

**SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM PADA BANK
MUAMALAT INDONESIA CABANG PALEMBANG**



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

Oleh:

**Wawan Rosadi
0613 3080 1380**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2016**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Wawan Rosadi
NIM : 061330801380
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan : Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam pada
Bank Muamalat Indonesia Cabang Palembang

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 5 Agustus 2016

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2016

Tim Pembimbing:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dewi Irmawati S., S.Kom., M.Kom.
NIP 19770918200122001

Muhammad Aris Ganiardi, S.Si., M.T.
NIP 198101142012121001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, ST., M.Kom
NIP 197211162000031002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

- / *"Bahwa tiada yang orang dapatkan, kecuali yang ia usahakan, dan bahwa usahanya akan kelihatan nantinya". An-Najm ayat 39-40.*
- / *"Education is the most powerful weapon which you can use to change the world".
-Nelson Mandela.*
- / *"Aku akan berjalan bersama mereka yang berjalan karena aku tidak akan berdiri diam sebagai penonton yang menyaksikan perarakan berlalu". -Khalil Gibran.*
- / *Pergunakan waktu untuk hal apapun dengan semaksimal mungkin karena waktu adalah hal yang paling berharga di dunia ini dan tak seorangpun bisa membeli waktu yang terpakai.*
- / *Kerjakan apapun yang mampu kamu kerjakan, semua keberhasilan pastilah memiliki rintangan. Jangan berfikir untuk menyerah karena tidak ada kata menyerah dalam hidupku. -Wawan Rosadi*

Kupersembahkan Kepada:

- Q *Ibukyu Tercinta (Shoimah)*
- Q *Ayahku Tercinta (Anwar Saud)*
- Q *Saudara-saudara ku*
 - *Warda Amalia*
 - *Nikma Suwina*
 - *Rosta Wardhani*
- Q *Sahabat-sahabat ku*
 - *M. Aryadi*
 - *Nasrullah*
 - *Ririn Jayanti Mandasari*
 - *Anisa Juniarti*
- Q *Kedua Dosen Pembimbingku (Ibu Dewi Irmawati Siregar, S.Kom.,M.Kom dan Bapak Muhammad Aris Ganiardi, S.si.,MT)*
- Q *Para Dosen Jurusan Manajemen Informatika Yang Telah Menidikku*
- Q *Kelas 6 IF*
- Q *Almamaterku*

ABSTRAK

Tujuan dari pembuatan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam pada Bank Muamalat Indonesia Cabang Palembang adalah untuk mempermudah berbagai proses pada sistem koperasi agar bisa dilakukan dengan cepat dan akurat. Metodologi penelitian yang dilakukan oleh penulis antara lain wawancara, pengamatan secara langsung dan studi pustaka. Pembangunan Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman berbasis *WEB (PHP)* dan database *MySQL*. Model pengembangan sistem yang diterapkan pada aplikasi ini adalah model *Rational Unified Process (RUP)* yang dikembangkan secara iterasi dengan melakukan enam jenis kegiatan yaitu *business modeling, requirement, analysis and design, implementation, testing* dan *deployment*. Keenam jenis kegiatan yang akan dilakukan tersebut terdapat empat fase yang harus dilalui yaitu fase *inception* (permulaan), fase *elaboration* (perluasan/perencanaan), fase *construction* (kontruksi) dan fase *transition* (transisi). Sistem informasi ini mengolah data anggota, data simpanan, data pinjaman, data angsuran dan data usaha yang berbasis *WEB* sehingga mudah diakses oleh user dengan menggunakan internet atau jaringan lokal serta membantu dalam pembuatan laporan anggota, laporan simpanan, laporan pinjaman serta laporan angsuran, laporan usaha dan laporan sisa hasil usaha.

