

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah.....	3
1.6 Pembagian Tugas .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Praktikum Fisika .....	6
2.1.1 Besaran Dan Satuan .....	6
2.1.2 Pengukuran Dan Alat Ukur.....	6
2.2 Dimensi .....	7
2.3 Augmented Reality.....	7
2.4 Android .....	8
2.5 Vuforia.....	9
2.6 Unity 3D .....	9
2.7 Aplikasi Serupa.....	10
<b>BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>11</b>
3.1 Sistem Arsitektur.....	11
3.2 Gambaran Umum Sistem.....	11

3.2.1 Target Pengguna Aplikasi .....	12
3.2.2 Spesifikasi Target Perangkat .....	13
3.2.3 Diagram Alir Kerja Aplikasi .....	13
3.3 Kebutuhan Pengembangan Sistem .....	15
3.4. Perancangan Model Program .....	16
3.4.1 Use Case Diagram .....	16
3.4.2 Use Case Skenario .....	17
3.4.3 Activity Diagram .....	24
3.4.4 Sequence Diagram .....	31
3.5 Perancangan Aplikasi .....	38
3.5.1 Perancangan Antar Muka .....	38
3.5.2 Perancangan Level Tinggi .....	42
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>45</b>
4.1. Implementasi Aplikasi .....	45
4.1.1 Implementasi Antar Muka Aplikasi .....	45
4.1.2 Implementasi Marker Aplikasi .....	50
4.1.3 Implementasi Objek 3D & 2D .....	50
4.1.4 Struktur Kode .....	51
4.2 Pengujian Aplikasi .....	53
4.2.1 Hasil Observasi Ahli .....	53
4.2.2 Hasil Pengujian Alpha .....	54
4.2.3 Metode Kalibrasi pada Hasil Pengukuran .....	68
4.2.4 Hasil Pengujian Fungsionalitas .....	73
.....	76
4.2.5 Hasil Pengujian Beta .....	76
4.3 Hasil Diskusi Pengujian .....	80
4.3.1 Pengujian Alpha dan Fungsionalitas .....	80
4.3.2 Pengujian Beta .....	81
<b>BAB V Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>83</b>
5.1 Kesimpulan .....	83
5.2 Saran .....	83
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>86</b>