

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xiii
Intisari	xiv
<i>Abstract</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Manfaat Penelitian	6
1.4. Tujuan Penelitian	7
1.5. Batasan Masalah	7
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II DASAR TEORI	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.2. Augmented Reality	11
2.2.1. Pengertian	11
2.2.2. Pemanfaatan Augmented Reality	12
2.2.3. Arsitektur Augmented Reality	13

2.2.4.	Sejarah Augmented Reality	14
2.2.5.	Keunggulan Augmented Reality	15
2.3.	Marker dan Marker-Less	16
2.3.1.	Marker	16
2.3.2.	Marker-Less	17
2.4.	Qualcom AR Vuforia SDK	18
2.4.1.	Pengertian Vuforia SDK	19
2.4.2.	Arsitektur Vuforia	19
2.5.	Membangun Objek 3D	24
2.5.1.	Jenis Animasi 3D	24
2.6.	Blender	26
2.7.	Unity	28
2.8.	Android Software Development Kit (SDK)	29
2.9.	Application Programming Interface (API)	29
2.10.	Android Development Tool (ADT)	30
2.11.	Android SDK	30
2.12.	Java Native Interface (JNI)	30
2.13.	Pengujian Sistem	31
2.13.1.	Black Box	31
2.13.2.	White Box	32
BAB III METODE PENELITIAN		33
3.1.	Alat dan Bahan	33
3.2.	Langkah Penelitian	34
3.3.	Perancangan Aplikasi	36
3.3.1.	Deskripsi Aplikasi	36

3.3.2. Analisis Aplikasi	37
3.3.3. Persiapan Asset	38
3.3.4. Prototyping Aplikasi AR	38
3.3.5. Pengujian Aplikasi AR	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1. Mengidentifikasi Masalah	43
4.2. Merancang Isi	43
4.3. Merancang Grafik	45
4.4. Memproduksi Sistem	48
4.4.1. Pembuatan Marker	48
4.4.1.1. Desain Marker	48
4.4.1.2. Membuat Data Set	50
4.4.2. Pembuatan Objek 3D	53
4.4.2.1. Desain 3D Objek	54
4.4.2.2. Teksturing 3D Objek	55
4.4.2.3. Animation 3D Objek	57
4.4.2.4. Video Playback	58
4.4.3. Pembuatan Scene	59
4.4.3.1. Splash Screen dan Icon	59
4.4.3.2. Main Menu	61
4.4.3.3. Scene Augmented Reality	62
4.4.4. Pengujian Sistem	65
4.4.5. Menggunakan Sistem	67
4.4.6. Memelihara Sistem	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73

5.1. Kesimpulan	73
5.2. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	76