

**SKRIPSI**  
**APLIKASI PEMESANAN JASA PEMANDU**  
**WISATA PANTAI DI KABUPATEN GUNUNGKIDUL**  
**BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN**  
**TEKNOLOGI FIREBASE**



**EDY WAHYU AJI**

**NIM : 185410068**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2022**

**SKRIPSI**  
**APLIKASI PEMESANAN JASA PEMANDU**  
**WISATA PANTAI DI KABUPATEN GUNUNGKIDUL**  
**BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN**  
**TEKNOLOGI FIREBASE**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



Disusun Oleh  
**EDY WAHYU AJI**  
**NIM : 185410068**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2022**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

### **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, 11 Juli 2022



Edy Wahyuaji

NIM : 185410068

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

~

**Kedua orang tuaku** yang tak henti-hentinya mendukung, mendoakan, dan memberikan kasih sayangnya tak terhingga selama ini.

~ ~

**M. Guntara, Ir., M.T.**, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan pengarahan dan semangat dalam penyusunan tugas akhir saya.

~ ~ ~

**Saya ucapkan terima kasih** untuk seluruh teman teman yang telah membantu kelancaran pembuatan skripsi terima kasih atas bantuan dan kerjasama nya.

~ ~ ~

**Saya ucapkan terima kasih** kepada Teman teman seperjuangan ,Keluarga besar TI 2 , serta teman teman angkatan 2018 yang tidak saya bisa sebutkan satu persatu

Thank you all my friends

~ ~ ~

## **HALAMAN MOTTO**

“Optimisme merupakan kepercayaan yang menuju pencapaian. Tidak ada yang bisa dilakukan tanpa adanya harapan dan keyakinan.”

(Hellen Keller)

“Sehebat apapun kamu, keberuntungan tetaplah nomor satu”

(Penulis)

## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Bismillahirrohmanirrohim, segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Aplikasi Pemesanan Jasa Pemandu Wisata Pantai di Kabupaten Gunungkidul Berbasis Android Menggunakan Teknologi Firebase”. Laporan Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Universitas Teknologi Digital Indonesia

Dengan melakukan penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan ridho, bimbingan, berkah, rahmat, hidayah dan inayah kepada penulis selama melakukan penelitian dan menyusun laporan skripsi ini.
2. Ir. Totok Suprawoto, MM.,MT , selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah berkenan memberikan izin dalam pembuatan Skripsi ini.
3. Dini Fakta Sari S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. M. Guntara, Ir., M.T., selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam mengegerjakan skripsi ini hingga selesai.

5. Para dosen Program Studi Strata 1 Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
6. Keluarga tercinta, Ayah , Ibu dan saudara yang selalu mendukung dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Terimakasih kepada sahabat-sahabat saya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, semua jenis saran, kritik dan masukkan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 11 Juli 2022

Edy Wahyuaji

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumus Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistem Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 Pemandu Wisata.....	8
2.2.2 Tinjauan tentang pariwisata pantai di Gunungkidul .....	9
2.2.3 Android.....	10
2.2.4 Firebase.....	10
2.2.5 Firebase Authentication .....	11
2.2.6 Firebase Realtime Database.....	11
2.2.7 JSON (JavaScript Object Notation).....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	14

3.1	Bahan/Data .....	14
3.1.1	Kebutuhan Input .....	14
3.1.2	Kebutuhan Output.....	14
3.2	Peralatan .....	15
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) .....	15
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Keras (Handware) .....	15
3.3	Prosedur dan Pengumpulan Data.....	16
3.4	Perancangan Sistem.....	16
3.4.1	Arsitektur Sistem .....	17
3.4.2	Use Case Diagram .....	17
3.4.3	Sequence Diagram .....	20
3.4.4	Activity Diagram .....	23
3.4.5	Class Diagram.....	26
3.4.6	Rancangan Basis Data .....	26
3.4.7	Rancangan Antar Muka .....	29
	<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>	<b>41</b>
4.1	Implementasi .....	41
4.1.1	Fungsi Splash Screen.....	41
4.1.2	Fungsi di Home Pemilik .....	42
4.1.3	Fungsi Set adapater.....	42
4.1.4	Fungsi hapus adapater.....	43
4.1.5	Fungsi Selesai, Chat, Batal, dan Sudah Transfer.....	43
4.1.6	Fungsi GetUser .....	44
4.1.7	Fungsi Registrasi .....	45
4.1.8	Fungsi cekLogin().....	46
4.1.9	Fungsi di Pesanan pemesan .....	46
4.1.10	Fungsi di buat_pesanan.....	47
4.2	Pembahasan Sistem .....	48
4.2.1	Halaman Login pilihan .....	48
4.2.2	Halaman Login .....	49
4.2.3	Halaman Registrasi.....	50

