

ABSTRAK

Mobile merupakan suatu perangkat yang hampir dimiliki oleh setiap orang. Penggunaan aplikasi *mobile* tidak sebatas sebagai alat komunikasi, melainkan telah ditambahkan fitur yang berguna sebagai entertainment, *game* dan aplikasi untuk mengakses berbagai jenis informasi dengan mudah. Aplikasi wisata sejarah Indonesia berbasis Android merupakan suatu aplikasi yang berjalan pada perangkat *mobile* yang menggunakan sistem operasi Android yang berguna untuk membantu *user* mengakses informasi tentang objek wisata sejarah dan membantu *user* menemukan objek wisata sejarah terdekat. Aplikasi wisata sejarah Indonesia dilengkapi dengan fitur *map* dan *augmented reality*. *Map* dapat membantu *user* menemukan objek wisata terdekat, rute menuju objek wisata dan posisi *user*. *Augmented reality* merupakan fitur yang membantu *user* untuk menemukan objek wisata dan menampilkan beberapa model objek wisata dalam bentuk tiga dimensi. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java untuk perangkat *mobile* berbasis Android karena Android merupakan sistem operasi yang bersifat *open source* dan banyak digunakan pada perangkat *mobile* sehingga memudahkan *user* untuk memanfaatkan aplikasi wisata sejarah.

Kata kunci : *Augmented Reality*, Fitur, Java, *Mobile*, Wisata, Wisata Sejarah

ABSTRACT

Mobile is a device that almost has everyone. Users of mobile application not only for communication, but has been added features that are useful as entertainment, games and applications to access various types of information easily. Aplikasi wisata sejarah Indonesia based of Android is an application that runs on mobile devices that using Android operating system which is useful to help users access information about historical tours and help users find nearby historical tours. Aplikasi wisata sejarah Indonesian be equipped with augmented reality features. Map can help users find nearby historical tour, directions to historical tour and get position of the user. Augmented reality is a feature that helps the user to find historical tour and show some historical tour models in three dimensions. This application is created using the Java programming language for Android based mobile devices because Android is operating system open source and widely used on mobile devices that allows users to utilize historical applications.

Keyword : Augmented Reality, Features, Java, Mobile, Tour, Historical Tour

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	1
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Pembahasan.....	2
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Wisata Sejarah	4
2.2 Android	5
2.3 <i>Augmented Reality</i>	8
2.3.1 Metaio	9
2.4 <i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	11
2.4.1 Diagram <i>Use Case</i>	13
2.4.2 Diagram Kelas.....	14
2.4.3 Diagram Aktivitas	15
2.5 <i>Database</i>	16

2.6	Diagram <i>Entity Relationship</i>	17
2.7	Pengujian <i>Junit</i>	17
BAB III ANALISIS DAN PEMODELAN		19
3.1	Proses Bisnis	19
3.2	<i>Use Case</i>	19
3.2.1	<i>Use case</i> Aplikasi <i>Mobile</i>	20
3.2.2	<i>Use Case</i> Aplikasi <i>Web</i>	25
3.3	Diagram Aktivitas	28
3.3.1	Diagram Aktivitas Aplikasi <i>Mobile</i>	28
3.3.2	Diagram Aktivitas Aplikasi <i>Website</i>	35
3.4	Diagram Entitas <i>Relationship</i>	39
3.5	Diagram Kelas	41
3.5.1	Diagram Kelas Aplikasi <i>Mobile</i>	41
3.5.2	Diagram Kelas Aplikasi <i>Web</i>	41
3.6	Perancangan Antarmuka	41
3.6.1	Perancangan Antarmuka Aplikasi <i>Mobile</i>	41
3.6.2	Perancangan Antarmuka Aplikasi <i>Website</i>	48
BAB IV TAHAP IMPLEMENTASI		51
4.1	Implementasi <i>Database</i>	51
4.2	Impementasi Antarmuka Aplikasi <i>Mobile</i>	51
4.2.1	Antarmuka <i>Splash</i>	51
4.2.2	Antarmuka Menu Utama	52
4.2.3	Antarmuka Menu Wisata	54
4.2.4	Antarmuka Detail Wisata	55
4.2.5	Antarmuka Rute Wisata	57
4.2.6	Antarmuka Registrasi	58
4.2.7	Antarmuka Login	59
4.2.8	Antarmuka <i>Augmented Reality Location Based System</i>	60

