DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
ABSTRAK
ABSTRACT
KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR SIMBOL xviii
DAFTAR LAMPIRAN xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud Dan Tujuan 2
1.3.1 Maksud 2
1.3.2 Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Penelitian 4
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data 4
1.5.2 Tahap pembuatan perangkat lunak 5
1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 9
2.1.1 Pengertian Sistem 9
2.1.2 Karakteristik Sistem 9
2.2 Konsep Dasar Data Dan Informasi 12
2.2.1 Pengertian Data 13

2.2.2 Pengertian Informasi 13
2.2.2.1 Kualitas informasi 13
2.2.2.2 Nilai Informasi 14
2.2.2.3 Siklus Informasi 14
2.3 Konsep Dasar Sistem informasi 15
2.3.1 Komponen Sistem Informasi 16
2.3.2 Tujuan Sistem Informasi 16
2.3.3 Manfaat Sistem Informasi 17
2.4 Konsep Rekayasa Perangkat Lunak 17
2.4.1 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak 17
2.4.2 Model Sekuensial Linear (*Waterfall*) 19
2.5 Konsep Perancangan Sistem 21
2.5.1 Diagram Konteks 22
2.5.1.1 Diagram Alir Data 22
2.6 Pengertian Basis Data 24
2.6.1 Konsep Dasar Basis Data 25
2.6.2 Database Relasional 25
2.6.3 SQL (*Structured Query Language*) 25
2.6.3.1 DDL (*Data Defintion Language*) 26
2.6.3.2 DML (*Data Manipulation Language*) 26
2.6.4 Perancangan Basis Data 27
2.6.4.1 Entity Relationship Diagram (ERD) 27
2.6.4.2 Kamus Data 30
2.7 *Database Management System* (DBMS) 30
2.8 Pengertian Jaringan 33
2.8.1 Jenis-jenis jaringan komputer 33
2.8.2 Topologi Jaringan Komputer 34
2.8.2.1 Topologi LINEAR BUS 35
2.8.2.2 Topologi RING 36
2.8.2.3 Topologi STAR 37
2.8.3 *Client-Server* 38

2.8.4 Manfaat Jaringan Komputer 38
2.8.5 Media Transmisi 39
2.8.5.1 Kabel *Unshielded Twisted Pair* (UTP) 40
2.8.5.2 Kabel *Shielded Twisted Pair* (STP) 40
2.8.5.3 Kabel *Coaxsial* 41
2.8.5.4 Kabel *Fiber Optik* 41
2.9 Perangkat Lunak Pendukung 41
2.9.1 MySQL 41
2.9.2 Borland Delphi 7 43
2.10 Pengertian Koperasi 48
2.10.1 Simpan Pinjam 48
2.10.2 Nilai-nilai Koperasi 48
2.10.3 Prinsip-Prinsip Koperasi 49

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Sejarah Instansi 51
3.1.1 Struktur Organisasi 52
3.1.2 Deskripsi Jabatan 53
3.1.3 Usaha Pemberian Pinjaman 56
3.2 Analisis Sistem 57
3.2.1 Analisis Masalah 58
3.2.2 Analisis Fungsional 59
3.2.3 Diagram Alir Dokumen 62
3.2.3.1 Diagram Alir Dokumen yang sedang berjalan 63
3.2.4 Analisis Non Fungsional Dan Kebutuhan Non Fungsional 66
3.2.4.1 Analisis Perangkat Keras 66
3.2.4.2 Analisis Perangkat Lunak 67
3.2.4.3 Analisis *Brainware* (Pengguna) 68
3.2.4.4 Analisis Jaringan 69
3.2.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 71
3.2.5.1 Diagram Alir Dokumen Yang Diusulkan 71

