

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA SIMPAN PINJAM KOPERASI
PEGAWAI PERUM BULOG PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Program Studi Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Denny Rizki Saputra

(061130801317)

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2014**

Motto dan Persembahan

"Jangan menganggap setiap kendala sebagai halangan, namun lihatlah sebagai peluang yang menantang karena kesuksesan sejati ditentukan oleh dua factor, yaitu keyakinan dan tindakan".

"Allah bersama-sama orang yang sabar, menguatkan, memantapkan, meneguhkan, mengawasi, dan menghibur mereka. Allah sebagai tempat bergantung, sehingga kita akan terlepas dari keputusan saat menjalani perjuangan".

*"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"
(QS. Al Insyirah : 6)*

Kami persembahkan kepada :

- *Orang tua yang selalu memberiku pelajaran hidup*
- *Saudara-saudaraku tercinta*
- *Semua Dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan terutama dosen pembimbing Laporan Akhir Ibu Dewi Irmawati, S.Kom, M.Kom Sebagai pembimbing 1 dan ibu Rika Sadaria Wati, S.E., M.Si sebagai pembimbing II.*
- *Staff Koperasi PERUM BULLOG Palembang*
- *Semua sahabat-sahabat yang selalu memberikan semangat terutama Kelas MI A 2014*
- *Almamater*

ABSTRAK

Judul dari laporan Akhir ini adalah aplikasi pengolahan data simpan pinjam koperasi pegawai PERUM BULOG. Tujuan dari pembuatan aplikasi sistem komputer ini adalah untuk membantu pihak koperasi dalam penginputan data simpan pinjam dan pencarian data serta kesimpulan data transaksi simpan pinjam setiap bulannya menjadi laporan yang dapat digunakan untuk analisa keuangan koperasi.

Data ini dikumpulkan dengan cara observasi dan wawancara mengenai masalah yang dihadapi oleh pihak koperasi. Hasil dari pengumpulan data menunjukkan bahwa penginputan dan pencarian data masih menggunakan *Microsoft excel* yang merupakan aplikasi yang tidak open source, sehingga biaya yang di keluarkan untuk menggunakan aplikasi itu cukup mahal. maka dari itu penulis berpendapat untuk mengolah data simpan pinjam menggunakan aplikasi system computer dengan bahasa pemrograman berorientasi objek *JAVA*, karena aplikasi ini merupakan teknologi yang bersifat open source.

ABSTRACT

The title of this final report is the application of data processing employee savings and loan cooperatives Perum Bulog. The purpose of making the application of this computer system is to assist the parties in a cooperative savings and loan input data and search data and transaction data conclusions savings and loan each month into a report that can be used for the financial analysis of the cooperative.

This data was collected by means of observation and interviews about the problems faced by the cooperative. The results of the data collection showed that the inputting and retrieval of data are still using Microsoft Excel which is an application that is not open source, so that the costs in spend to use the application it is quite expensive. therefore the authors argue for a savings and loan data processing system using computer applications with object-oriented programming language JAVA, because this application is a technology that is open source.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbilamin, penulis ucapkan kepada Allah SWT atas berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini dengan judul **“Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam Koperasi Pegawai PERUM BULOG Palembang”**. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kurikulum di Politeknik Negeri Sriwijaya khususnya jurusan Manajemen Informatika. Selain itu, penyusunan Laporan Akhir ini ditujukan untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III Jurusan Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam penyusunan Laporan Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan yang sangat berharga sehingga dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak RD.Kusumanto, S.T., M.M. sebagai Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak H. Firdaus, S.T., M.T. sebagai Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak H. L. Suhairi Hazisman, S.E. ,M.Si. sebagai Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. sebagai Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. sebagai Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
7. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
8. Ibu Dewi Irmawati, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I penulisan Laporan Akhir. Terima kasih atas bimbingan, dukungan dan kerjasamanya sangat berarti selama penulis dalam pendidikan.
9. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II penulisan Laporan Akhir. Terima kasih atas bimbingan, dukungan dan kerjasamanya sangat berarti selama penulis dalam pendidikan.
10. Seluruh Dosen Politeknik Negeri Sriwijaya Jurusan Manajemen Informatika. Terima kasih atas ilmu dan pendidikan yang Bapak / Ibu berikan selama ini.
11. Seluruh staf tata usaha Politeknik Negeri Sriwijaya Jurusan Manajemen Informatika yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan administrasi pendidikan.
12. Pimpinan Koperasi PERUM BULOG Palembang dan Seluruh Pegawai.
13. Seluruh keluarga besar tercinta yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doanya demi keberhasilan penulis dalam menyelesaikan studinya.

