DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i

PERNYATAAN KEASLIAN ii

ABSTRAK iii

ABSTRACT iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI viii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.4. Kegunaan Penelitian 4

1.4.1. Kegunaan Praktis 5

1.4.2. Kegunaan Akademis 5

1.5. Batasan Masalah 5

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 7

2.1.1. Data. 7

2.1.2. Informasi 7

2.1.3. Klasifikasi Sistem 9

2.2. Konsep Dasar Sistem Informasi 11

2.3. Jabatan Fungsional dan Angka Kredit 11

2.4. Sekilas Tentang Borland Delphi 7 12

2.5 MS SQL Server 2000 13

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 15

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 15

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 17

3.1.2.1. Visi BALITSA 18

3.1.2.2. Misi BALITSA 18

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 18

3.1.4. Deskripsi Tugas 20

3.2. Metode Pengumpulan Data 22

3.2.1. Sumber Data Primer 22

3.2.2. Sumber Data Sekunder 23

3.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 23

3.3.1. Metode Pendekatan Sistem 23

3.3.2. Metode Pengembangan Sistem 23

3.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 25
3.3.3.1. Flow Map 25
3.3.3.2. Diagram Kontek 26
3.3.3.3. Data Flow Diagram 26
3.3.3.4. Kamus Data 27
3.3.3.5. Perancangan Basis Data 27
3.3.4. Pengujian 27

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 28
4.1.1. Analisis Dokumen 28
4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan 30
4.1.2.1. Flow Map 32
4.1.2.2. Diagram Kontek 34
4.1.2.3. Data Flow Diagram 36
4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan 37
4.2. Perancangan Sistem 38
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 38
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan 38
4.2.3. Perancangan Prosedur yang diusulkan 39
4.2.3.1. Flow Map 40
4.2.3.2. Diagram Kontek 42
4.2.3.3. Data Flow Diagram 43
4.2.3.4. Kamus Data 45

4.2.4. Perancangan Basis Data 49
4.2.4.1. Normalisasi 49
4.2.4.2. Relasi Tabel 52
4.2.4.3. Entity Relationship Diagram 53
4.2.4.4. Struktur File 54
4.2.4.5. Kodifikasi 56
4.2.5. Perancangan Antar Muka 58
4.2.5.1. Struktur Menu 58
4.2.5.2. Perancangan Input 59
4.2.5.3. Perancangan Output 70

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 74
5.1.1. Implementasi Perangkat Lunak 74
5.1.2. Implementasi Perangkat Keras 74
5.1.3. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 75
5.1.4. Implementasi Antar Muka dan Penggunaan Program 82
5.1.5. Implementasi Instalasi Program 101
5.2. Pengujian 106
5.2.1. Rencana Pengujian 106
5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 107
5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 116

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 117

6.2. Saran 117

DAFTAR PUSTAKA 118

LAMPIRAN