

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABTRACT.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR SYMBOL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Aplikasi.....	6
2.2 Augmented Reality.....	7
2.2.1 Pengaplikasian Augmented Reality.....	8
2.3 Marker.....	8
2.4 Markless Augmented Reality.....	9
2.5 Motor Vespa.....	9
2.6 Bahasa Pemrograman Visual C Sharp.....	10
2.7 Vuforia.....	11
2.8 Unity 3D.....	12
2.9 Blender 3D.....	13
2.10 Android Studio.....	14
2.11 Inkscape.....	14
2.12 UML.....	14
2.12.1 Use Case Diagram.....	15
2.12.2 Activity Diagram.....	16
2.12.3 Sequence Diagram.....	17
2.12.4 Class Diagram.....	17

2.13	Firebase	18
2.14	Flutter	19
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	20
3.1	Analisis Masalah	20
3.2	Analisis Teknologi Yang Digunakan	20
3.3	Analisis Arsitektur Sistem	20
3.4	Anlisis Sistem	22
3.4.1	Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	22
3.4.2	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional User	23
3.4.3	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional Admin.....	24
3.4.4	Spesifikasi Kebutuhan Non-Fungsional.....	25
3.4.5	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
3.4.6	Analisis Kebutuhan Perangkat keras.....	27
3.4.7	Analisis Kebutuhan Pengguna	28
3.4.8	Use Case Diagram User	28
3.4.9	Use Case Diagram Admin.....	29
3.4.10	Activity Diagram Admin	38
3.4.11	Activity Diagram User	42
3.4.12	Class Diagram Admin	46
3.4.13	Class Diagram User.....	47
3.4.14	Sequence Diagram Admin	48
3.4.15	Sequence Diagram User.....	51
3.5	Perancangan Sistem	53
3.5.1	Perncanaan Struktur Menu Admin.....	53
3.5.2	Perancangan Struktur Menu User	53
3.5.3	Perancangan Antar Muka Admin.....	54
3.5.4	Perancangan Antarmuka User.....	58
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	62
4.1	Implementasi.....	62
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	62
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	63
4.1.3	Implementasi Kelas.....	63
4.1.4	Implementasi Antarmuka Admin.....	65
4.1.5	Implementasi Antarmuka Admin.....	68
4.1.6	Pengujian.....	70
4.1.7	Kasus dan Hasil Pengujian BlackBox.....	72

4.1.8	Pengujian Beta	74
4.2	Kesimpulan Hasil Pengujian	80
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	.....	83
LAMPIRAN A	.....	1
IMPLEMENTASI ANTAR MUKA ADMIN	.....	1
LAMPIRAN B	.....	1
LISTING KODE PROGRAM ADMIN	.....	1
LAMPIRAN C	.....	1
LISTING KODE PROGRAM USERVI	.....	1