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3. Tujuan Tugas Akhir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4. Manfaat Tugas Akhir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5. Batasan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6. Metodologi Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.7. Sistematika Penulisan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II STUDI PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1. Objek Wisata .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2. Minahasa Tenggara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3. Android .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4. Java .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5. <i>Database Management System</i> (DBMS) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6. Metodologi dan Kakas Pemodelan yang Digunakan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.1. <i>Rapid Application Development</i> (RAD) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.2. <i>Unified Modelling Language</i> (UML) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.2.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.2.2. <i>Acitivity Diagram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6.2.3. <i>Class Diagram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7. Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.1. Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.2. Pengolahan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III ANALISIS .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1. <i>Requirements Planning</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.1. Deskripsi Umum Perangkat Lunak .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.2. Analisis Perbandingan Penelitian Sebelumnya .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.3. Spesifikasi Kebutuhan Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



3.1.4.	Menganalisis Pengguna Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.5.	Studi Kelayakan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.5.1.	Aspek Teknis	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.5.2.	Aspek Ekonomi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.6.	Menganalisis Masalah, Arahan dan Kesempatan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.7.	Mengidentifikasi Sumber Daya untuk Membangun Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Bookmark not defined.</b>		
BAB IV	PERANCANGAN	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.	<i>RAD Design Workshop</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1.	Memodelkan Pola Kerja Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1.1.	Perilaku Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1.2.	Proses Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2.	Rancangan Basis Data Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3.	Rancangan Antarmuka Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V	IMPLEMENTASI	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.	<i>Construction</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.1.	Implementasi Basis Data	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.2.	Melakukan Pemrograman	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.3.	Implementasi Antarmuka Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.4.	<i>Platform, Hardware dan Software yang Digunakan</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Bookmark not defined.</b>		
BAB VI	PENGUJIAN	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.1.	<i>Implementation</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.1.1.	Tujuan Pengujian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.1.2.	Kriteria Pengujian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.1.3.	Kasus Pengujian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.1.4.	Pelaksanaan Pengujian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.1.5.	Analisis Hasil Pengujian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7.1.	Kesimpulan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7.2.	Saran	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	<i>Use Case Diagram</i> [10] .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2. 2	<i>Activity Diagram</i> [10] .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2. 3	<i>Class Diagram</i> [10] .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 1	Perbandingan Penelitian Sebelumnya	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 2	Pengguna Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 3	<i>Problem Statement Matrix</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 4	Sumber Daya untuk Membangun Aplikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 1	<i>Use Case</i> Masuk Aplikasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 2	<i>Use Case</i> Mengubah Data Beranda ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 3	<i>Use Case</i> Mengelola Data Kecamatan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 4	<i>Use Case</i> Menambah Data Kecamatan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 5	<i>Use Case</i> Mengubah Data Kecamatan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 6	<i>Use Case</i> Mengelola Data Desa.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 7	<i>Use Case</i> Menambah Desa .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 8	<i>Use Case</i> Mengubah Desa .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 9	<i>Use Case</i> Mengelola Data Objek Wisata	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 10	<i>Use Case</i> Menambah Objek Wisata ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 11	<i>Use Case</i> Mengubah Objek Wisata ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 12	<i>Use Case</i> Mengelola Data <i>Event</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 13	<i>Use Case</i> Menambah <i>Event</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 14	<i>Use Case</i> Mengubah <i>Event</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 15	<i>Use Case</i> Keluar Aplikasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 16	<i>Use Case</i> Melihat Beranda .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 17	<i>Use Case</i> Mengganti Bahasa .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 18	<i>Use Case</i> Memilih Menu Jenis Wisata	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 19	<i>Use Case</i> Memilih Objek Wisata.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 20	<i>Use Case</i> Memilih Menu <i>Event</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 21	<i>Use Case</i> Melakukan Pencarian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 5. 1	<i>Platform, Hardware dan Software</i> ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 1	Pengujian Menjalankan pada Android Versi KitKat 4.4 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 2	Pengujian Menjalankan pada Android Versi KitKat 4.4 Ke Atas	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 3	Pengujian Menjalankan Aplikasi Menggunakan Koneksi Internet .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 4	Pengujian Menjalankan Aplikasi Tanpa Menggunakan Koneksi Internet .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 5	Pengujian Menampilkan Daftar Objek Wisata Sesuai Jenisnya	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

Tabel 6. 6	Pengujian Menampilkan Informasi Objek Wisata Sesuai Jenisnya.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 7	Pengujian Petunjuk Lokasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 8	Pengujian Menampilkan Daftar <i>Event</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 9	Pengujian Menampilkan Informasi <i>Event</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 10	Pengujian Melakukan Pencarian Kata	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 6. 11	Daftar Kasus Uji .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Peta Minahasa Tenggara [1].....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2. 2	Dodoku Aer Konde [6].....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram Administrator</i> ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.2	<i>Use Case Diagram Pengguna</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram Administrator</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 4	<i>Activity Diagram Pengguna</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 5	<i>High Level Class Diagram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 6	<i>Detailed Level Class Diagram</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 7	<i>Storyboard Halaman Masuk</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 8	<i>Storyboard Beranda</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 9	<i>Storyboard Daftar Objek Wisata</i> ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 10	<i>Storyboard Informasi Objek Wisata</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 11	<i>Storyboard Daftar Event</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 12	<i>Storyboard Informasi Event</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 13	<i>Storyboard Pencarian</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 1	Basis Data Aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 2	Tabel <i>Administrator</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 3	Tabel Beranda.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 4	Tabel Desa .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 5	Tabel <i>Event</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 6	Tabel Jenis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 7	Tabel Kecamatan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 8	Tabel Media.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 9	Tabel Objek Wisata .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 10	Antarmuka Halaman Masuk.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 11	Antarmuka Beranda.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 12	Antarmuka Daftar Objek Wisata ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 13	Antarmuka Informasi Objek Wisata	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 14	Antarmuka Daftar <i>Event</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 15	Antarmuka Informasi Event .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 5. 16	Antarmuka Cari .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A – <i>User Acceptance Test</i> .....	A-1
--	-----