DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACK ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN xii

DAFTAR SIMBOL xii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Rumusan Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 2

1.3.1. Maksud 2

1.3.2. 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 LANDASAN TEORI 9

2.1 Profil Instansi 9

2.1.1 Sejarah Instansi 9

2.1.2. Logo Instansi 10

2.1.3. Visi dan Misi Instansi 10
2.1.4. Struktur Organisasi 11
2.2. Landasan Teori 12
2.1.1 Pengertian Penyuluhan 12
2.2.2 Metode Pembelajaran Interaktif 13
2.2.3. Definisi Aplikasi *Mobile* 13
2.2.4. Simulasi 13
2.2.5. Multimedia 14
2.2.6. Virtual Reality 15
2.2.7. Google Cardboard 18
2.2.8. 3 Dimensi (3D) 23
2.2.9. Stereoscopy 25
2.2.10. Android 25
2.2.11. Unity 27
2.2.12. *Object Oriented Programming* (OOP) 28
2.2.13. *Unified Modelling Language* (UML) 30
2.2.14. Bahasa Pemrograman 34
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 37
3.1. Analisis Sistem 37
3.1.1. Analisis Masalah 37
3.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 37
3.2. Analisis Aplikasi Multimedia Interaktif Yang Akan Dibangun 38
3.2.1. Analisis Materi 39
3.2.2. Gambaran Umum Sistem 40
3.2.2. *Storyboard* Aplikasi 41

3.3. Analisis Metode Multimedia Interaktif 45
3.3.1. Konsep Tutorial 45
3.3.2. Konsep Simulasi 45
3.4. Analisis Arsitektur *Virtual Reality* 46
3.4.1. Konsep *Virtual Reality* yang akan Dibangun 46
3.5. Analisis Arsiterktur Google Cardboard 47
3.5.1. Analisis Pembanguan Aplikasi untuk Cardboard 48
3.6. Analisis Pengumpulan Material 49
3.7. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 50
3.7.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 50
3.7.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 51
3.8. Analisis Kebutuhan Fungsional 51
3.8.1. Use Case Diagram 51
3.8.2. Activity Diagram 58
3.8.3. Sequence Diagram 63
3.8.4. Class Diagram 68
3.9. Perancangan Sistem 69
3.9.1. Perancangan Antarmuka 69
3.9.2. Jaringan Semantik 75
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PROGRAM 77
4.1. Implementasi Sistem 77
4.1.1. Implementasi Perangkat Keras 77
4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 77
4.1.3. Implementasi Aplikasi 77
4.1.4. Implementasi Antarmuka 78

4.2. Pengujian Sistem 79
4.2.1. Pengujian Black Box 79
4.2.2. Pengujian Beta 84
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 87
5.1. Kesimpulan 87
5.2. Saran 87
Daftar Pustaka 89