



**PERANCANGAN APLIKASI SIMPAN PINJAM
DAN PENGELOLAAN ASET PADA KOPERASI PEGAWAI
PT. BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO) TBK.
KANTOR WILAYAH JAKARTA 1**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
ATIN PRIHATIN
41811110173

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013**



**PERANCANGAN APLIKASI SIMPAN PINJAM
DAN PENGELOLAAN ASET PADA KOPERASI PEGAWAI
PT. BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO) TBK.**

KANTOR WILAYAH JAKARTA 1
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

ATIN PRIHATIN

41811110173

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2013



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

NIM : 41811110173
Nam : Atin Prihatin
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI SIMPAN PINJAM & PENGELOLAAN ASET PADA KOPERASI PEGAWAI PT. BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO) TBK. KANTOR WILAYAH JAKARTA 1

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau Skripsi yang saya buat adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir yang saya buat terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, September 2013



Atin Prihatin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

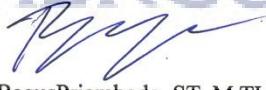
Yang bertandatangan di bawah ini :

NIM : 41811110173
Nam : Atin Prihatin
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI SIMPAN PINJAM & PENGELOLAAN ASET PADA KOPERASI PEGAWAI PT. BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO) TBK.
KANTOR WILAYAH JAKARTA 1

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 21/9/2011


WachyuHari Haji, Skom., MM
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Bagus Priambodo, ST, M.TI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST, MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb, alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan Aplikasi Simpan Pinjam & Pengelolaan Aset Pada Koperasi Pegawai PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. Kantor Wilayah Jakarta 1”.

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1), program studi sistem informasi di Universitas Mercubuana.

Penulis mengharapkan bahwa tugas akhir ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca, semoga tugas akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan dalam periode selanjutnya, sehingga ide-ide yang lebih baik.

Pada kesempatan ini, penulis tidak lupa ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir ini sampai dengan selesai. Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Wahyu Hari Haji, Skom., MM selaku Dosen Pembimbing.
2. Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku Ka. Prodi Sistem Informasi.
3. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI, selaku Dosen Koordinator Tugas Akhir.
4. Kedua orang tua yang terhormat dan istri tercinta, yang selalu memberikan do'a, motivasi serta dukungan moral dan semangat yang tiada henti-hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Seluruh pengurus Koperasi Pegawai BRI Kantor Wilayah Jakarta 1 yang telah memberikan *support* berupa informasi data yang sangat membantu penulis untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan.
6. Dan semua teman-teman Fakultas Fasilkom urusan Sistem Informasi angkatan 19 yang telah memberikan motivasi dan masukkan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan limpahan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan membantu menyelesaikan masa pendidikan Strata Satu (S-1).

Akhir kata, semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan pada umumnya dan untuk diri penulis pribadi khususnya.

Waasalamu'alaikim Wr, Wb

Jakarta, September 2013

Atin Prihatin



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2. Manfaat Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Konsep Dasar Sistem Koperasi	7
2.1.1. Tujuan Koperasi	9
2.1.2. Fungsi Koperasi.....	9
2.1.3. Prinsip-prinsip Koperasi	10
2.1.4. Bentuk-bentuk Koperasi	11
2.1.5. Jenis-jenis Koperasi	12
2.2. Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.2.1. Pengertian Sistem	13
2.2.2. Pengertian Informasi.....	14
2.2.3. Pengertian Sistem Informasi.....	15
2.3. Pengembangan Sistem Informasi	16

2.3.1. Pengertian SDLC	17
2.4. Metodologi Pengembangan	17
2.4.1. Metode <i>Waterfall</i>	17
2.5. Metode Pengujian	19
2.5.1. White Box.....	19
2.5.2. Black Box	19
2.6. Perancangan Sistem.....	19
2.6.1. UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	19
2.6.2. Use Case Diagram	20
2.6.3. <i>Activity Diagram</i>	21
2.6.4. Sequence Diagram	22
2.6.5. Class Diagram.....	23
2.7. Perancangan Basis Data.....	25
2.7.1. Sistem Basis Data	25
2.7.2. Komponen Basis Data	25
2.7.3. Kamus Data	27
2.8. Perangkat Pendukung Sistem	27
2.8.1. PHP	27
2.8.2. MySQL	28

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM 29

3.1. Gambaran Umum Perusahaan	29
3.1.1. Sejarah Koperasi.....	29
3.1.2. Struktur Organisasi	30
3.1.3. Deskripsi Pekerjaan	31
3.2. Analisa Sistem Berjalan.....	31
3.3. Use Case Sistem Berjalan.....	32
3.4. Analisa Sistem Usulan.....	38
3.4.1. Rancangan Struktur Basis Data	38

