DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
ABSTRAK i
ABSTRACT i
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xvii
DAFTAR SIMBOL xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang ……..... 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.3.1 Maksud 3
1.3.2 Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2 Pembuatan Perangkat Lunak 5
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB II LANDASAN TEORI 9
2.1 Ruang Lingkup Perusahaan…….. 9
2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Pengertian Sistem 13
2.2.2 Sekilas Tentang Pengolahan Data 16
2.2.3 Daur Hidup Perangkat Lunak (*Sofware Life Cycle*)..... 16

2.2.4 Konsep Dasar Informasi..... 24
2.2.4.1 Kualitas Informasi 24
2.2.4.2 Hubungan Data Dengan Informasi..... 24
2.2.5 Sistem Informasi 25
2.2.5.1 Kegiatan Sistem Informasi 25
2.2.6 Analisis Sistem…….....26
2.2.7 Perancangan Sistem…….....27
2.2.7.1 Diagram Arus Data…….....27
2.2.7.2 Pengertian Kamus Data….....30
2.2.7.3 Bagan Alir Sistem…….....30
2.2.7.4 Bagan Alir Dokumen…….....30
2.2.8 Pengertian Database 31
2.2.8.1 *Atribute* Kunci atau *field*.…..…..…..…..…..…..…..…..…..…..…...32
2.2.8.2 Tekni*k Entity Relationship*.…..…..…..…..…..…..…..…..…..…..…...33
2.2.9 Sekilas tentang SQL 34
2.2.10 Sekilas Tentang Tata Naskah 35
2.2.11 Jaringan Komputer 36
2.2.11.1 Jenis–Jenis Jaringan 36
2.2.11.2 Jaringan Client-Server 42
2.2.11.1 Tujuan Jaringan Client Server 43
2.2.12 Sekilas Tentang Visual Basic 6.0 44
2.2.13 Sekilas tentang SQL Server 2000 47
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 49

3.1 Analisis Prosedur Sistem Berjalan 49
3.2 Analisis Dokumen Yang Digunakan 55
3.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 56
3.3.1 Analisis Pengkodean 56
3.3.2 Analisis Perangakat Keras 57
3.3.3 Analisis Jaringan 58
3.3.4 Analisis Perangkat Lunak..... 59
3.3.5 Analisis User 60
3.3.5 Analisis Basis Data 61
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 61
3.4.1 Diagram Konteks 62
3.4.2 DFD 62
3.4.2.1 DFD Level 1 63
3.4.2.2 DFD level 2 proses 1……. 64
3.4.2.3 DFD Level 2 Proses 2 64
3.4.2.4 DFD Level 2 Proses 3 64
3.4.2.5 DFD Level 2 Proses 4 65
3.4.2.6 DFD Level 2 Proses 5 65
3.4.2.7 DFD Level 3 Proses 3.1 66
3.4.2.8 DFD Level 3 Proses 3.2 66
3.4.2.9 DFD Level 3 Proses 3.3 67
3.4.2.10 DFD Level 3 Proses 3.4 67
3.4.2.11 DFD Level 3 Proses 3.5 68
3.4.2.12 DFD Level 3 Proses 3.3 68
3.4.2.13 DFD Level 4 Proses 3.2.1 69
3.4.2.14 DFD Level 4 Proses 3.2.2 69
3.4.2.15 DFD Level 4 Proses 3.3.1 70
3.4.2.16 DFD Level 4 Proses 3.3.2 70
3.4.2.17 DFD Level 4 Proses 3.4.1 71

3.4.2.18 DFD Level 4 Proses 3.4.2 71
3.4.2.19 DFD Level 4 Proses 3.2.3 72
3.4.2.20 DFD Level 4 Proses 3.2.4 72
3.4.3 Spesifikasi Proses 73
3.4.4 Kamus Data 105
3.5 Perancangan Sistem 111
3.5.1 Relasi Antar Tabel 111
3.5.2 Struktur File 112
3.5.2.1 Tabel PNS 112
3.5.2.2 Tabel Jabatan Fungsional 113
3.5.2.3 Tabel Instansi 113
3.5.2.4 Tabel Eselon 114
3.5.2.5 Tabel Golongan 114
3.5.2.6 Tabel Provinsi 115
3.5.2.7 Tabel Kabupaten 115
3.5.2.8 Tabel Pendidikan 116
3.5.2.9 Tabel Unit Organisasi 116
3.5.2.10 Tabel Jabatan Struktural 117
3.5.2.11 Tabel User 117
3.5.2.12 Tabel Mutasi 118
3.5.2.13 Tabel Pensiun 118
3.5.3 Perancangan Prosedural 119
3.5.4 Struktur Menu 122
3.5.4 Perancangan Antar Muka 124
3.5.4.1 Perancangan Tampilan 124
3.5.4.2 Jaringan Semantik 135
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 136
4.1 Implementasi 136
4.1.1 Perangkat Lunak Pendukung 136

4.1.2 Perangkat Keras Pendukung 137
4.1.3 Implementasi Database dan Antar Muka 137
4.1.3.1 Implementasi Database 138
4.1.3.2 Implementasi Antar Muka 142
4.1.3.2 Implementasi client-server 142
4.2 Pengujian Alpha 144
4.2.1 Pengujian Sistem 144
4.2.1.1 Pengujian Login 144
4.2.1.2 Pengujian Pengolahan Data Pegawai 145
4.2.1.3 Pengujian Pengolahan Data Pensiun 149
4.2.1.4 Pengujian Pengolahan Data pengajuan Pensiun..... 152
4.2.1.5 Pengujian Pengolahan Data Mutasi 155
4.2.1.6 Pengujian Pengolahan Data User 158
4.2.1.7 Pengujian Pengolahan Data Fungsional..... 161
4.2.1.8 Pengujian Pengolahan Data Struktural..... 164
4.2.1.9 Pengujian Pengolahan Data Unit Organisasi..... 167
4.2.1.10 Pengujian Pengolahan Data Instansi..... 170
4.2.1.11 Pengujian Pengolahan Data Pendidikan..... 172
4.2.1.12 Pengujian Pengolahan Data Provinsi..... 176
4.2.1.13 Pengujian Pengolahan Data Kabupaten..... 178
4.2.1.14 Pengujian Pengolahan Data Eselon..... 181
4.2.1.15 Pengujian Pengolahan Data Golongan..... 184
4.3 Pengujian Betha 187
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 192
5.1 Kesimpulan 192
5.2 Saran 193
DAFTAR PUSTAKA 194

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Tampilan Antar Muka 195

Lampiran B Listing Program 202

Lampiran C Hasil Kuesioner..... 217

Lampiran E Surat Penelitian 226