DAFTAR ISI

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR SIMBOL xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metode Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Pengertian Data 7

2.1.1 Definisi Pengolahan Data 8

2.2 Konsep Dasar Sistem 8

2.2.1 Karakteristik Sistem 9

2.2.2 Klasifikasi Sistem 9

2.3 Pengertian Informasi 9

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi 10

2.4.1 Komponen Sistem Informasi 10

2.4.2 Kegiatan Sistem Informasi 11

2.5 Model Perancangan Sistem 11

2.6 Alat Pengembangan Model Analisis Sistem 14
2.6.1 Data Flow Diagram (DFD) 14
2.6.2 Flow Map 15
2.6.3 Kamus Data 15
2.7 Pengertian Basis Data 16
2.7.1 Entity Relationship Diagram (ERD) 17
2.8 Sistem Client-Server 19
2.9 Software Pendukung 19
2.9.1 Borland Delphi 7.0 20
2.9.2 Database MySQL 20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 22
3.1 Analisis Sistem 22
3.1.1 Analisis Masalah 22
3.1.2 Analisis Prosedur Yang Berjalan 23
3.1.3 Flow Map Yang Sedang Berjalan 23
3.1.4 Analisis Prosedur Yang Akan Dibuat 30
3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 33
3.2.1 Analisis Jaringan 33
3.2.2 Analisis Perangkat Lunak (Software) 34
3.2.3 Analisis Perangkat Keras (Hardware) 35
3.2.4 Analisis User 36
3.2.5 Analisis Proses Sistem 36
3.2.5.1 Diagram Konteks 37
3.2.5.2 Data Flow Diagram 37
3.2.5.3 Spesifikasi Proses 48
3.2.5.4 Kamus Data 62
3.3 Perancangan Basis Data 65
3.3.1 Entity Relation Diagran (ERD) 65

3.3.2 Skema Relasi 66
3.3.3 Struktur Tabel 67
3.4 Perancangan Antar Muka 71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 92
4.1 Implementasi 92
4.1.1 Perangkat Lunak 92
4.1.2 Perangkat Keras 93
4.1.3 Implementasi Database 93
4.2 Pengujian 96
4.2.1 Rencana Pengujian 96
4.2.2 Kasus Dan Hasil Pengujian 97
4.2.3 Pengujian Betha 109
4.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha Dan Betha 112
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 113
5.1 Kesimpulan 113
5.2 Saran 114
DAFTAR PUSTAKA 115