DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xvii
DAFTAR LAMPIRAN xx
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Sejarah Perusahaan 9
2.2 Visi dan Misi 10
2.2.1 Visi 10
2.2.2 Misi 10
2.3 Logo Instansi 10
2.4 Struktur Organisasi dan Deskrpsi Pekerjaan 11
2.4.1 Struktur Organisasi 11
2.4.2 Deskripsi Pekerjaan 12
2.5 Landasan Teori 13
2.5.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 14

2.5.2 Sistem Informasi Pelayanan 14
2.5.3 Komponen Sistem Informasi 15
2.5.4 *Monitoring* 15
2.5.5 *Key Result Indicator* 16
2.5.6 *Dashboard* 16
2.5.7 Basis Data 16
2.5.8 Konsep Pemodelan dan Pemodelan Analisis 19
2.5.8.1 Bagan Alir dokumen 19
2.5.8.2 Diagram konteks 19
2.5.8.3 *Data Flow Diagram (DFD)* 19
2.5.8.4 *Entity relational diagram (ERD)* 20
2.5.9 *HTML* 20
2.5.10 *PHP* 20
2.5.11 *MySQL* 21
2.5.11 Pengujian 21
2.2.11.1 Pengujian *BlackBox* 21
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 23
3.1 Analisis Sistem 23
3.1.1 Analisis Masalah 23
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 23
3.1.2.1 Prosedur Permohonan Perbaikan dan Perawatan 24
3.1.2.2 Prosedur Perbaikan dan Perawatan 26
3.1.2.3 Prosedur Pembuatan Laporan 28
3.1.3 Analisis Perhitungan Waktu Kerja Efektif untuk Pemantauan 29
3.1.4 Analisis Aturan Bisnis 32
3.1.4 .1 Analisis Aturan Bisnis Berdasarkan Fakta 32
3.1.4 .2 Analisis Aturan Bisnis Berdasarkan Kebutuhan 32
3.1.5 Analisis Pengkodean 33
3.1.5.1 Pengkodean Nomor Induk Pegawai 33
3.1.5.2 Pengkodean Nomor Formulir 34
3.1.5.3 Pengkodean Nomor Order 34

3.1.5.4 Pengkodean Nomor Seri 36
3.1.5.5 Pengkodean Nomor Inventaris 36
3.1.6 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 37
3.1.7 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 37
3.1.7.1 Analisis Pengguna..... 38
3.1.7.2 Analisis Perangkat Keras 39
3.1.7.3 Analisis Perangkat Lunak..... 40
3.1.7.4 Analisis Jaringan..... 41
3.1.8 Analisis Data 42
3.1.9 Analisis Kebutuhan Fungsional 44
3.1.9.1 Pemodelan Aliran Data 44
3.1.9.2 Data Flow Diagram..... 46
3.1.10 Spesifikasi Proses 59
3.1.11 Kamus Data 78
3.2 Perancangan Sistem 84
3.2.1 Perancangan Basis Data 84
3.2.1.1 Diagram Relasi 85
3.2.1.2 Struktur Tabel 86
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 91
3.2.2.1 Menu Admin..... 91
3.2.2.2 Menu Kepala BIE 92
3.2.2.3 Menu Kepala Kelompok..... 93
3.2.2.4 Menu Petugas Perbaikan..... 93
3.2.2.5 Menu Pemohon..... 94
3.2.3 Perancangan Antarmuka 94
3.2.4 Perancangan Pesan 141
3.2.5 Jaringan Semantik 143
3.2.5.1 Jaringan Semantik Admin 143
3.2.5.2 Jaringan Semantik Kepala BIE..... 145
3.2.5.3 Jaringan Semantik Kepala Kelompok..... 146
3.2.5.4 Jaringan Semantik Petugas Perbaikan 147

3.2.5.5 Jaringan Semantik Pemohon 148
3.2.6 Perancangan Prosedural 148
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 159
4.1 Implementasi Sistem 159
4.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan 159
4.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan 159
4.2 Implementasi Basis Data 160
4.3 Implementasi Antarmuka 166
4.4 Pengujian Perangkat Lunak 169
4.4.1 Rencana Pengujian *Blackbox* 169
4.4.2 Rencana Pengujian Halaman Kepala BIE 170
4.4.3 Rencana Pengujian Halaman Kepala Kelompok 171
4.4.4 Rencana Pengujian Halaman Petugas Perbaikan 171
4.4.5 Rencana Pengujian Halaman Pemohon 172
4.4.6 Kasus dan Hasil Pengujian 172
4.4.7 Kesimpulan Pengujian *Blackbox* 186
4.5 Pengujian Beta 186
4.5.1 Wawancara 187
4.5.2 Kesimpulan Pengujian Beta 189
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 191
5.1 Kesimpulan 191
5.2 Saran 191
DAFTAR PUSTAKA 193