

PEMANFAATAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI ALAT BANTU
PROMOSI UNTUK OBJEK WISATA

(Studi Kasus : Desa Wisata Kampoeng Kopi Rigit Jaya)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

TAMA PUTRA WIJAYA

18.11.2083

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA

2024

**PEMANFAATAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI ALAT BANTU
PROMOSI UNTUK OBJEK WISATA
(Studi Kasus : Desa Wisata Kampoeng Kopi Rigit Jaya)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
TAMA PUTRA WIJAYA

18.11.2083
Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN



HALAMAN PENGESAHAN

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMANFAATAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI ALAT BANTU PROMOSI UNTUK OBJEK WISATA (Studi Kasus : Desa Wisata Kampoeng Kopi Rigit Jaya)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tama Putra Wijaya

18.11.2083

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 02 Juli 2024

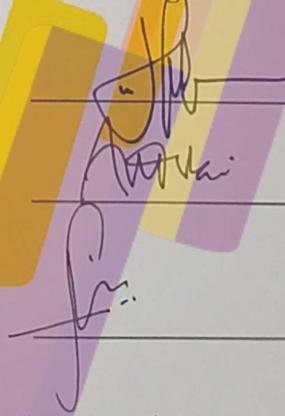
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302392

Ria Andriani, M.Kom
NIK. 190302458

Tanda Tangan



Firman Asharudin, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302315

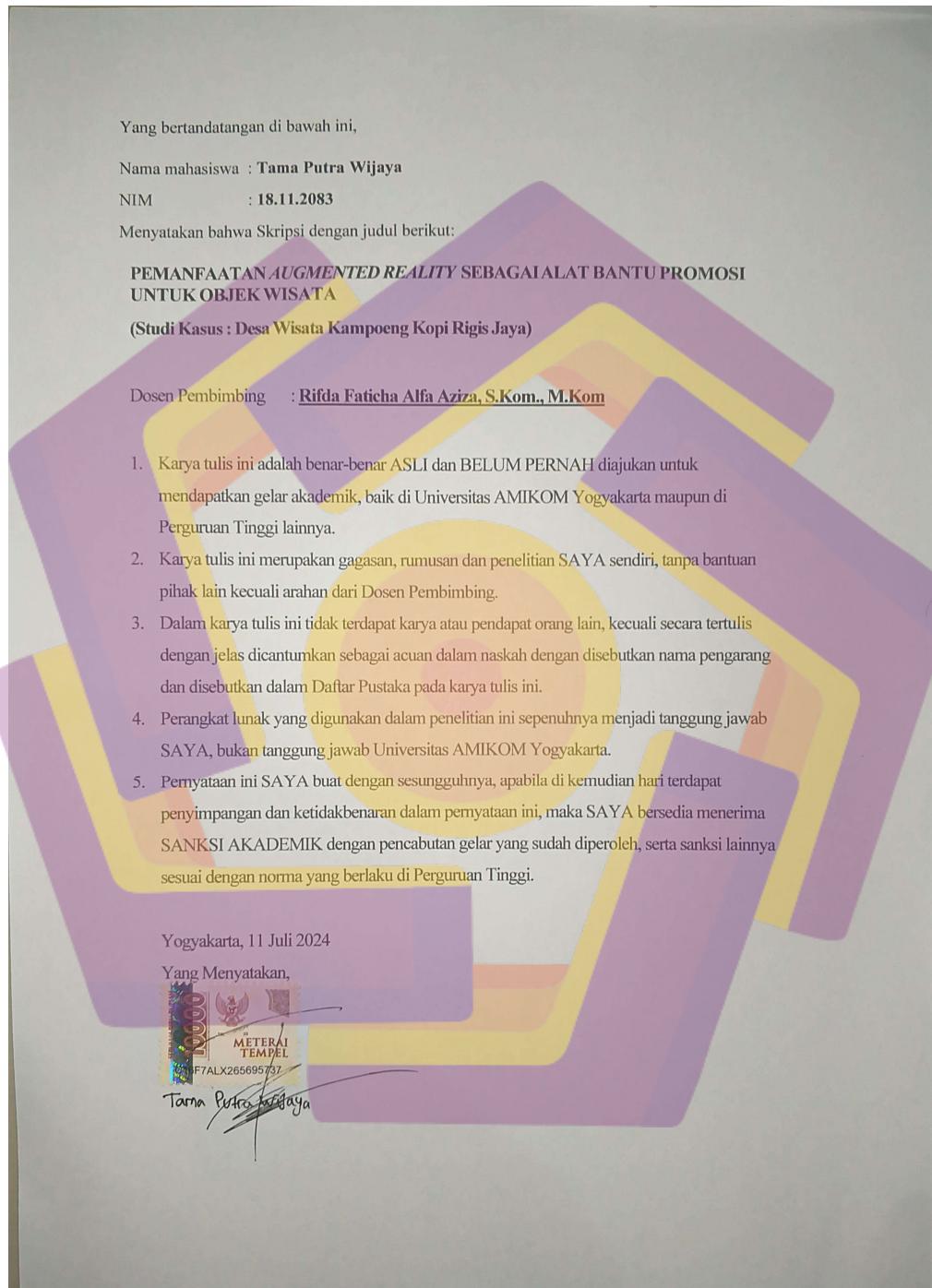
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



