DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metode Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Tinjauan Koperasi Mitra Pendidikan 7

2.1.1 Sejarah Koperasi Mitra pendidikan 7

2.1.2 Struktur Organisasi Koperasi Mitra pendidikan 8

2.1.3 Ketentuan dan Persyaratan Dalam Simpan Pinjam 8

2.1.3.1 Simpanan 9

2.1.3.2 Pinjaman 9

2.2 Landasan Teori 10

2.2.1 Karakteristik Sistem 11

2.2.2 Konsep Dasar Informasi 12

2.2.2.1 Siklus Informasi 12

2.2.2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi 13

2.2.3 Konsep Basis Data 14

2.2.3.1 Definisi Basis Data 14

2.2.3.2 Tahap Perancangan Basis Data 16

2.2.4 Metode Analisis Sistem Terstruktur 17

2.2.4.1 Bagan Alir Dokumen (*Document Flowmap*) 17

2.2.4.2 *Entity Relational Diagram (ERD)* 18

2.2.4.3 Diagram Konteks 19

2.2.4.4 *Data Flow Diagram (DFD)* 20

2.2.4.5 Kamus Data 20

2.2.5 Teknik Pengujian Perangkat Lunak 20

2.2.5.1 Dasar Pengujian Perangkat Lunak 21

2.2.5.2 Sasaran-sasaran Pengujian 21

2.2.5.3 Prinsip Pengujian 21

2.2.5.4 Testabilitas 22

2.2.5.5 Pengujian *Balck Box* 23

2.2.6 Sistem *Client-Server* 23

2.2.6.1 Cara Kerja Client-Server 24

2.2.7 Softwere Pendukung 25

2.2.7.1 Borland Delphi 7.0 25

2.2.7.2 SQL Server 26

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 27

3.1 Analisis Sistem 27

3.1.1 Analisis Masalah 27

3.1.2 Prosedur yang Terlibat 28

3.1.2.1 *Flow Map* Prosedur Pendaftaran Anggota Koperasi 28

3.1.2.2 *Flow Map* Prosedur Simpanan Anggota Koperasi 29

3.1.2.3 *Flow Map* Prosedur Pinjaman Anggota Koperasi 30

3.1.2.4 *Flow Map* Prosedur Pelaporan 31

3.2 Analisis Kebutuhan 32

3.2.1 Analisis Perangkat Keras (*Hardwere*) 32

3.2.2 Analisis Perangkat Lunak (*Softwere*) 33

3.2.3 Analisis Proses Sistem 33

3.2.3.1 Analisis Data 33

3.2.3.2 Diagram Konteks 35

3.2.3.3 *Data Flow Diagram* (DFD) 35

3.2.3.3.1 DFD Level 0 36

3.2.3.3.2 DFD Level 1 37

3.2.3.3.3 DFD Level 2 39

3.2.3.3.4 Spesifikasi Proses 42

3.2.3.3.5 Kamus Data 53
3.2.3.3.6 Perancangan Kode 56
3.3 Perancangan Data 57
3.3.1 Skema Relasi 57
3.3.2 Struktur Tabel 58
3.3.3 Perancangan Struktur Menu 62
3.3.4 Perancangan Antarmuka 63
3.3.4.1 *Login* 63
3.3.4.2 Menu Utama 64
3.3.4.3 Masukan (Input) 68
3.3.4.4 Keluaran (Output) 75
3.3.4.5 Perancangan Pesan 77
3.3.5 Jaringan Semantik 80

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 82
4.1 Implementasi Kebutuhan Sistem 82
4.1.1 Perangkat Keras 82
4.1.2 Perangkat Lunak 83
4.1.3 Implementasi Database 83
4.1.4 Implementasi Program 85
4.2 Pengujian Sistem 96
4.2.1 Rencana Pengujian 96
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 97
4.2.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 112

4.2.4 Pengujian Betha 112

4.2.5 Kesimpulan dan Hasil Pengujian Betha 113

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 114

5.1 Kesimpulan 114

5.2 Saran 114

DAFTAR PUSTAKA 115