



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI KATALOG INFORMASI RESORT DAN VILLA PADA NEW
WORLD GRAND BALI BERBASIS ANDROID



UNIVERSITAS
Dien Muhammad Raharjo
41512120057
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI KATALOG INFORMASI RESORT DAN VILLA PADA NEW
WORLD GRAND BALI BERBASIS ANDROID



Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

MERCU BUANA

Dien Muhammad Raharjo

41512120057

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41512120057
Nama : Dien Muhammad Raharjo
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Katalog Informasi Resort Dan Villa Pada New
World Grand Bali Berbasis Android

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 16 Agustus 2017



Dien Muhammad Raharjo

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Dien Muhammad Raharjo
NIM : 41512120057
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Aplikasi Katalog Informasi Resort Dan Villa Pada New World
Grand Bali Berbasis Android

Jakarta, 16 Agustus 2017

Disetujui dan diterima oleh,



Achmad Kodar, Drs., MT

Dosen Pembimbing



Desi Ramayanti, S.Kom, MT

Kaprodi Teknik Informatika



Dicky Firdaus, S.Kom, MM.

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Penulis juga menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini takkan dapat selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Achmad Kodar, Drs., MT selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Desi Ramayanti, S. Kom., MT selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Dicky Firdaus, S. Kom., MM. selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
4. Kedua orang tua yang selama ini telah membesarkan penulis.
5. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, 16 Agustus 2017

Dien Muhammad Raharjo

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAKSI	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	1
I.3 Pembatasan Masalah	2
I.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
I.5 Metode Penelitian.....	2
I.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Augmented Reality.....	5
2.2 Brosur	5
2.4 Marker	6
2.5 Vuforia SDK	6

2.6 Penelitian Yang Relevan	8
ANALISIS SISTEM	10
3.1 Analisis	10
3.1.1 Analisis Masalah	10
3.1.2 Analisis Kebutuhan	11
3.2 Pemodelan	12
3.2.1 Flowchart	12
3.2.2 Use Case Diagram.....	16
BAB 4	17
PERANCANGAN SISTEM	17
4.1 UML (Unified Modeling Language).....	17
4.1.1 Perancangan Alur Kerja (Activity Diagram)	22
4.1.2 Sequence Diagram	26
4.2 Rancangan Sistem	27
BAB 5	30
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	30
5.1 Implementasi.....	30
5.2 Spesifikasi.....	30
5.2.1 Perangkat Keras	30
5.2.2 Perangkat Lunak.....	30
5.3 Tampilan Aplikasi.....	31
5.3.1 Tampilan Splash Screen.....	31
5.3.2 Tampilan Menu Utama	32
5.3.3 Tampilan Petunjuk Penggunaan.....	32
5.3.4 Tampilan 3D Maps.....	33
5.3.5 Tampilan Video Progress.....	34

5.3.6 Tampilan 3D villa	34
5.4 Pengujian Aplikasi	35
5.5 Analisis Hasil Pengujian	38
BAB 6	40
KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
6.1 Kesimpulan	40
6.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3.1 Flowchart Perancangan Umum Sistem	12
GAMBAR 3.2 Flowchart Perancangan Objek 3D.....	13
GAMBAR 3.3 Flowchart Pembuatan Marker	14
GAMBAR 3.4 Flowchart Pembuatan Aplikasi.....	14
GAMBAR 3.5 Use Case Diagram Aplikasi	16
GAMBAR 4.1 Use Case Diagram menampilkan 3D villa dan panorama.....	23
GAMBAR 4.2 Use Case Diagram menampilkan 3D maps dan navigasi	24
GAMBAR 4.3 Use Case Diagram menampilkan video progress	25
GAMBAR 4.4 Use Case Diagram menampilkan halaman about	26
GAMBAR 4.5 Sequence Diagram	26
GAMBAR 4.6 Tampilan Rancangan Spash Screen.....	27
GAMBAR 4.7 Tampilan Rancangan Menu Utama	28
GAMBAR 4.8 Tampilan Rancangan AR Camera	28
GAMBAR 4.9 Tampilan Rancangan Petunjuk Penggunaan	29
GAMBAR 4.10 Tampilan Rancangan About	29
GAMBAR 5.1 Tampilan Jadi Spash Screen.....	32
GAMBAR 5.2 Tampilan Jadi Menu Utama	32
GAMBAR 5.3 Tampilan Jadi Petunjuk Penggunaan.....	33
GAMBAR 5.4 Tampilan Jadi 3D maps	33
GAMBAR 5.5 Tampilan Jadi Navigasi Google Maps	35
GAMBAR 5.6 Tampilan Video Progress	34
GAMBAR 5.7 Tampilan 3D Villa	34

DAFTAR TABEL

TABEL 3.1 Gantchart pengembangan sistem	15
TABEL 4.1.1 Use Case interaksi mulai aplikasi	17
TABEL 4.1.2 Use Case Memuat 3D villa dan informasinya	18
TABEL 4.1.3 Use Case Membuat gambar panorama	19
TABEL 4.1.4 Use Case Memuat video progress	19
TABEL 4.1.5 Use Case Memuat 3D Peta dan informasinya	20
TABEL 4.1.6 Use Case Membuka navigasi maps	21
TABEL 4.1.7 Use Case Memuat halaman about	21
TABEL 4.1.8 Use Case Keluar aplikasi	22
TABEL 5.1 Rancangan Pengujian	35
TABEL 5.2 Hasil Pengujian Tampilan Menu	36
TABEL 5.3 Hasil Pengujian Tampilan AR Villa Type Grand Suite	36
TABEL 5.4 Hasil Pengujian Tampilan AR Villa Type King Suite	37
TABEL 5.5 Hasil Pengujian Tampilan 3D Maps	37
TABEL 5.6 Hasil Pengujian Tampilan AR Video Progress	37
TABEL 5.7 Hasil Pengujian Tampilan Petunjuk penggunaan.....	38
TABEL 5.8 Hasil Pengujian Tampilan About	38
TABEL 5.9 Hasil Pengujian Tombol Keluar.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 – Kodingan Program	42
-------------------------------------	----