DAFTAR ISI

PEMANFAATAN <i>AUGMENTED REALITY</i> SEBAGAI ALAT BANTU PROMOSI UNTUK OBJEK WISATA	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Studi Literatur	7
2.2 Dasar Teori.....	14
2.2.1 Aplikasi	14
2.2.2 <i>Augmented Reality</i>	14
2.2.3 Android	17
2.2.4 Promosi	19
2.2.5 Desa Wisata.....	19
2.3 Perangkat Lunak yang Digunakan	20
2.3.1 <i>Adobe Photoshop 2021</i>	20
2.3.2 <i>Adobe Illustrator 2021</i>	21
2.3.3 <i>Unity Engine</i>	21

2.3.4	<i>Vuforia</i>	22
2.4	Teori Perancangan Sistem.....	22
2.4.1	<i>Waterfall</i>	22
2.4.2	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	24
2.4.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	25
2.4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	26
2.5.1	Black-box Testing	28
2.6	Verifikasi.....	29
2.6.1	<i>Skala Likert</i>	29
2.6.2	Rumus Interval <i>Skala Likert</i>	29
	BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1	Objek Penelitian	31
3.1.1	Desa Wisata Kampoeng Kopi Rigit Jaya	31
3.1.2	Visi dan Misi Desa Wisata Kampoeng Kopi	31
3.1.2.1	Visi	31
3.1.2.2	Misi.....	32
3.1.3	Struktur Organisasi Desa Wisata Kampoeng Kopi Rigit Jaya	32
3.2	Alur Penelitian	33
3.3	Pengumpulan Data	35
3.3.1	Studi Pustaka.....	35
3.3.2	Observasi.....	36
3.3.3	Wawancara.....	36
3.4	Analisis.....	42
3.4.1	Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.4.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	42
3.4.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	43
3.4.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	45
3.4.2.1	Kelayakan Teknologi.....	45
3.4.2.2	Kelayakan Operasional.....	45
3.4.2.3	Kelayakan Hukum	46
3.4.3	Analisis Masalah.....	46
3.4.3.1	SWOT	46