3.4.1.1. Class Diagram	39
3.4.1.2. Struktur Database	39
3.4.2. Sistem Usulan Koperasi Simpan Pinjam	43
3.4.3. Activity Diagram Login.....	47
3.4.4. Activity Diagram Mengelola Data Anggota.....	48
3.4.5. Activity Diagram Mengelola Data Petugas	49
3.4.6. Activity Diagram Mengelola Simpanan Anggota	50
3.4.7. Activity Diagram Mengelola Pinjaman Anggota	52
3.4.8. ActivityDiagram Mengelola Angsuran/Pelunasan Pinjaman.....	53
3.4.9. Activity Diagram Mengelola Data Aset	54
3.4.10 Activity Diagram Mengelola Pinjaman Aset.....	55
3.4.11 Activity Diagram Mencetak Laporan	56
3.4.12 Sequence Diagram Login	57
3.4.13 Sequence Diagram Mengelola Data Anggota.....	58
3.4.14 Sequence Diagram Mengelola Data Petugas	58
3.4.15 Sequence Diagram Mengelola Simpanan Anggota	59
3.4.16 Sequence Diagram Mengelola Pinjaman Anggota.....	59
3.4.17 Sequence Diagram Mengelola Angsuran/Pelunasan Pinjaman.....	60
3.4.18 Sequence Diagram Mengelola Data Aset.....	60
3.4.19 Sequence Diagram Mengelola Pinjaman Aset	61
3.4.20 Sequence Diagram Mencetak Laporan.....	61

3.5. Struktur Tampilan.....	62
3.6. Rancangan Layar	62
3.6.1. Rancangan Layar Login.....	63
3.6.2. Rancangan Layar Menu Utama	63
3.6.3. Rancangan Layar Data Anggota.....	64
3.6.4. Rancangan Layar Data Petugas	64
3.6.5. Rancangan Layar Simpanan Anggota	65
3.6.7. Rancangan Layar Pinjaman Anggota	65
3.6.8. Rancangan Layar Angsuran/Pelunasan Pinjaman	66
3.6.9. Rancangan Layar Data Aset	67
3.6.10 Rancangan Layar Peminjaman Aset.....	67
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	68
4.1. Implementasi Sistem	68
4.1.1. Impelementasi Perangkat Keras.....	68
4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak	68
4.2. Implementasi Basis Data.....	68
4.3. Tampilan Antar Muka	72
4.3.1. Tampilan Form Login.....	72
4.3.2. Tampilan Form Menu Utama	73
4.3.3. Tampilan Form Menu Petugas	74
4.3.4. Tampilan Form Menu Anggota.....	75
4.3.5. Tampilan Form Menu Aset	75
4.3.6. Tampilan Form Menu Simpanan.....	76

4.3.7. Tampilan Form Menu Pinjaman.....	77
4.3.8. Tampilan Form Menu Angsur Pinjaman.....	78
4.3.9. Tampilan Form Menu Pinjaman Aset & Laporannya	79
BAB V PENUTUP	80
5.1. Kesimpulan	80
5.2. Saran.....	80

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jaringan Kerja Sama Koperasi	13
Gambar 2.2 Aktivitas Sistem Informasi.....	16
Gambar 2.3 Model pengembangan Waterfall	17
Gambar 2.4 Logo PHP	28
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	31
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan Koperasi Simpan Pinjam Dan Pengelolaan Aset Pegawai Kantor Wilayah BRI Jakarta 1	33
Gambar 3.3 <i>Class Diagram</i>	40
Gambar 3.4 Use Case Diagram Sistem Usulan	45
Gambar 3.5 Activity Diagram Login	48
Gambar 3.6 Activity Diagram Mengelola Data Anggota	49
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Data Petugas	50
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengelola Simpanan Anggota.....	51
Gambar 3.9 Activity Diagram Mengelola Pinjaman Anggota.....	53
Gambar 3.10 Activity Diagram Mengelola Transaksi Pembayaran Angsuran.....	54
Gambar 3.11 Activity Diagram Mengelola Data Aset.....	55
Gambar 3.12 Activity Diagram Mengelola Pinjaman Aset	56
Gambar 3.13 Activity Diagram Mencetak Laporan	57
Gambar 3.14 Sequence Diagram Login.....	58
Gambar 3.15 Sequence Diagram Mengelola Data Anggota	59
Gambar 3.16 Sequence Diagram Mengelola Data Petugas	59
Gambar 3.17 Sequence Diagram Mengelola Simpanan Anggota	60
Gambar 3.18 Sequence Diagram Mengelola Pinjaman Anggota	60
Gambar 3.19 Sequence Diagram Mengelola Angsuran/Pelunasan Pinjaman	61
Gambar 3.20 Sequence Diagram Mengelola Data Aset	61
Gambar 3.21 Sequence Diagram Mengelola Pinjaman Aset.....	62
Gambar 3.22 Sequence Diagram Mencetak Laporan	62
Gambar 3.23 Struktur Tampilan	63
Gambar 3.24 Rancangan Layar Login	64
Gambar 3.25 Rancangan Layar Menu Utama.....	64
Gambar 3.26 Rancangan Layar Data Anggota	65
Gambar 3.27 Rancangan Layar Data Petugas.....	65

