

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA SIMPAN PINJAM
PADA KOPERASI SEPAKAT JAYA BANYUASIN**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Yanita
0613 3080 0622**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2016**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Mereka berkata bahwa setiap orang membutuhkan tiga hal yang akan membuat mereka berbahagia di dunia ini, yaitu: seseorang untuk dicintai, sesuatu untuk dilakukan, dan sesuatu untuk diharapkan."

(Tom Bodett)

"Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh"

(Andrew Jackson)

Laporan Akhir ini Saya Persembahkan Kepada:

- **Kedua Orangtua Tercinta;**
- **Dosen-Dosen Tercinta;**
- **Tanah Air Pusaka;**
- **Almamater;**
- **Seluruh Pihak yang Membantu, Khususnya Teman-Teman Kelas 6.IA.**

ABSTRAK

Tujuan dari pembuatan laporan akhir ini adalah membuat sebuah Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam pada Koperasi Sepakat Jaya Banyuasin. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah pengamatan (observasi) dan wawancara,. Pembangunan Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 2010 dan database MySQL. Model pengembangan sistem yang diterapkan pada aplikasi ini adalah model *waterfall* yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, dan pengujian. Aplikasi ini berisi form Data User, Tambah Data User, Data Anggota, Tambah Data Anggota, Data Simpanan, Tambah Data Simpanan, Data Pinjaman, Tambah Data Pinjaman, Data Angsuran, Tambah Data Angsuran, Edit Data Angsuran, Laporan Data Anggota Laporan Simpanan, Laporan Pinjaman dan Laporan Data Angsuran

ABSTRACT

The purpose of this final report is to create a Data Processing Applications Savings and Loan Cooperative Jaya Banyuasin Agreed. Data collection methods used were observation (observation) and interviews,. The application development using Microsoft Visual Basic 2010 and the MySQL database. Model development of the system applied in this application is the waterfall model approach grooves that provide software life sequentially or sequences ranging from analysis, deasin, coding, and testing. These applications contain forms Data Users, Add User Data, Data Members, Add Data Members, Data Storage, Add Data Storage, Data Loans, Add Data Loans, Data Installment, Add Data installment, Edit Data installment, Data Report Members Report Savings, Reports loans and Installment Data Report.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam pada Koperasi Sepakat Jaya Banyuasin”** yang terdiri dari 5 bab, yaitu Pendahuluan, Landasan Teori, Gambaran Umum Perusahaan, Pembahasan, serta Kesimpulan dan saran dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Charlos RS, S.T., M.T selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin S.E., M.Si.Ak. CA selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria M.Pd selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, ST., M.Kom selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Sony Oktapriandi S.Kom.,M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Hetty Meileni, S.Kom.,M.T. selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.

9. Ibu Desy Apriyanty, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Seluruh pegawai Koperasi Sepakat Jaya Banyuasin.
11. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6.IA yang selalu saling *support* dan saling bantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
12. Semua pihak yang telah membantu saya untuk menyelesaikan Laporan Akhir ini secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aaamiin.

Palembang, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	2
1.4.1. Tujuan Penulisan.....	2
1.4.2. Manfaat Penulisan.....	3
1.5. Metodologi Penulisan	3
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data	3
1.5.3. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Teori Umum	6
2.1.1. Pengertian Komputer	6
2.1.2. Pengertian Aplikasi	6
2.1.3. Pengertian Pengolahan Data	7
2.1.4. Pengertian Koperasi	7