14. Teman-teman kami yang ada di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
15. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Akhir.

Dalam penulisan dan pembahasan yang penulis paparkan merupakan upaya maksimal yang telah dilakukan. Namun penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun.

Akhir kata penulis mengharapkan agar Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, July 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTO	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Lokasi Penelitian.....	3
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Pengertian Komputer	6
2.1.2 Pengertian Sistem	6
2.1.3 Karakteristik Sistem.....	6
2.1.4 Klasifikasi Sistem	7
2.1.5 Tahap Pengembangan Sistem.....	8
2.2 Teori Judul	11
2.2.1 Pengertian Aplikasi	11
2.2.2 Pengertian Penjualan.....	11
2.2.3 Pengertian Servis	12
2.2.4 Pengertian Magang	12
2.2.5 Data	12
2.3 Teori Program	13
2.3.1 Pengertian Java.....	13
2.3.2 Kelebihan Java.....	13
2.3.3 Tipe Data Java	14
2.3.3.1 Tipe Data Primitif	14
2.3.3.2 Tipe Data Referensi	17
2.3.4 Pengertia MySQL	17
2.3.5 Java Dengan Netbeans	18
2.3.6 Fitur-fitur Dalam Platform Netbeans	19
2.3.7 Komponen Gui Netbeans	20
2.3.8 JasperReport	??

2.3.9 Ireport.....	23
2.4 Teori Khusus	24
2.4.1 Database	24
2.4.2 Kamus Data	25
2.4.3 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	25
2.4.4 Diagram Dalam UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	25
2.4.4.1 Use Case Diagram	27
2.4.4.2 Class Diagram	28
2.4.4.3 Activity Diagram	30
2.4.4.4 Sequence Diagram	32
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
3.1 Sejarah Perusahaan	34
3.2 Visi, Misi dan Program Kerja Koperasi Pegawai.....	34
3.2.1 Visi.....	34
3.2.2 Misi	34
3.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas	35
3.3.1 Struktur Organisasi	35
3.3.2 Uraian Tugas.....	36
3.4 Prosedur yang sedang berjalan	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Definisi Masalah, Penyelidikan Awal dan Studi Kelayakan	41
4.1.1 Penyelidikan Awal	41
4.1.2 Studi Kelayakan.....	41
4.1.3 Alat Dan Bahan.....	42
4.2 Analisa Sistem.....	43
4.3 Perancangan Sistem	45
4.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	46
4.3.2 <i>Class Diagram</i>	51
4.3.3 <i>Activity Diagram</i>	53
4.3.4 <i>Sequence Diagram</i>	54
4.3.5 Kamus Data	56
4.3.6 Detail Sistem.....	58
4.3.6.1 Spesifikasi File	58
4.4 Rancangan Tampilan	61
4.4.1 Rancangan Panel Login.....	61
4.4.2 Rancangan Form Menu Utama.....	62
4.4.3 Rancangan Masukan Data	62
4.4.3.1 Rancangan Form Setting User	62
4.4.3.2 Rancangan Form Angsuran	64
4.4.3.3 Rancangan Form Anggota	65
4.4.3.4 Rancangan Form Simpanan	66
4.4.3.5 Rancangan Form Pinjaman	67
4.4.4 Rancangan Keluaran Data	68
4.4.4.1 Desain Output Nota Pembayaran	68

4.5.Pembahasan.....	68
4.5.1 Tampilan Aplikasi Pengolahan Data Simpan Pinjam Koperasi Pegawai PERUM BULOG Palembang.....	68
4.5.2 Panel Login.....	69
4.5.3 Tampilan Form Menu Utama.....	70
4.5.4 Tampilan Form Masukan Data.....	70
4.5.4.1 Tampilan Form Anggota.....	70
4.5.4.2 Tampilan Form Simpanan.....	71
4.5.4.3 Tampilan Form Angsuran.....	71
4.5.4.4 Tampilan Form Setting User.....	72
4.5.4.5 Tampilan Form Pinjaman.....	73