4.3	Implementasi Antarmuka Aplikasi Web	62
4.3.1	Antarmuka <i>Login</i>	62
4.3.2	Antarmuka Halaman Wisata	63
4.3.3	Antarmuka Halaman <i>User</i>	63
4.3.4	Antarmuka Halaman Kota	64
4.3.5	Antarmuka Halaman Komentar	65
BAB V PENGUJIAN		66
5.1	Pengujian <i>Black Box</i>	66
5.2	Pengujian Aplikasi Mobile.....	66
5.2.1	Pengujian Halaman Splash.....	66
5.2.2	Pengujian Halaman Menu Utama	66
5.2.3	Pengujian halaman Menu Wisata.....	67
5.2.4	Pengujian Halaman Detail Wisata	67
5.2.5	Pengujian Halaman Rute Wisata.....	68
5.2.6	Pengujian Halaman Registrasi	68
5.2.7	Pengujian Halaman Login.....	69
5.2.8	Pengujian Halaman Augmented Reality	69
5.3	Pengujian Aplikasi Website	70
5.3.1	Pengujian Halaman Login.....	70
5.3.2	Pengujian Halaman Wisata	71
5.3.3	Pengujian Halaman User.....	71
5.3.4	Pengujian Halaman Kota	72
5.3.5	Pengujian Halaman Komentar	72
5.4	Rekapitulasi Kuisioner.....	73
6	BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	75
6.1	SIMPULAN	75
6.2	SARAN	75
DAFTAR PUSTAKA		xv

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Activity.....	6
Gambar 2.2 Status onCreate()	6
Gambar 2.3 Arsitektur <i>Android</i>	8
Gambar 2.4 Antarmuka <i>Metaio Creator</i>	11
Gambar 3.1 Proses Bisnis Aplikasi Wisata Sejarah.....	19
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Aplikasi <i>Mobile</i>	20
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Aplikasi <i>Web</i>	25
Gambar 3.4 Diagram Aktivitas Menampilkan Objek Wisata	29
Gambar 3.5 Diagram Aktivitas Menampilkan Rute	30
Gambar 3.6 Diagram Aktivitas <i>Augmented Reality Location Based Sysem</i>	31
Gambar 3.7 Diagram Aktivitas <i>Augmented Reality</i> Objek	31
Gambar 3.8 Diagram Aktivitas Register.....	32
Gambar 3.9 Diagram Aktivitas <i>Login</i>	33
Gambar 3.10 Diagram Aktivitas Komentar	34
Gambar 3.11 Diagram Aktivitas <i>Logout</i>	34
Gambar 3.12 Diagram Aktivitas <i>Login Aplikasi Web</i>	35
Gambar 3.13 Diagram Aktivitas <i>Input Wisata Aplikasi Web</i>	36
Gambar 3.14 Diagram Aktivitas <i>Update Wisata Aplikasi Web</i>	37
Gambar 3.15 Diagram Aktivitas Hapus Komentar Aplikasi <i>Web</i>	38
Gambar 3.16 Diagram Aktivitas Hapus <i>User Aplikasi Web</i>	38
Gambar 3.17 Diagram Aktivitas <i>Logout Aplikasi Web</i>	39
Gambar 3.18 Diagram Entitas <i>Relationship</i> Aplikasi Wisata Sejarah	40
Gambar 3.19 Perancangan Antarmuka Halaman Splash	42
Gambar 3.20 Perancangan Antarmuka Menu Utama	43
Gambar 3.21 Perancangan Antarmuka Menu Wisata	43
Gambar 3.22 Perancangan Antarmuka Detail Wisata.....	44
Gambar 3.23 Perancangan Antarmuka Rute Wisata.....	45
Gambar 3.24 Perancangan Antarmuka <i>Registrasi User</i>	45
Gambar 3.25 Perancangan Antarmuka <i>Login Member</i>	46
Gambar 3.26 Perancangan Antarmuka <i>Augmented Reality Location Based System</i>	47
Gambar 3.27 Perancangan Antarmuka <i>Augmented Reality</i> Tiga Dimensi	47

