

**PENGEMBANGAN APLIKASI LOCATION BASED
AUGMENTED REALITY KAWASAN TUGU KUJANG
KOTA BOGOR**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUSAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

2025

**PENGEMBANGAN APLIKASI LOCATION BASED
AUGMENTED REALITY KAWASAN TUGU KUJANG
KOTA BOGOR**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Teknik Informatika**

**OLEH
MARIO MARTIN DA SILVA
NIM 18151051088**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUSAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Teknik Informatika**

Menyetujui,

Pembimbing I,



Ir. I Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom., M.Sc
NIP. 198501042010121004

Pembimbing II,



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199503022019031006

Skripsi Oleh Mario Martin Da Silva

Telah di pertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 08 Juli 2025

Dewan Penguji



Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.

(Ketua)

NIP. 198211112008121001



Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs.

(Anggota)

NIP. 198907132019031017



Ir. I Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom., M.Sc

(Anggota)

NIP. 198501042010121004



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

(Anggota)

NIP. 199503022019031006

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna Memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Pada

Hari : Selasa
Tanggal : 08 Juli 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Made Windu Antara Kesiman, S.T.,
M.Sc., Ph.D.
NIP. 1982111712008121001

Sekretaris Ujian,



Dr. phil. Dessy Seru Wahyuni, S.Kom.,
M.Eng.
NIP. 198502152008122007

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.,
NIP. 197912012006041001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Pengembangan Aplikasi Location Based Augmented Reality Kawasan Tugu Kujang Kota Bogor”** beserta seluruh isinya adalah benar – benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Yang Membuat Pernyataan



Mario Martin Da Silva

1815051088

KATA PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk

TUHAN YANG MAHA ESA

Atas Berkat dan Rahmat-Nya Penulis Bisa Menyelesaikan Skripsi Ini, Atas Segala Kemudahan dan Kelancaran yang Diberikan.

ORANG TUAKU TERCINTA

Yang telah membesarkan, membimbing, dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang, keikhlasan serta selalu mendoakan dalam setiap langkah saya saat menempuh pendidikan.

SAUDARA TERSAYANG

Yang selalu memberikan dukungan dan semangat ketika saya mengalami kesulitan, dalam mengerjakan skripsi ini,

SAHABAT SAYA

Yang selalu mendukung, memberikan semangat, memotivasi selama saya menempuh Pendidikan.

SELURUH STAF DOSEN PRODI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

Yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya kepada : Bapak Ir. I Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom., M.Sc. dan Bapak I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

REKAN-REKAN SEPERJUANGAN

Seluruh rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika khususnya Angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Location Based Augmented Reality Kawasan Tugu Kujang Kota Bogor”. Penyusunan penelitian skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Ganesha.

Penyusunan penelitian skripsi ini penulis dapat menyelesaikan tepat pada waktunya berkat adanya bimbingan serta arahan yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha dan Dr.phil., Dessy Seri Wahyuni S.Kom., M.Eng., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk Menyusun skripsi ini.
2. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Penguji I yang telah memberikan arahan, saran serta motivasi dalam Menyusun skripsi ini.
3. Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs., selaku Penguji II yang telah memberikan arahan, saran serta motivasi dalam Menyusun skripsi ini.
4. Ir. I Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom., M.Sc., selaku Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan, saran serta motivasi dalam Menyusun skripsi ini.
5. I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan, saran serta motivasi dalam Menyusun skripsi ini.
6. Seluruh staf dosen dan pegawai Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah banyak membantu kelancaran penulis dalam Menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyajian skripsi ini masih terdapat kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun dari pembaca sangat berarti bagi penulis untuk penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap

laporan skripsi ini dapat bermanfaat untuk penulis dan pembaca.

Singaraja,

Penulis



MOTTO

“KEGAGALAN ADALAH AWAL DARI KESUKSESAN”



