DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR SIMBOL xi
DAFTAR LAMPIRAN xiii
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 4
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 Sinar Arafat 7
2.1.1 Produk-Produk Sinar Arafat 7
2.1.2 Struktur Organisasi 10
2.2 Landasan Teori 11
2.2.1 Sistem 11
2.2.2 Aplikasi 12
2.2.3 Pengertian Analisis Terstruktur 13
2.2.3.1 Perangkat Pemodelan Analisis Terstruktur 13
2.2.4 Kamus Data 15
2.2.5 Augmented Reality 15
2.2.5.1 Tujuan Augmented Reality 16
2.2.5.2 Alur kerja Augmented Reality 17
2.2.5.3 Macam-macam Metode Augmented Reality 19

2.2.6 Android 22
2.2.7 Tools yang digunakan 22
2.2.7.1 Vuforia 23
2.2.7.1.1 FAST Corner Detection 24
2.2.7.2 Unity 26
2.2.7.3 Blender 26
2.2.7.4 Android SDK (Software Development Kit) 27
2.2.8 Pengujian Black Box 28
2.2.9 Pengujian Kuesioner 28
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 31
3.1 Analisis Sistem 31
3.1.1 Analisis Masalah 31
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 32
3.1.3 Analisis Sistem yang Akan Dibangun 33
3.1.4 Analisis Perancangan *Augmented Reality* 34
3.1.4.1 Inisialisasi 34
3.1.4.2 Tracking Object Target 35
3.1.4.3 Menampilkan Objek Augmented Reality 35
3.1.5 Komponen Pada Aplikasi AR Sinar Arafat 36
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 38
3.1.6.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 38
3.1.6.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 39
3.1.6.3 Analisis Kebutuhan Pengguna (User) 39
3.1.7 Analisis Data 40
3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional 41
3.1.9 Diagram Konteks 42
3.1.10 Data Flow Diagram (DFD) 42
3.1.10.1 DFD Level 1 42
3.1.10.2 DFD Level 2 43
3.1.11 Spesifikasi Proses 43
3.1.12 Kamus Data 48
3.2 Perancangan Sistem 49
3.2.1 Perancangan Struktur Menu 49

3.2.2 Perancangan Antarmuka 49
3.2.2.1 Perancangan Antarmuka Menu Utama 50
3.2.2.2 Perancangan Antarmuka Mulai 50
3.2.2.3 Perancangan Antarmuka Tutorial 51
3.2.2.4 Perancangan Antarmuka Tentang 51
3.2.2.5 Perancangan Pesan P01 52
3.2.3 Jaringan Semantik 52
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 55
4.1 Implementasi 55
4.1.1 Lingkungan Implementasi 55
4.1.2 Implementasi Antarmuka 56
4.2 Pengujian Sistem 56
4.2.1 Rencana Pengujian 57
4.2.2 Pengujian Alpha 57
4.2.2.1 Skenario Pengujian 57
4.2.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 58
4.2.2.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 62
4.2.3 Pengujian Beta 62
4.2.3.1 Wawancara Pengujian Beta 63
4.2.3.2 Kuesioner Pengujian Beta 64
4.2.3.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 67
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 69
5.1 Kesimpulan 69
5.2 Saran 69
DAFTAR PUSTAKA 71