# DAFTAR ISI

**LEMBAR JUDUL**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ABSTRAK** ..... **i**

***ABSTRACT*** ..... **ii**

**KATA PENGANTAR** ..... **iii**

**DAFTAR ISI** ..... **v**

**DAFTAR GAMBAR** ..... **ix**

**DAFTAR TABEL** ..... **xiii**

**DAFTAR SIMBOL** ..... **xvi**

**DAFTAR LAMPIRAN** ..... **xviii**

**BAB I PENDAHULUAN** ..... **1**

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Identifikasi Masalah ..... 2

1.3 Maksud dan Tujuan ..... 2

1.4 Batsan Masalah ..... 3

1.5 Metodologi Penelitian ..... 4

1.6 Sistematika Penulisan ..... 6

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** ..... **8**

2.1 Lingkup Perusahaan ..... 8

2.1.1 Data Umum Perusahaan ..... 8

2.1.2 Visi dan Misi ..... 8

2.1.3 Struktur Organisasi ..... 9

2.1.4 Deskripsi Jabatan ..... 10

2.2 Landasan Teori ..... 11
2.2.1 Konsep Dasar Sistem ..... 11
2.2.2 Konsep Dasar Informasi ..... 13
2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 14
2.2.4 Konsep Basis Data ..... 15
2.2.5 *Database Menagement System* (DBMS) ..... 16
2.2.6 Alat Pengembangan Sistem ..... 17
2.2.7 *Softwere* Pendukung ..... 18
2.2.7.1 Borland Delphi ..... 18
2.2.7.2 MYSQL ..... 21
**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN ..... 26**
3.1 Analisis Sistem ..... 26
3.1.1 AnalisisMasalah ..... 26
3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan ..... 27
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 37
3.1.3.1 Analisis Pengguna ..... 37
3.1.3.2 Analisis Perangkat Keras ..... 39
3.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak ..... 41
3.1.3.4 Analisis Jaringan ..... 41
3.1.4 Analis Basis Data ..... 42
3.1.4.1 ERD *(Entity Relationship Diagram)* ..... 42
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional ..... 43
3.1.5.1 *Contex Diagram* ..... 44
3.1.5.2 *Data Flow Diagram* (DFD) ..... 44

3.1.5.3 Spesifikasi Proses ..... 57
3.1.5.4 Kamus Data ..... 87
3.2 Perancangan Sistem ..... 96
3.2.1 Skema Relasi ..... 96
3.2.2 Struktur File ..... 97
3.2.3 Perancangan Kode ..... 105
3.2.4 Arsitektur Perangkat Lunak ..... 108
3.2.5 Jaringan Semantik ..... 131
3.2.6 Perancangan Prosedural ..... 133
3.2.6.1 Prosedural Login ..... 133
3.2.6.2 Prosedural Tambah Data ..... 134
3.2.6.3 Prosedural Ubah Data ..... 135
3.2.6.4 Prosedural Cari Data ..... 136
3.2.6.5 Prosedural Hapus Data ..... 137
**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN ..... 138**
4.1 Implementasi ..... 138
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak ..... 138
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras ..... 138
4.1.3 Implementasi Basis Data ..... 139
4.1.4 ImplementasiAntar Muka Sistem ..... 146
4.2 Pengujian ..... 154
4.2.1 Rencana Pengujian ..... 154
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian ..... 157
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha ..... 175

4.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Betha ..... 176

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha ..... 182

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 183**

5.1 Kesimpulan ..... 183

5.2 Saran ..... 183

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 185