ABSTRACT

The purpose of the Savings and Loans Cooperative Information Systems at Bank Muamalat Indonesia Branch Palembang is to simplify the various processes on the system of cooperative systems that can be done quickly and accurately because of activity in member registration and processing the data that has been computerized but still not effective. Methodology The research conducted by the authors include interviews, direct observation, and literature. The application development using Web-based programming language (PHP) and MySQL database. Model development of the system applied in this application is the model of the Rational Unified Process (RUP) developed iteratively making six types of activities, namely business modeling, requirements, analysis and design, implementation, testing and deployment. The six types of activities to be conducted that there are four phases that must be passed is the inception phase (beginning), elaboration phase (expansion / planning), construction phase (construction) and the phase transition (transition). This information system data processing member registration, data processing deposits, processing loan data, data processing installment WEB-based, easily accessible by the user by using the Internet or a local network as well as assist in the creation report generation member, reports savings, credit report and report installments.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segenap rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir yang berjudul **“Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam pada Bank Muamalat Indonesia Cabang Palembang”**.

Tujuan dari laporan akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kurikulum pada Politeknik Negeri Sriwijaya, khususnya di jurusan Manajemen Informatika. Selain itu juga, penyusunan laporan akhir ini bertujuan untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III jurusan Manajemen Informatika .

Selama penyusunan laporan akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan serta masukan, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penyusunan laporan akhir ini dapat berjalan sesuai dengan waktunya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T., selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Aladin, S.E., M.Si., Ak CA selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd., selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

8. Dewi Irmawati Siregar, S.Kom.,M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing I dalam membantu penyusunan laporan akhir ini.
9. Muhammad Aris Ganiardi, S.Si.,M.T., Selaku Dosen Pembimbing II dalam membantu penyusunan laporan akhir ini.
10. Seluruh Dosen dan segenap karyawan/i Politeknik Negeri Sriwijaya Jurusan Manajemen Informatika.
11. Ibu, Ayah dan keluarga saya yang telah memberikan kepercayaan dan selalu memberi dukungan baik moril maupun materil.
12. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan akhir ini yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan akhir ini masih jauh dari kata sempurna, masih terdapat kekurangan-kekurangan serta keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, besar harapan penulis kepada pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang membangun serta dapat melengkapi laporan akhir ini. Penulis juga berharap agar laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Terima Kasih.

Palembang, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan	3
1.4.1. Tujuan Penulisan	3
1.4.2. Manfaat Penulisan	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Lokasi Penelitian	4
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Teori Umum	7
2.1.1. Pengertian Komputer	7
2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	7
2.1.3. Pengertian Data	7
2.1.4. Pengertian Pengolahan Data	8
2.1.5. Pengertian Framework.....	8

2.1.6.	Pengertian <i>Code Igniter</i>	8
2.1.7.	Metodologi Pengembangan Sistem	9
2.1.7.1.	<i>Inception</i> (permulaan)	10
2.1.7.2.	<i>Elaboration</i> (perluasan/perencanaan)	10
2.1.7.3.	<i>Construction</i> (Kontruksi)	10
2.1.7.4.	<i>Transition</i> (transisi).....	10
2.1.8.	Studi Kelayakan	10
2.1.9.	Pengujian Sistem	11
2.2.	Pengertian Judul	11
2.2.1.	Pengertian Sistem	11
2.2.2.	Pengertian Informasi.....	12
2.2.3.	Pengertian Sistem Informasi	12
2.2.4.	Pengertian Koperasi.....	12
2.2.5.	Pengertian Simpan.....	13
2.2.6.	Pengertian Pinjam.....	13
2.2.7.	Pengertian Bank	13
2.2.8.	Pengertian Muamalat	13
2.2.9.	Pengertian Indonesia.....	13
2.2.10.	Pengertian Cabang.....	13
2.2.11.	Pengertian Judul Secara Keseluruhan.....	13
2.3.	Teori Khusus	14
2.3.1.	<i>UML (Unified Modeling Language)</i>	14
2.3.2.	Jenis-Jenis Diagram <i>UML</i>	14
2.3.2.1.	<i>Use Case Diagram</i>	14
2.3.2.2.	<i>Class Diagram</i>	16
2.3.2.3.	<i>Activity Diagram</i>	17
2.3.2.4.	<i>Sequence Diagram</i>	18
2.4.	Teori Program.....	19
2.4.1.	Basis Data (<i>Database</i>)	19
2.4.2.	<i>PHP</i>	19
2.4.2.1.	Pengertian <i>PHP</i>	19