2.1.5. Pengertian Simpanan.....	7
2.1.6. Pengertian Pinjaman	7
2.1.7. Pengertian Koperasi Simpan Pinjam	7
2.1.8. Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam pada Koperasi Sepakat jaya Banyuasin	7
2.2. Teori Khusus	8
2.2.1. Tahap Pengembangan Perangkat Lunak	8
2.2.2. Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	9
2.2.3. Pengertian <i>Block Chart</i>	12
2.2.4. Pengertian <i>Flow Chart</i>	13
2.2.5. Pengertian <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD)	15
2.2.6. Pengertian Kamus Data.....	17
2.3. Teori Program	17
2.3.1. Pengertian <i>Microsoft Visual Basic 2010</i>	17
2.3.2. Mengenal <i>Intergrated Development Environtment (IDE) Visual Basic 2010</i>	18
2.3.3. Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	23
2.3.4. Sekilas Tentang <i>MySQL</i>	23
2.3.4.1. Pengertian <i>MySQL</i>	23
2.3.4.2. Pengertian <i>PhpMyAdmin</i>	24
2.3.4.3. Pengertian <i>XAMPP</i>	24
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	25
3.1. Sejarah Koperasi Sepakat Jaya.....	25
3.2. Visi, Misi dan Struktur Organisasi Koperasi Sepakat Jaya	25
3.2.1. Visi.....	25
3.2.2. Misi	25
3.2.3. Struktur Organisasi	26
3.3. Unit-unit Kerja	27
3.4. Uraian Tugas dan Wewenang	27
3.5. Prosedur Sistem yang sedang Berjalan	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1. Analisis Sistem.....	32
4.1.1. Mengidentifikasi Masalah.....	32
4.1.2. Alternatif Pemecahan Masalah	32
4.1.3. Studi Kelayakan	32
4.1.4. Alat dan Bahan.....	33
4.2. Desain Sistem.....	34
4.2.1. Desain Secara Umum.....	34
4.2.1.1. Desain Konseptual (<i>Conceptual Design</i>).....	35
4.2.1.1.1. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Sistem yang Baru	35
4.2.1.1.1.1. Diagram Konteks	35
4.2.1.1.1.2. <i>Data Flow Diagram</i> Level 0	36
4.2.1.1.2. <i>Blockchart</i>	36
4.2.1.1.3. <i>Flowchart</i>	38
4.2.1.1.4. <i>Flowchart</i> Pimpinan.....	40
4.2.1.1.5. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	40
4.2.1.2. Logikal	41
4.2.1.2.1. Kamus Data	41
4.2.1.2.2. Desain Tabel.....	43
4.2.2. Desain Sistem Terinci	46
4.2.2.1. Rancangan Tampilan Halaman Login.....	47
4.2.2.2. Rancangan Tampilan Halaman Home	47
4.2.2.3. Rancangan Tampilan Halaman Data User	48
4.2.2.4. Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data User	48
4.2.2.5. Rancangan Tampilan Halaman Data Anggota.....	49
4.2.2.6. Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Anggota.....	49
4.2.2.7. Rancangan Tampilan Halaman Data Simpanan.....	50
4.2.2.8. Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Simpanan.....	50
4.2.2.9. Rancangan Tampilan Halaman Data Pinjaman	51
4.2.2.10. Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Pinjaman	51
4.2.2.11. Rancangan Tampilan Halaman Data Angsuran Pinjaman..	52

4.2.2.12. Rancangan Tampilan Halaman Edit Data Angsuran Pinjaman	52
4.2.2.13. Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Anggota.....	53
4.2.2.14. Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Simpanan ...	53
4.2.2.15. Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Pinjaman	54
4.2.2.16. Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Angsuran Pinjaman.....	54
4.2.3. Tampilan Program.....	55
4.2.3.1. Tampilan Halaman Login	55
4.2.3.2. Tampilan Halaman Home	55
4.2.3.3. Tampilan Halaman Data User.....	56
4.2.3.4. Tampilan Halaman Tambah Data User.....	56
4.2.3.5. Tampilan Halaman Data Anggota.....	57
4.2.3.6. Tampilan Halaman Tambah Data Anggota.....	57
4.2.3.7. Tampilan Halaman Data Simpanan	58
4.2.3.8. Tampilan Halaman Tambah Data Simpanan	58
4.2.3.9. Tampilan Halaman Data Pinjaman	59
4.2.3.10. Tampilan Halaman Tambah Data Pinjaman	59
4.2.3.11. Tampilan Halaman Data Angsuran Pinjaman.....	60
4.2.3.12. Tampilan Halaman Edit Data Angsuran Pinjaman	60
4.2.3.13. Tampilan Halaman Laporan Data Anggota	61
4.2.3.14. Tampilan Halaman Laporan Data Simpanan	61
4.2.3.15. Tampilan Halaman Laporan Data Pinjaman	62
4.2.3.15. Tampilan Halaman Laporan Data Angsuran Pinjaman	62
4.3. Pengujian Sistem.....	62
4.3.1. Rencana Pengujian	63
4.3.2. Kasus dan Hasil Pengujian.....	64
4.3.3. Kesimpulan Hasil Pengujian	66