Gambar 3.28 Perancangan Antarmuka Menu Wisata	49
Gambar 3.29 Perancangan Antarmuka Menu <i>User</i>	49
Gambar 3.30 Perancangan Antarmuka Menu Kota	50
Gambar 3.31 Perancangan Antarmuka Menu Komentar	50
Gambar 4.1 Implementasi <i>Database</i>	51
Gambar 4.2 Implementasi Antarmuka <i>Splash</i>	52
Gambar 4.3 <i>Pseudocode</i> Halaman <i>Splash</i>	52
Gambar 4.4 Implementasi Antarmuka Menu Utama	53
Gambar 4.5 <i>Pseudocode</i> Menu Utama	53
Gambar 4.6 Implementasi Antarmuka Menu Wisata.....	54
Gambar 4.7 <i>Pseudocode</i> Menu Wisata.....	54
Gambar 4.8 Implementasi Antarmuka Detail Wisata Tab Deskripsi.....	55
Gambar 4.9 Implementasi Antarmuka Detail Wisata Tab <i>Review</i>	56
Gambar 4.10 Implementasi Antarmuka Detail Wisata Tab <i>Gallery</i>	56
Gambar 4.11 <i>Pseudocode</i> Antarmuka Detail Wisata.....	57
Gambar 4.12 Implementasi Antarmuka <i>Map</i>	57
Gambar 4.13 <i>Pseudocode</i> Antarmuka <i>Map</i>	58
Gambar 4.14 Implementasi Antarmuka Registrasi	58
Gambar 4.15 <i>Pseudocode</i> Antarmuka <i>Login</i>	59
Gambar 4.16 Implementasi Antarmuka <i>Login</i>	60
Gambar 4.17 <i>Pseudocode</i> Halaman Registrasi	60
Gambar 4.18 Implementasi Antarmuka <i>Augmented Reality Map</i>	61
Gambar 4.19 Implementasi Antarmuka <i>Augmented Reality 3D</i>	61
Gambar 4.20 <i>Pseudocode Augmented Reality</i>	61
Gambar 4.21 Implementasi Antarmuka <i>Login Aplikasi Web</i>	62
Gambar 4.22 <i>Pseudocode</i> Antarmuka <i>Login Aplikasi Web</i>	62
Gambar 4.23 Implementasi Antarmuka Wisata Aplikasi <i>Web</i>	63
Gambar 4.24 <i>Pseudocode</i> Antarmuka Wisata Aplikasi <i>Web</i>	63
Gambar 4.25 Implementasi Antarmuka Halaman <i>User Aplikasi Web</i>	64
Gambar 4.26 <i>Pseudocode</i> Halaman <i>User Aplikasi Web</i>	64
Gambar 4.27 Implementasi Antarmuka Halaman Kota Aplikasi <i>Web</i>	64
Gambar 4.28 <i>Pseudocode</i> Antarmuka Aplikasi <i>Web</i>	65
Gambar 4.29 Implementasi Antarmuka Halaman Komentar Aplikasi <i>Web</i>	65
Gambar 4.30 <i>Pseudocode</i> Antarmuka Komentar Aplikasi <i>Web</i>	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i>	13
Tabel 2.2 Simbol Diagram Kelas.....	15
Tabel 2.3 Simbol Diagram Aktivitas	16
Tabel 2.4 Simbol Diagram <i>Entity Relationship</i>	17
Tabel 3.1 Skenario <i>Use Case</i> Menampilkan Objek Wisata	21
Tabel 3.2 Skenario <i>Use Case</i> Menampilkan Rute	21
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case Augmented Reality</i>	22
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Register.....	23
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case Login</i>	23
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Komentar	24
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case Logout</i>	24
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case Login Aplikasi Web</i>	25
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case Input</i> Wisata Aplikasi Web	26
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case Update</i> Wisata Aplikasi Web.....	26
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case Delete User</i>	27
Tabel 3.12 Skenario <i>Use Case Delete</i> Komentar.....	27
Tabel 3.13 Skenario <i>Use Case Logout Aplikasi Web</i>	28

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. DIAGRAM KELAS APLIKASI <i>MOBILE</i>	A
LAMPIRAN B. MARKLESS.....	B
LAMPIRAN C. KUISIONER	C
LAMPIRAN E. KAMUS DATA.....	D
LAMPIRAN F. IDENTITAS DIRI	G