Gambar 3.28 Rancangan Layar Simpanan Anggota.....	66
Gambar 3.29 Rancangan Layar Pinjaman Anggota.....	66
Gambar 3.30 Rancangan Layar Angsuran/Pelunasan Pinjaman.....	67
Gambar 3.31 Rancangan Layar Data Aset.....	68
Gambar 3.32 Rancangan Layar Peminjaman Aset	68
Gambar 4.1 Form Login	74
Gambar 4.2 Form Login	75
Gambar 4.3 Form Menu Petugas	75
Gambar 4.4 Form Menu Anggota.....	76
Gambar 4.5 Form Menu Aset	77
Gambar 4.6 Form Menu Simpanan.....	77
Gambar 4.7 Form Menu Pinjaman.....	78
Gambar 4.8 Form Menu Angsur Pinjaman.....	79
Gambar 4.9 Form Menu Pinjaman Aset	80
Gambar 4.10 Laporan Pinjaman Aset.....	80
Gambar 4.11 Laporan Keuangan Pinjaman Aset.....	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi pada diagram <i>Use case</i>	20
Tabel 2.2 Notasi pada <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2.3 Notasi pada <i>Sequence diagram</i>	22
Tabel 2.4 Notasi pada <i>class diagram</i>	24
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Kamus Data	27
Tabel 3.1 Skenario Use Case Pendaftaran Anggota	34
Tabel 3.2 Skenario Use Case Kelola Data Petugas.....	34
Tabel 3.3 Skenario Use Case Simpanan Wajib	34
Tabel 3.4 Skenario Use Case Mencatat Simpanan Wajib.....	35
Tabel 3.5 Skenario Use Case Permohonan Pinjaman.....	35
Tabel 3.6 Skenario Use Case Mencatat Permohonan Pinjaman	35
Tabel 3.7 Skenario Use Case Setoran Angsuran Pinjaman	36
Tabel 3.8 Skenario Use Case Membuat Angsuran Anggota.....	36
Tabel 3.9 Skenario Use Case Permohonan Peminjaman Aset.....	36
Tabel 3.10 Skenario Use Case Mencatat Permohonan Pinjaman Aset.....	37
Tabel 3.13 Skenario Use Case Melakukan Penarikan Simpanan	37
Tabel 3.14 Skenario Use Case Mencatat Penarikan Simpanan	37
Tabel 3.15 Skenario Use Case Membuat Laporan Administrasi	38
Tabel 3.16 Skenario Use Case Memeriksa dan Koreksi Laporan Administrasi.....	38
Tabel 3.17 Skenario Use Case Monitoring Kegiatan Koperasi.....	38
Tabel 3.18 Tabel Anggota.....	40
Tabel 3.19 Tabel Petugas	41
Tabel 3.20 Tabel Simpanan	41
Tabel 3.21 Tabel Pinjaman	42
Tabel 3.22 Tabel Angsuran.....	43
Tabel 3.23 Tabel Aset	43
Tabel 3.24 Tabel Transaksi Aset	44
Tabel 3.25 Skenario Use Case Mengelola Data Anggota.....	45
Tabel 3.26 Skenario Use Case Mengelola Data Petugas	46
Tabel 3.27 Skenario Use Case Mengelola Simpanan Anggota	46
Tabel 3.28 Skenario Use Case Mengelola Pinjaman Anggota	46
Tabel 3.29 Skenario Use Case Mengelola Angsuran/Pelunasan Pinjaman	47

Tabel 3.36 Skenario Activity Diagram Mengelola Simpanan Anggota	52
Tabel 3.37 Skenario Activity Diagram Mengelola Pinjaman Anggota	53
Tabel 3.30 Skenario Use Case Mengelola Data Aset	47
Tabel 3.31 Skenario Use Case Mengelola Pinjaman Aset.....	47
Tabel 3.32 Skenario Use Case Mencetak Laporan	48
Tabel 3.33 Skenario Activity Diagram Login.....	49
Tabel 3.34 Skenario Activity Diagram Mengelola Data Anggota.....	50
Tabel 3.35 Skenario Activity Diagram Mengelola Data Petugas	51
Tabel 3.38 Skenario Activity Diagram Mengelola Angsuran dan Pelunasan Pinjaman	55
Tabel 3.39 Skenario Activity Diagram Mengelola Data Aset	56
Tabel 3.40 Skenario Activity Diagram Mengelola Pinjaman Aset.....	57
Tabel 3.41 Skenario Activity Diagram Mencetak Laporan	58
Tabel 4.1 Tabel Petugas	70
Tabel 4.2 Tabel Anggota.....	70
Tabel 4.3 Tabel Aset	71
Tabel 4.4 Tabel Simpanan	71
Tabel 4.5 Tabel Pinjaman	72
Tabel 4.6 Tabel Angsur Pinjaman	72
Tabel 4.7 Tabel Pinjaman Aset.....	73