3.2.5.2 Analisis Data 77
3.2.5.3 Diagram Konteks 78
3.2.5.4 Diagram Alir Data 79
3.2.5.4.1 Diagram Alir Data Level 1 80
3.2.5.4.2 Diagram Alir Data Level 2 Proses 1 Login pengguna 80
3.2.5.4.3 Diagram Alir Data Level 2 Proses 2 Pengolahan Data 81
3.2.5.4.4 Diagram Alir Data Level 3 Proses 2.1 Pengolahan Data Anggota 82
3.2.5.4.5 Diagram Alir Data Level 3 Proses 2.2 Pengolahan Data Simpanan 82
3.2.5.4.6 Diagram Alir Data Level 3 Proses 2.3 Pengolahan Data Pengambilan Simpanan 83
3.2.5.4.7 Diagram Alir Data Level 3 Proses 2.4 Pengolahan Data Pinjaman 83
3.2.5.4.8 Diagram Alir Data Level 3 proses 2.5 Pengolahan Data Angsura Pinjaman 84
3.2.5.4.9 Diagram Alir Data Level 3 Proses 2.6 Pengolahan Data Petugas 84
3.2.5.4.10 Diagram Alir Data Level 3 Proses 2.7 Pengolahan Data Pangkat 85
3.2.5.4.11 Diagram Alir Data Level 3 Proses 2.8 Pengolahan Data Golongan 85
3.2.5.5 Spesifikasi Proses 86
3.2.5.6 Kamus Data 90
3.3 Perancangan 94
3.3.1 Perancangan Data 95
3.3.1.1 Skema Relasi 95
3.3.1.2 Struktur File 97
3.3.2 Struktur Menu 103
3.3.2.1 Struktur menu untuk ketua koperasi 103
3.3.2.2 Struktu menu untuk Pokmin (Kelompok Administrasi) 105
3.3.2.3 Struktur menu untuk USIPA (Unit Simpan Pinjam) 105
3.3.3 Perancangan Antar Muka 106

3.3.4 Perancangan Antar Muka Form Pesan..... 126
3.3.5 Jaringan Semantik..... 128

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi 130
4.1.1 Implementasi Data..... 130
4.1.2 Implementasi Antar Muka 136
4.1.2.1 Implementasi Splash Screen 146
4.1.2.2 Implementasi Tampilan Login Pengguna 146
4.1.2.3 Implementasi Tampilan Menu Utama 147
4.1.2.4 Implementasi Tampilan Pengolahan Data Anggota..... 148
4.1.2.5 Implementasi Tampilan Tambah Data Anggota 148
4.1.2.6 Implementasi Tampilan Ubah Data Anggota..... 149
4.1.2.7 Implementasi Tampilan Pengolahan Data Simpanan..... 150
4.1.2.8 Implementasi Tampilan Tambah Data Simpanan 150
4.1.2.9 Implementasi Tampilan Ubah Data Simpanan..... 152
4.1.2.10 Implementasi Tampilan Pengolahan Data Pengambilan Simpanan..... 152
4.1.2.11 Implementasi Tampilan Tambah Data Pengambilan Simpanan . 153
4.1.2.12 Implementasi Tampilan Ubah Data Pengambilan Simpanan..... 154
4.1.2.13 Implementasi Tampilan Pengolaha Data Pinjaman..... 155
4.1.2.14 Implementasi Tampilan Tambah Data Pinjaman 155
4.1.2.15 Implementasi Tampilan Ubah Data Pinjaman 156
4.1.2.16 Implementasi Tampilan Pengolahan Data Angsuran Pinjaman.. 157
4.1.2.17 Implementasi Tampilan Tambah Data Angsuran..... 157
4.1.2.18 Implementasi Tampilan Pengolahan Data Golongan 159
4.1.2.19 Implementasi Tampilan Tambah Data Golongan..... 159
4.1.2.20 Implementasi Tampilan Ubah Data Golongan..... 160
4.1.2.21 Implementasi Tampilan Pengolahan Data Pangkat..... 160
4.1.2.22 Implementasi Tampilan Tambah Data Pangkat 161
4.1.2.23 Implementasi Tampilan Ubah Data Pangkat..... 161

4.1.2.24 Implementasi Tampilan Pengolahan Data Petugas 162
4.1.2.25 Implementasi Tampilan Tambah Data Petugas..... 162
4.1.2.26 Implementasi Tampilan Ubah Data Petugas..... 163
4.1.2.27 Implementasi Tampilan Hapus Data Petugas 164
4.1.2.28 Implementasi Tampilan Info Anggota..... 164
4.1.2.29 Implementasi Tampilan Bantuan Program 165
4.1.2.30 Implementasi Tampilan Laporan Anggota 166
4.1.2.31 Implementasi Tampilan Laporan Simpanan Anggota..... 166
4.1.2.32 Implementasi Tampilan Laporan Pengambilan Simpanan Anggota..... 167
4.1.2.33 Implementasi Tampilan Laporan Pinjaman Anggota..... 167
4.1.2.34 Implementasi Tampilan Laporan Angsuran Pinjaman Anggota. 168
4.2 Pengujian..... 168
4.2.1 Rencana Pengujian 168
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian..... 170
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha..... 211
4.2.4 Pengujian Beta..... 212
4.2.5 Hasil Pengujian Beta..... 214
4.2.6 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta..... 218

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 219
5.2 Saran 220

Daftar Pustaka

Lampiran