

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR MODUL PROGRAM.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasasn Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Metodologi Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Candi Borobudur.....	7
2.1.1 Relief.....	8
2.2 <i>Augmented Reality</i>	10
2.2.1 <i>Marker Based Tracking</i>	11
2.2.2 <i>Markerless Based Tracking</i>	13
2.2.3 <i>Geolocation</i>	15
2.2.4 <i>Pengenalan Marker</i>	16
2.2.5 <i>Parameter Pengukuran</i>	17
2.3 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	19
2.3.1 <i>Usecase</i>	19
2.3.2 <i>Activity Diagram</i>	20
2.3.3 <i>Sequence Diagram</i>	20
2.3.4 <i>Class Diagram</i>	21
2.5 Tinjauan Literatur.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....	24
3.1 Pengumpulan Kebutuhan.....	25
3.1.1 Pengumpulan Informasi.....	25
3.1.2 Pengumpulan Data.....	25
3.1.3 Kebutuhan Sistem.....	26
3.2 Analisis Sistem.....	26
3.2.1 <i>Usecase Diagram</i>	27

3.2.2 <i>Activity Diagram</i>	27
3.2.3 <i>Sequence Diagram</i>	32
3.2.4 <i>Class Diagram</i>	36
3.2.5 Rancangan Basisdata.....	37
3.3 Perancangan Aplikasi.....	38
3.3.1 Perancangan Struktur Menu.....	38
3.3.2 Perancangan <i>User Interface</i>	38
3.4 Perancangan Pengujian Aplikasi.....	44
BAB IV HASIL, PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Hasil Penelitian.....	45
4.1.1 Halaman <i>Splash Screen</i>	45
4.1.2 Halaman Menu Utama.....	47
4.1.3 Halaman Menu <i>Explore Relief</i>	49
4.1.4 Halaman Menu Lihat Lokasi.....	51
4.1.5 Halaman Menu Lihat Lokasi Detail.....	55
4.1.6 Halaman Menu Ganti Kategori Lokasi.....	56
4.1.7 Halaman Menu Info.....	57
4.1.8 Halaman Menu Info Detail.....	58
4.1.9 Halaman Menu Panduan.....	60
4.1.10 Halaman Menu <i>Setting</i>	61
4.2 Pengujian Aplikasi.....	63
BAB V PENUTUP.....	68
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian Candi Dalam Wujud Triangga	7
Gambar 2.2 Letak Relief Candi.....	8
Gambar 2.3 Contoh <i>Augmented Reality</i>	10
Gambar 2.4 Evolusi <i>Marker</i>	12
Gambar 2.5 Contoh <i>Marker Tracking</i>	12
Gambar 2.6 Alur Kerja <i>Marker Tracking</i>	13
Gambar 2.7 Penerapan <i>Markerless Geolocation</i>	14
Gambar 2.8 Pendeteksian <i>Natural Features Tracking</i>	17
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	27
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Explore Relief</i>	28
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Lokasi Terdekat</i>	29
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Info</i>	30
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Panduan</i>	31
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Setting</i>	32
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram Explore Relief</i>	33
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram Lihat Lokasi</i>	34
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram Info</i>	35
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram Panduan</i>	35
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram Setting</i>	36
Gambar 3.12 <i>Class Diagram Aplikasi</i>	37
Gambar 3.13 Struktur Menu.....	38
Gambar 3.14 Halaman <i>Splashscreen</i>	39
Gambar 3.15 Halaman Utama.....	39
Gambar 3.16 Halaman <i>Explore Relief</i>	40
Gambar 3.17 Halaman Lokasi Terdekat.....	40
Gambar 3.18 Halaman Kategori Lokasi Terdekat.....	41
Gambar 3.19 Halaman Detail Lokasi Terdekat.....	41
Gambar 3.20 Halaman Info.....	42
Gambar 3.21 Halaman Artikel Info.....	42
Gambar 3.22 Halaman Panduan.....	43
Gambar 3.23 Halaman <i>Setting</i>	43
Gambar 4.1 Halaman <i>Splashscreen</i>	46
Gambar 4.2 Halaman Utama.....	47
Gambar 4.3 Halaman <i>Explore Relief</i>	49
Gambar 4.4 Halaman Lokasi Terdekat.....	52
Gambar 4.5 Halaman Lokasi Detail	55
Gambar 4.6 Halaman Ganti Kategori Lokasi.....	56
Gambar 4.7 Halaman Menu Info.....	57
Gambar 4.8 Halaman Menu Detail Info.....	59
Gambar 4.9 Halaman Menu Panduan.....	60
Gambar 4.10 Halaman <i>Setting</i>	61
Gambar 4.11 Perbandingan <i>Feature Point</i>	65
Gambar 4.12 Perbandingan <i>Feature Point</i> Mendekati.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Jumlah Relief.....	9
Tabel 2.2 Notasi <i>Use Case</i>	19
Tabel 2.3 Notasi <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.4 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 2.5 Notasi <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2.6 Perbandingan Penelitian Terkait.....	22
Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras.....	26
Tabel 3.2 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
Tabel 3.3 Tabel Perancangan Basis Data.....	37
Tabel 4.3 Pengujian Jarak.....	63
Tabel 4.3 Pengujian Intensitas Cahaya.....	64
Tabel 4.3 Pengujian Sudut.....	64

DAFTAR MODUL PROGRAM

Modul Program 4.1 <i>Splashscreen</i>	46
Modul Program 4.2 Halaman Utama.....	48
Modul Program 4.3 <i>Explore Relief</i>	50
Modul Program 4.4 Ambil Data Kisah	50
Modul Program 4.5 <i>Render</i> Data Kisah	51
Modul Program 4.6 Menempatkan Data Kisah.....	51
Modul Program 4.7 Lihat Lokasi.....	52
Modul Program 4.8 Lanjutan Lihat Lokasi.....	53
Modul Program 4.9 Lanjutan Lihat Lokasi.....	54
Modul Program 4.10 Inisiasi Lihat Lokasi.....	54
Modul Program 4.11 <i>Render</i> Lokasi.....	54
Modul Program 4.12 Lihat Lokasi Detail.....	55
Modul Program 4.13 Lanjutan Lihat Lokasi Detail.....	56
Modul Program 4.14 Ganti Kategori.....	57
Modul Program 4.15 Menu Info.....	59
Modul Program 4.16 Menu Info Detail.....	59
Modul Program 4.17 Menu Panduan.....	60
Modul Program 4.18 Lanjutan Menu Panduan.....	61
Modul Program 4.19 Setting.....	62