2.4.2.2. <i>Script PHP</i>	20
2.4.3. <i>MySQL</i>	21
2.4.4. Fungsi-fungsi <i>MySQL</i>	22
2.4.5. <i>Adobe Dreamweaver Macromedia 8</i>	25
2.4.6. <i>XAMPP</i>	25
BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI.....	27
3.1. Sejarah Singkat Koperasi Karyawan Muamalat Palembang..	27
3.2. Logo Koperasi Karyawan Muamalat Palembang.....	28
3.2.1. Arti Lambang Koperasi	28
3.3. Visi dan Misi Koperasi Karyawan Muamalat Palembang	29
3.3.1. Visi Koperasi Karyawan Muamalat Palembang	29
3.3.2. Misi Koperasi Karyawan Muamalat Palembang.....	30
3.4. Tujuan Koperasi Karyawan Muamalat Palembang	30
3.4.1. Tujuan Koperasi Karyawan Muamalat Palembang....	30
3.5. Struktur Organisasi Koperasi Karyawan Muamalat Palembang	30
3.6. Uraian Tugas Koperasi Karyawan Muamalat Palembang	32
3.7. Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan	35
3.8. Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1. Deskripsi Umum Sistem	39
4.2. Studi Kelayakan.....	40
4.3. Alat Bantu Perancangan.....	41
4.4. Siklus Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC).....	41
4.4.1. <i>Inception</i> (permulaan).....	41
4.4.1.1. <i>Business Modeling</i>	42
4.4.1.2. <i>Requirement</i> (kebutuhan perangkat lunak) ..	42
4.4.1.2.1. Kebutuhan Fungsional	42
4.4.1.2.2. Kebutuhan Non Fungsional.....	43
4.4.2. <i>Elaboration</i> (perluasan/perencanaan).....	43
4.4.2.1. Analisis.....	43

4.4.2.1.1. Diagram <i>Use Case</i>	44
4.4.2.1.2. Diagram Kelas	62
4.4.2.1.3. Diagram Aktifitas.....	63
4.4.2.1.4. Diagram Sekuen.....	74
4.4.2.1.5. Perancangan Database.....	86
4.4.2.2. Desain Tampilan.....	88
4.4.3. <i>Contrucstion</i> (kontruksi).....	100
4.4.3.1. Implementasi	100
4.4.3.2. Hasil Tampilan.....	101
4.4.4. <i>Transition</i> (transisi)	113
4.4.4.1. Pengujian	113
4.4.4.1.1. Rencana Pengujian	113
4.4.4.1.2. Prosedur Pengujian.....	117
4.4.4.1.3. Kasus Uji dan Hasil Uji	117
4.4.4.1.4. Pembahasan Hasil Pengujian	126
4.4.4.2. Pemeliharaan	126
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	127
5.1. Kesimpulan.....	127
5.2. Saran	128

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol-simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	15
Tabel 2.2. Simbol-simbol <i>Class</i> Diagram.....	16
Tabel 2.3. Simbol-simbol <i>Activity</i> Diagram.....	17
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	18
Tabel 2.5. Fungsi-fungsi <i>MySQL</i>	22
Tabel 4.1. Deskripsi Aktor.....	46
Tabel 4.2. Deskripsi <i>Use Case</i>	46
Tabel 4.3. Skenario <i>Use Case Login User</i>	48
Tabel 4.4. Skenario <i>Use Case Browse</i> Anggota.....	49
Tabel 4.5. Skenario <i>Use Case</i> Memasukkan Data Anggota.....	49
Tabel 4.6. Skenario <i>Use Case</i> Mengubah Data Anggota.....	50
Tabel 4.7. Skenario <i>Use Case</i> Menghapus Data Anggota.....	51
Tabel 4.8. Skenario <i>Use Case Browse</i> Simpanan.....	51
Tabel 4.9. Skenario <i>Use Case</i> Pengajuan Pinjaman.....	52
Tabel 4.10. Skenario <i>Use Case</i> Verifikasi Pengajuan Pinjaman.....	52
Tabel 4.11. Skenario <i>Use Case Browse</i> Pinjaman.....	53
Tabel 4.12. Skenario <i>Use Case</i> Menghapus Data Pinjaman.....	53
Tabel 4.13. Skenario <i>Use Case Browse</i> Angsuran.....	54
Tabel 4.14. Skenario <i>Use Case Browse</i> Usaha.....	54
Tabel 4.15. Skenario <i>Use Case</i> Memasukkan Data Usaha.....	55
Tabel 4.16. Skenario <i>Use Case</i> Mengubah Data Usaha.....	56
Tabel 4.17. Skenario <i>Use Case</i> Menghapus Data Usaha.....	56
Tabel 4.18. Skenario <i>Use Case Browse</i> SHU.....	57
Tabel 4.19. Skenario <i>Use Case Browse</i> Laporan.....	57
Tabel 4.20. Skenario <i>Use Case</i> Cetak Laporan Anggota.....	58
Tabel 4.21. Skenario <i>Use Case</i> Cetak Laporan Simpanan.....	58
Tabel 4.22. Skenario <i>Use Case</i> Cetak Laporan Pinjaman.....	59
Tabel 4.23. Skenario <i>Use Case</i> Cetak Laporan Angsuran.....	60