3.4.3.2	Kelemahan Metode Lama.....	47
3.4.3.3	Keunggulan Metode Baru.....	47
3.5	Desain Perancangan	47
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	47
3.5.2	<i>Activity Diagram</i>	48
3.5.3	<i>User Interface</i>	50
3.5.4	<i>Asset</i>	53
BAB IV	54
4.1	Implementasi	54
4.1.1	Perangkaian Asset.....	54
4.1.1.1	<i>User Interfaces</i>	54
4.1.1.2	<i>Asset 3D</i>	55
4.1.2	<i>Development</i>	56
4.1.2.1	<i>Interface</i>	56
4.1.2.2	Integrasi Vuforia	61
4.2.1	<i>Black-Box Testing</i>	61
4.3	Verifikasi.....	62
4.4	<i>Maintenance</i>	65
BAB V PENUTUP	66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan	10
Tabel 2.2	<i>Use Case Diagram</i>	25
Tabel 2.3	<i>Activity diagram</i>	26
Tabel 2.4	<i>Skala Likert</i>	29
Tabel 3.1.	Daftar Wawancara	36
Tabel 3.2.	Kebutuhan Perangkat Keras	44
Tabel 3.3.	Kebutuhan Perangkat Lunak	44
Tabel 3.4.	Kebutuhan Fungsional Pengguna	45
Tabel 3.5.	Analisis SWOT	46
Tabel 4.1.	<i>Balck-box testing</i>	62
Tabel 4.2.	Table perhitungan Verifikasi <i>Skala Likert</i>	63
Tabel 4.3.	Nilai Interval	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Android <i>layer</i>	18
Gambar 2.2	Rumus Interval <i>Skala Likert</i>	30
Gambar 3. 1	Struktur Organisasi Desa Wisata Kampoeng Kopi	32
Gambar 3. 3	Buku Pedoman Desa Wisata.....	35
Gambar 3. 4	Buku Panduan Mudah Membuat <i>Augmented reality</i>	35
Gambar 3. 5	<i>Use Case Diagram</i>	48
Gambar 3. 6	<i>Activity Diagram</i>	49
Gambar 3. 7	Halaman Utama	50
Gambar 3. 8	Halaman Jelajah.....	50
Gambar 3. 9	Halaman Wisata Hutan.....	51
Gambar 3. 10	Halaman Wisata Kopi	51
Gambar 3. 11	Halaman Wisata Anjungan	52
Gambar 3. 12	Halaman Informasi.....	52
Gambar 3. 13	Halaman Panduan	53
Gambar 4.1	Penyusunan UI dengan <i>Illustrator</i>	55
Gambar 4.2	Website penyedia <i>asset unity</i>	55
Gambar 4.3	Menambahkan Modul Android	56
Gambar 4.4	Tampilan <i>Main Menu</i>	57
Gambar 4.5	<i>Script Main Menu</i>	57
Gambar 4.6	Tampilan Akses Menu Jelajah.....	58
Gambar 4.7	Tampilan AR Kamera Menu Jelajah	58
Gambar 4.8	<i>script change object</i>	59
Gambar 4.9	<i>script change description object</i>	59
Gambar 4.10	Tampilan <i>Scene</i> Informasi	60
Gambar 4.11	Tampilan Panduan	60
Gambar 4.12	<i>Database Vuforia</i>	61
Gambar 4.13	Tampilan Panduan Aplikasi	65

INTISARI

Pemanfaatan *Augmented reality* (AR) sebagai alat bantu promosi objek wisata telah menjadi subjek perhatian yang semakin meningkat dalam upaya meningkatkan daya tarik dan promosi destinasi pariwisata. Studi ini bertujuan untuk menyelidiki potensi dan manfaat penggunaan AR dalam konteks promosi objek wisata, dengan fokus pada Studi Kasus Desa Wisata Kampoeng Kopi Rigit Jaya. Melalui pendekatan studi kasus, penelitian ini berusaha untuk mengevaluasi efektivitas AR dalam memperkaya pengalaman pengunjung dan memperluas daya tarik objek wisata.

Penelitian ini mencakup tahap pengembangan dan implementasi solusi AR yang disesuaikan dengan karakteristik dan keunikan Desa Wisata Kampoeng Kopi Rigit Jaya. Data dikumpulkan melalui survei pengunjung, wawancara dengan pengelola desa wisata, dan analisis perbandingan sebelum dan sesudah penggunaan AR. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang efektivitas AR dalam meningkatkan promosi dan daya tarik objek wisata, serta memberikan panduan praktis bagi destinasi pariwisata lainnya yang tertarik untuk mengadopsi teknologi AR dalam strategi promosi mereka. Penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi signifikan dalam konteks pengembangan pariwisata berkelanjutan dan inovatif.

Kata kunci: *Augmented Reality*, Objek Wisata, Promosi Pariwisata, Desa Wisata

ABSTRACT

The utilization of Augmented reality (AR) as a promotional tool for tourism attractions has gained increasing attention as an effort to enhance the allure and promotion of tourist destinations. This study aims to investigate the potential and benefits of using AR in the context of promoting tourist attractions, with a specific focus on the Case Study of Kampoeng Kopi Rigit Jaya Tourism Village. Through a case study approach, this research seeks to evaluate the effectiveness of AR in enriching the visitor experience and expanding the appeal of tourist attractions.

The research encompasses the Development and implementation stages of AR solutions customized to the characteristics and uniqueness of Kampoeng Kopi Rigit Jaya Tourism Village. Data is gathered through visitor surveys, interviews with the village's tourism managers, and a comparative analysis before and after the utilization of AR. The findings of this research are expected to provide insights into the effectiveness of AR in enhancing the promotion and attractiveness of tourist attractions, as well as offer practical guidelines for other tourist destinations interested in adopting AR technology in their promotional strategies. This research has the potential to make a significant contribution in the context of sustainable and innovative tourism Development.

Keywords: Augmented Reality, Tourist Attractions, Tourism Promotion, Village Tourism