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75P

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tipe Data Integer	15
Tabel 2.2 Karakter Khusus	16
Tabel 2.3 Simbol-simbol Kamus Data	25
Tabel 2.4 <i>Toolbar</i> Pada <i>Use Case</i>	27
Tabel 2.5 <i>Toolbar</i> Pada <i>Class Diagram</i>	28
Tabel 2.6 <i>Toolbar</i> Pada <i>Activity Diagram</i>	31
Tabel 2.7 <i>Toolbar</i> Pada <i>Sequence Diagram</i>	32
Tabel 4.1 Tabel Analisis PIECES	43
Tabel 4.2 Skenario <i>Use Case Login</i>	46
Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Persetujuan Peminjaman	47
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case</i> Mengelolah Data <i>User</i>	47
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case</i> Rekap Laporan Simpan Pinjam	48
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case Login User</i>	48
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Anggota.....	49
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Simpanan.....	49
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Pinjaman.....	50
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Angsuran	51
Tabel 4.11 Spesifikasi User	58
Tabel 4.12 Spesifikasi Anggota	59
Tabel 4.13 Spesifikasi Pinjaman.....	59
Tabel 4.14 Spesifikasi Angsuran	60
Tabel 4.15 Spesifikasi Simpanan.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lambang Java	18
Gambar 2.2 Gui <i>Builder</i>	21
Gambar 2.3 <i>Navigator Windows</i>	21
Gambar 2.4 <i>Palete Windows</i>	22
Gambar 2.5 <i>Properties Windows</i>	22
Gambar 2.6 <i>Source Area</i>	33
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	36
Gambar 3.2 Prosedur Yang Sedang Berjalan	40
Gambar 4.1 <i>Use Case</i>	46
Gambar 4.2 <i>Class Diagram</i>	52
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i>	53
Gambar 4.4 <i>Sequence Diagram</i>	55
Gambar 4.5 Rancangan Panel Login	61
Gambar 4.6 Rancangan Form Utama	62
Gambar 4.7 Rancangan Form Setting User	63
Gambar 4.8 Rancangan Form Angsuran	64
Gambar 4.9 Rancangan Form Anggota	65
Gambar 4.10 Rancangan Form Simpanan	66
Gambar 4.11 Rancangan Form Pinjaman	67
Gambar 4.12 Rancangan Nota Bayar	68
Gambar 4.13 Tampilan <i>Panel Login</i>	69
Gambar 4.14 Tampilan Menu Utama	70
Gambar 4.15 Tampilan Form Anggota	70
Gambar 4.16 Tampilan Simpanan	71
Gambar 4.17 Tampilan Form Angsuran	72
Gambar 4.18 Tampilan Form Setting User	72
Gambar 4.19 Tampilan Form Pinjaman	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Listing
2. Lembar Rekomendasi Laporan Akhir
3. Surat Permohonan Pengambilan Data
4. Surat Pengantar Pengambilan Data
5. Surat Balasan dari Perusahaan
6. Surat Kesepakatan Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing I
7. Surat Kesepakatan Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing II
8. Kartu Konsultasi Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing I
9. Kartu Konsultasi Bimbingan Laporan Akhir Pembimbing II

DAFTAR PUSTAKA

- Al fatta, Hanif.2007, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi". Yogyakarta: Stimik Amikom
- Bima, ifnu. 2011, "Java Desktop Membuat Aplikasi Pos Berarsitektur *three tier* menggunakan *Swing, Hibernate, Spring*".
- Kadir, Abdul. 2008, "Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL". Yogyakarta:Andi.
- Kristanto, Andri. 2008, "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi". Yogyakarta : Gava Media.
- Munawar. 2005, "Pemodelan Visual Dengan UML". Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Nugroho, Adi. 2005, "Rasional Rose Untuk Pemodelan Berorientasi Objek". Bandung : Informatika.
- Sutabri, tata. 2012, "Analisis Sistem Informasi". Yogyakarta :Andi
- Sutarman. 2012, "Pengantar Teknologi Informasi". Yogyakarta : Bumi Aksara.
- Laksito, Wawan. 2011, " Pengolahan Data ".
<http://wawanlaksito.wordpress.com/2011/02/27/22/>
- Sucitrawan, Ananda. 2012, " Koperasi Simpan Pinjam ".
<http://citro dunia.blogspot.com/2012/10/koperasi-simpan-pinjam.html>
- Hendratno, Angga Tri. 2009,"Pengertian Magang".
http://mksdloe.blogspot.com/2009/05/definisi-magang_18.html
- Nishom, M. 2012, " Pengertian Netbeans ". <http://www.isomwebs.net/2012/09/pengertian-netbeans/>
- Saragih, Cristian. 2013, " Komponen GUI Netbeans ".
<http://komputerkris.blogspot.com/2013/01/komponen-gui-netbeans-72.html>
- Softmaniak. 2013," Membuat Report di Java-Netbeans Menggunakan JasperReport dan Ireport". <http://softmaniak.wordpress.com/2013/07/23/membuat-report-di-java-netbeans-menggunakan-jasperreport-dan-ireport/>