DAFTAR ISI

Halaman

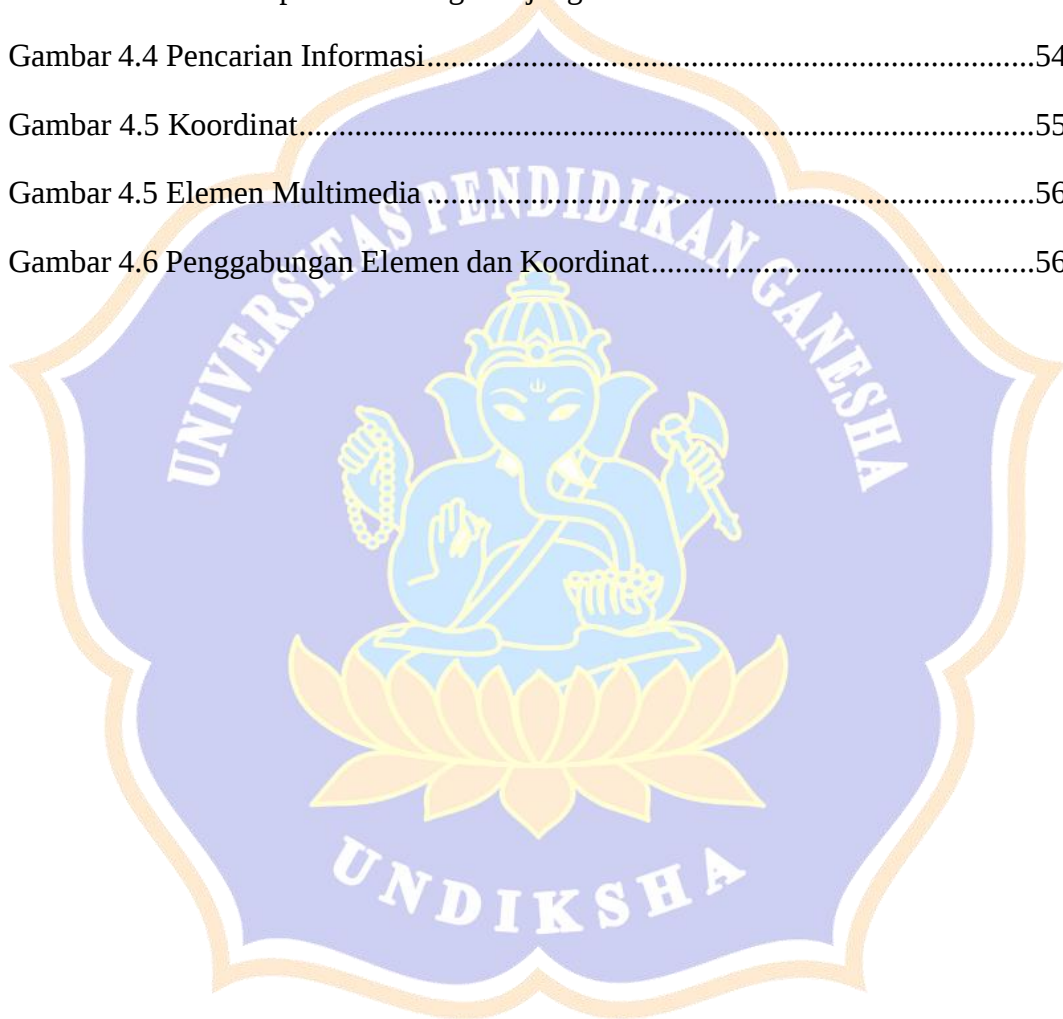
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	vi
PRAKATA.....	viii
MOTTO.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH	5
1.3 RUMUSAN MASALAH.....	6
1.4 TUJUAN PENELITIAN.....	6
1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN.....	6
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	9
2.1 KAJIAN PUSTAKA	9
2.2 LANDASAN TEORI.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1 CONCEPT	37
3.2 DESIGN	37
3.3 PERANCANGAN APLIKASI.....	37
3.4 PENGUJIAN APLIKASI	39
3.5 DISTRIBUSI	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 HASIL	41
4.1.1 Hasil Concept.....	41
4.1.2 Analisis 5W+ 1H.....	41
4.1.3 Analisis SWOT	44
4.1.4 Hasil Design.....	46
4.1.5 Minimap.....	50
4.1.6 Hasil Content Material	52
4.1.7 Hasil Assembly	54
4.1.8 Hasil Testing	57

4.2 PEMBAHASAN.....	61
BAB V PENUTUP.....	64
5.1 KESIMPULAN	64
5.2 SARAN.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Multimedia Development Life Cycle (MDLC)	36
Gambar 4.1 Struktur Menu.....	47
Gambar 4.2 Maps Wisata Tugu Kujang.....	51
Gambar 4.3 Mini Maps Wisata Tugu Kujang.....	52
Gambar 4.4 Pencarian Informasi.....	54
Gambar 4.5 Koordinat.....	55
Gambar 4.5 Elemen Multimedia	56
Gambar 4.6 Penggabungan Elemen dan Koordinat.....	56



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Analisis 5W + 1H.....	41
Tabel 4.2 Analisis SWOT	44
Tabel 4.3 Storyboard Aplikasi	48
Tabel 4.4 Blackbox Testing	57
Tabel 4.5 Uji Ahli Media Pertama	58
Tabel 4.6 Uji Ahli Media Kedua.....	59
Tabel 4.7 Uji Respon Pengguna.....	60