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1. Kesimpulan	68
5.2. Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol-simbol Data Flow Diagram.....	10
Tabel 2.2. Simbol-simbol Blockchart.....	12
Tabel 2.3. Simbol-Simbol Flowchart.....	14
Tabel 2.4. Simbol-Simbol ERD	16
Tabel 2.5. Simbol-Simbol dalam Kamus Data	17
Tabel 4.1. Tabel User.....	42
Tabel 4.2. Tabel Simpanan	43
Tabel 4.3. Tabel anggota	43
Tabel 4.4. Tabel Pinjaman	44
Tabel 4.5. Tabel cicilan	44
Tabel 4.6. Tabel Detai Cicilan.....	45
Tabel 4.7. Tabel Rencana Pengujian	62
Tabel 4.8. Tabel Kasus dan Pengujian Halaman Login.....	63
Tabel 4.9. Tabel Kasus dan Pengujian Halaman Data Anggota.....	64
Tabel 4.10. Tabel Kasus dan Pengujian Halaman Data Simpanan.....	64
Tabel 4.11. Tabel Kasus dan Pengujian Halaman Data Pinjaman	64
Tabel 4.12. Tabel Kasus dan Pengujian Halaman Data Angsuran	65
Tabel 4.13. Tabel Kasus dan Pengujian Halaman Laporan.....	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Gambar Ilustrasi Model Waterfall	9
Gambar 2.2. Tampilan Awal Visual Basic 2010	18
Gambar 2.3. Kotak Dialog New Project	18
Gambar 2.4. IDE Visual Basic 2010.....	19
Gambar 2.5. Menu <i>Bar</i>	19
Gambar 2.6. <i>Toolbar</i>	20
Gambar 2.7. <i>Form</i>	20
Gambar 2.8. <i>Solution Explorer</i>	21
Gambar 2.9. <i>Properties Window</i>	21
Gambar 2.10. Code Editor	22
Gambar 2.11. <i>Output Window</i>	22
Gambar 2.12. Toolbox	23
Gambar 2.13. XAMMP.....	24
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Koperasi Sepakat Jaya	26
Gambar 3.2. Sistem yang sedang Berjalan	29
Gambar 4.1. Diagram Konteks Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam	34
Gambar 4.2. Data Flow Diagram Level 0 Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam	35
Gambar 4.3. Blockchart Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam.....	36
Gambar 4.4. Flowchart Admin Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam	37
Gambar 4.5. Flowchart Pimpinan Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam	39
Gambar 4.6. ERD Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam	39
Gambar 4.7. Rancangan Tampilan Halaman Login.....	46
Gambar 4.8. Rancangan Tampilan Halaman Home	46
Gambar 4.9. Rancangan Tampilan Halaman Data User	47
Gambar 4.10. Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data User	47
Gambar 4.11. Rancangan Tampilan Halaman Data Anggota	48
Gambar 4.12. Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Anggota.....	48

Gambar 4.13.	Rancangan Tampilan Halaman Data Simpanan.....	49
Gambar 4.14.	Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Simpanan.....	49
Gambar 4.15.	Rancangan Tampilan Halaman Data Pinjaman.....	50
Gambar 4.16.	Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Pinjaman	50
Gambar 4.17.	Rancangan Tampilan Halaman Data Angsuran	51
Gambar 4.18.	Rancangan Tampilan Halaman Edit Data Angsuran	51
Gambar 4.19.	Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Anggota.....	52
Gambar 4.20.	Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Simpanan	52
Gambar 4.21.	Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Pinjaman	53
Gambar 4.22.	Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Angsuran.....	53
Gambar 4.23.	Tampilan Halaman Login	54
Gambar 4.24.	Tampilan Halaman Home	54
Gambar 4.25.	Tampilan Halaman Data User.....	55
Gambar 4.26.	Tampilan Halaman Tambah Data User.....	55
Gambar 4.27.	Tampilan Halaman Data Anggota.....	56
Gambar 4.28.	Tampilan Halaman Tambah Data Anggota.....	56
Gambar 4.29.	Tampilan Halaman Data Simpanan	57
Gambar 4.30.	Tampilan Halaman Tambah Data Simpanan	57
Gambar 4.31.	Tampilan Halaman Data Pinjaman	58
Gambar 4.32.	Tampilan Halaman Tambah Data Pinjaman	58
Gambar 4.33.	Tampilan Halaman Data Angsuran.....	59
Gambar 4.34.	Tampilan Halaman Edit Data Angsuran	59
Gambar 4.35.	Tampilan Halaman Laporan Data Anggota	60
Gambar 4.36.	Tampilan Halaman Laporan Data Simpanan	60
Gambar 4.37.	Tampilan Halaman Laporan Data Pinjaman	61
Gambar 4.38.	Tampilan Halaman Laporan Data Angsuran.....	61