4.2.4	Halaman home pemesan .....	51
4.2.5	Halaman detail pesanan .....	52
4.2.6	Halaman pesanan pemesan .....	53
4.2.7	Halaman profil .....	54
4.2.8	Halaman detail pantai .....	55
4.2.9	Halaman pesan .....	56
4.2.10	Halaman pesanan pemilik.....	57
4.2.11	Halaman home pemilik.....	58
4.3	Pengujian .....	59
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>61</b>
5.1	Simpulan.....	61
5.2	Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>62</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Arsitektur Sistem .....	17
Gambar 3.2	Use Case Diagram Pemilik.....	18
Gambar 3.3	Use Case Diagram Pemesan.....	19
Gambar 3.4	Sequence Diagram untuk registrasi dan login .....	20
Gambar 3.5	Sequence Diagram untuk input data pesan.....	21
Gambar 3.6	Sequence Diagram untuk lihat data pesan.....	21
Gambar 3.7	Sequence Diagram untuk lihat daftar pesanan .....	22
Gambar 3.8	Activity Diagram untuk registrasi dan login .....	23
Gambar 3.9	Activity Diagram untuk memesan.....	24
Gambar 3.10	Activity Diagram untuk lihat data pesan .....	25
Gambar 3.11	Class Diagram .....	26
Gambar 3.12	Splash screen .....	29
Gambar 3.13	Halaman Login .....	30
Gambar 3.14	Halaman Registrasi.....	31
Gambar 3.15	Halaman Pilihan Login.....	32
Gambar 3.16	Halaman Home Pemesan.....	33
Gambar 3.17	Halaman List Wisata.....	34
Gambar 3.18	Halaman Detail Wisata .....	35
Gambar 3.19	Halaman Profil.....	36
Gambar 3.20	Halaman Pesan .....	37
Gambar 3.21	Halaman Home Pemilik .....	38
Gambar 3.22	Halaman Pesanan Masuk.....	39
Gambar 3.23	Halaman Pesanan Diambil .....	40
Gambar 4.1	Tampilan splash screen .....	41
Gambar 4.2	Tampilan Fungsi Selesai, Chat, batal, Sudah Transfer .....	43
Gambar 4.3	Tampilan fungsi registrasi .....	45
Gambar 4.4	Halaman Login Pilihan.....	48
Gambar 4.5	Halaman Login .....	49

Gambar 4.6	Halaman Registrasi.....	50
Gambar 4.7	Halaman Home Pemesan.....	51
Gambar 4.8	Halaman Detail Pesanan.....	52
Gambar 4.9	Halaman Pesanan Pemesan .....	53
Gambar 4.10	Halaman Profil.....	54
Gambar 4.11	Halaman Detail Pantai .....	55
Gambar 4.12	Halaman Pesan .....	56
Gambar 4.13	Halaman Pesanan Pemilik .....	57
Gambar 4.14	Halaman Home Pemilik .....	58

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Tinjauan Pustaka.....	7
Tabel 3.1	Collection data Admin .....	26
Tabel 3.2	Collection USER .....	27
Tabel 3.3	Collection data Wisata.....	27
Tabel 3.4	Collection data Pesanan.....	27
Tabel 3.5	Collection data PesananDiambil.....	28
Tabel 3.6	Collection data PesananSelesai .....	28
Tabel 4.1	Pengujian .....	59

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : CARA MENJALANKAN PROGRAM .....	63
Lampiran 2 : LISTING PROGRAM.....	67
Lampiran 3 : KRITERIA KELULUSAN UJIAN .....	76
Lampiran 4 : CATATAN PENDADARAN .....	77
Lampiran 5 : KEPUTUSAN HASIL UJIAN .....	79
Lampiran 6 : SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	80

## **INTISARI**

Pemandu Wisata merupakan profesi di bidang pariwisata yang bertanggung jawab mendampingi wisatawan dan memberikan petunjuk serta bimbingan kepada wisatawan. Pemandu wisata harus mampu menjelaskan seluk beluk tempat yang dikunjungi saat perjalanan wisata dan membantu keperluan wisatawan lainnya.

Aplikasi ini berbasis android yang dibangun menggunakan Bahasa pemrograman Kotlin, XML sebagai tampilan antarmukanya dan dengan menerapkan teknologi firebase.

Dengan dibuatnya aplikasi pemesanan jasa pemandu wisata pantai di kabupaten Gunungkidul ini diharapkan dapat mempermudah wisatawan yang ingin berkunjung ke pantai di kabupaten gunungkidul untuk mendapatkan jasa pemandu wisata secara online melalui aplikasi mobile.

**Kata kunci :** *Android, Firebase, Kotlin, Pemandu Wisata.*

## **ABSTRAK**

Tour guide is a profession in the field of tourism that responsible for assisting tourists and providing instructions and guidance to tourists. Tour guides must be able to explain about the places visited during a tour and assist other tourist's needs.

This android-based application was built using the Kotlin programming language, XML as the interface and by applying firebase technology.

This application is made for ordering beach tour guide services in Gunungkidul district, hoped that will make it easier for tourists who want to visit the beach in Gunungkidul district to get online tour guide services through a mobile application.

**Keywords:** *Android, Firebase, Kotlin, Tour guide*