

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
Kata Pengantar	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.4.1 Area Penelitian	3
1.4.2 Sistem	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 LANDASAN TEORI	8
2.1 Profil Tempat Penelitian	8
2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	8
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	8
2.2 Studi Litelatur	9
2.3 Multimedia	14
2.3.1 Objek Multimedia	14
2.3.2 Jenis-jenis Multimedia	15
2.4 Android	15
2.4.1 Arsitektur Android	16
2.4.2 Android Life Cycle	24

2.4.3 Fitur Android	24
2.4.4 Android SDK.....	26
2.5 ML Kit For Firebase.....	27
2.5.1 Android SDK.....	27
2.5.2 Kemampuan Utama ML Kit	28
2.5.3 Fitur ML Kit	28
2.6 Bentuk Wajah.....	28
2.7 Deteksi Wajah	30
2.8 Android OpenCv Manager	31
2.9 Augmented Reality.....	31
2.9.1 Marker Augmented Reality	32
2.1.1 Markerless Augmented Reality	33
2.10Unity 3D	34
2.11Java.....	35
2.12BPMN	37
2.13Unified Modeling Language (UML)	38
2.13.1Use Case Diagram	38
2.13.2Activity Diagram.....	39
2.13.3Class Diagram	40
2.14Pengujian Black Box	41
BAB 3 ANALISI DAN PERANCANGAN.....	43
3.1 Analisis Sistem.....	43
3.1.1 Analisis Sistem Berjalan	43
3.1.2 Analisi Masalah	44
3.1.3 Konsep system yang akan dibangun	44
3.1.4 Analisis Model Rambut.....	45
3.1.5 Analisis Prosedur Rekomendasi.....	46
3.1.6 Rekomendasi dan Objek Augmented Reality	54
3.2 Pembangunan Sistem.....	56
3.2.3 Analisis Concept	56
3.2.4 Analisis Design	57
3.2.5 Material Collecting	57

3.3 Analisis Arsitektur Sistem.....	57
3.4 Spesifikasi Kebutuhan	59
3.4.1 Spesifikasi Kebutuhan Non-Fungsional	59
3.4.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional.....	59
3.5 Analisi Kebutuhan Non-Fungsional.....	60
3.5.1 Analisi Kebutuhan Pengguna	60
3.5.2 Analisi Perangkat Keras	60
3.5.3 Analisi Perangkat Lunak	61
3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	62
3.6.1 Usecase Diagram.....	62
3.6.2 Activity Diagram.....	69
3.6.3 Usecase Diagram.....	75
3.6.4 Sequence Diagram	76
3.7 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	78
3.7.1 Perancangan Arsitektur Menu.....	78
3.7.2 Perancangan Arsitektur Menu.....	78
3.7.3 Perancangan Arsitektur Menu.....	83
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	84
4.1 Implementasi	84
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	84
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	85
4.1.3 Implementasi Antarmuka	85
4.2 Pengujian Sistem.....	86
4.2.1 Rencana Pengujian	86
4.2.2 Pengujian Performasi.....	88
4.2.3 Pengujian Rekomendasi AR	95
4.2.5 Pengujian Beta	100
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	111
5.1. Kesimpulan.....	111
5.2. Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	132