

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
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
1.5    Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1    Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2    Metode Pembangunan Perangkat Lunak .....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1    Profil Taman Lalu Lintas Ade Irma Suryani Nasution Bandung .....	7
2.1.1    Sejarah Taman Lalu Lintas Ade Irma Suryani Nasution Bandung.....	7
2.1.2    Visi dan Misi.....	7
2.1.3    Struktur Organisasi .....	7
2.2    Landasan Teori.....	9
2.2.1    Rambu Lalu Lintas.....	9
2.2.1.1    Jarak Penempatan.....	11
2.2.1.2    Tinggi Rambu .....	13
2.2.1.3    Posisi Rambu .....	14
2.2.2    Augmented Reality .....	15
2.2.2.1    Metode Augmented Reality .....	15

2.2.2.2	Prinsip Kerja Augmented Reality .....	16
2.2.2.3	Kelebihan dan Kekurangan Augmented Reality .....	17
2.2.3	Multimedia.....	17
2.2.3.1	Jenis-Jenis Multimedia.....	17
2.2.3.2	Elemen Multimedia.....	18
2.2.4	Metode MDLC Luther-Sutopo .....	19
2.2.6	Kuisisioner.....	20
2.2.6.1	Perhitungan Skala Likert.....	21
2.2.5	Android .....	22
2.2.5.1	Arsitektur Android .....	23
2.2.5.2	Versi Android.....	24
2.2.6	Pemrograman Berorientasi Objek.....	24
2.2.7	Business Process Model and Notation (BPMN) .....	25
2.2.8	Unified Modeling Language (UML) .....	25
2.2.8.1	Use Case Diagram.....	25
2.2.8.2	Activity Diagram .....	26
2.2.8.3	Class Diagram.....	26
2.2.8.4	Sequence Diagram .....	26
2.2.9	Metode Pengujian Sistem .....	26
2.2.10	Software yang digunakan.....	27
2.2.10.1	Unity 3D.....	27
2.2.10.2	Artoolkit SDK .....	27
2.2.10.3	Blender .....	28
2.2.10.4	Adobe Photoshop .....	28
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	31
3.1	Concept .....	31
3.1.1	Analisis Masalah.....	31
3.1.2	Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan .....	32
3.1.2.1	Prosedur Mendapatkan Makna Rambu.....	32
3.1.3	Analisis Sistem Yang Diusulkan .....	33
3.1.4	Storyboard.....	33

3.1.5	Analisis Konsep Aplikasi Yang Akan Dibangun.....	35
3.1.5.1	Deskripsi Sistem .....	36
3.1.5.2	Analisis Alur Sistem .....	36
3.2	Design .....	37
3.2.1	Arsitektur Sistem .....	37
3.3	Material Collecting .....	38
3.3.1	Analisis Aplikasi Sejenis .....	38
3.3.1.1	Aplikasi Rambu Lalu Lintas .....	39
3.3.1.2	Aplikasi Card Magic Math (Camama).....	41
3.3.2	Analisis Rambu Lalu Lintas.....	44
3.3.4	Analisis kebutuhan Pendukung Pembangun Aplikasi .....	50
3.4	Assembly.....	51
3.4.1	Analisis Kebutuhan.....	51
3.4.1.1	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak .....	51
3.4.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	52
3.4.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	52
3.4.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	53
3.4.2.3	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	53
3.4.3	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	54
3.4.3.1	Use Case Diagram.....	54
3.4.3.2	Use Case Scenario.....	56
3.4.3.3	Activity Diagram .....	59
3.4.3.4	Class Diagram.....	63
3.4.3.5	Sequence Diagram .....	64
3.4.4	Perancangan Sistem .....	68
3.4.4.1	Perancangan Antarmuka .....	68
3.4.4.2	Jaringan Semantik .....	73
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	75
4.1	Implementasi.....	75
4.1.1	Lingkungan Implementasi .....	75
4.1.2	Implementasi Antarmuka.....	76

4.2	Pengujian Sistem.....	76
4.2.1	Rencana Pengujian.....	77
4.2.2	Pengujian Alpha.....	77
4.2.2.1	Skenario Pengujian .....	77
4.2.2.1	Kasus dan Hasil Pengujian.....	78
4.2.2.2	Kesimpulan Pengujian Alpha .....	82
4.2.3	Pengujian Beta .....	82
4.2.3.1	Kuisioner.....	82
4.2.3.2	Wawancara.....	87
4.2.3.3	Kesimpulan Hasil Pengujian Beta .....	88
4.2.4	Pengujian Ketangguhan Software.....	88
4.2.4.1	Pengujian Jarak Pengguna Dengan Marker Rambu.....	88
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	91
5.1	Kesimpulan .....	91
5.2	Saran .....	91
	DAFTAR PUSTAKA .....	93