Tabel 4.24. Skenario <i>Use Case</i> Cetak Laporan Usaha	60
Tabel 4.25. Skenario <i>Use Case</i> Cetak Laporan SHU	61
Tabel 4.26. Admin	87
Tabel 4.27. Anggota.....	87
Tabel 4.28. Simpanan	87
Tabel 4.29. Pinjaman	88
Tabel 4.30. Angsuran.....	88
Tabel 4.31. Usaha	88
Tabel 4.32. Rencana Pengujian	113
Tabel 4.33. Pengujian <i>Use Case Login</i>	117
Tabel 4.34. Pengujian <i>Use Case Browse</i> Anggota	118
Tabel 4.35. Pengujian <i>Use Case</i> Memasukkan Data Anggota.....	118
Tabel 4.36. Pengujian <i>Use Case</i> Mengubah data Anggota.....	119
Tabel 4.37. Pengujian <i>Use Case</i> Menghapus Data Anggota.....	119
Tabel 4.38. Pengujian <i>Use Case Browse</i> Simpanan	119
Tabel 4.39. Pengujian <i>Use Case</i> Pengajuan Pinjaman	120
Tabel 4.40. Pengujian <i>Use Case</i> Verifikasi Pengajuan Pinjaman	120
Tabel 4.41. Pengujian <i>Use Case Browse</i> Pinjaman	121
Tabel 4.42. Pengujian <i>Use Case</i> Menghapus Data Pinjaman	121
Tabel 4.43. Pengujian <i>Use Case Browse</i> Angsuran	121
Tabel 4.44. Pengujian <i>Use Case Browse</i> Usaha	121
Tabel 4.45. Pengujian <i>Use Case</i> Memasukkan Data Usaha	122
Tabel 4.46. Pengujian <i>Use Case</i> Mengubah Data Usaha.....	122
Tabel 4.47. Pengujian <i>Use Case</i> Menghapus Data Usaha	123
Tabel 4.48. Pengujian <i>Use Case Browse</i> SHU.....	123
Tabel 4.49. Pengujian <i>Use Case Browse</i> Laporan.....	123
Tabel 4.50. Pengujian <i>Use Case</i> Cetak Laporan Anggota.....	124
Tabel 4.51. Pengujian <i>Use Case</i> Cetak Laporan Simpanan.....	124
Tabel 4.52. Pengujian <i>Use Case</i> Cetak Laporan Pinjaman.....	124
Tabel 4.53. Pengujian <i>Use Case</i> Cetak Laporan Angsuran	125
Tabel 4.54. Pengujian <i>Use Case</i> Cetak Laporan Usaha.....	125
Tabel 4.55. Pengujian <i>Use Case</i> Cetak Laporan SHU.....	125

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tampilan Logo <i>UML</i>	14
Gambar 2.2 Tampilan Logo <i>PHP</i>	20
Gambar 2.3. Logo <i>Dreamweaver Macromedia 8</i>	25
Gambar 2.4. Tampilan Awal <i>XMAPP</i>	26
Gambar 3.1. Logo Koperasi Karayawan Muamalat Palembang	28
Gambar 3.2. Struktur Organisasi Koperasi Karayawan Muamalat Palembang	31
Gambar 3.3. Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan	35
Gambar 3.3. Prosedur Sistem yang akan diterapkan	37
Gambar 4.1. Diagram <i>Use case</i>	45
Gambar 4.2. Diagram Kelas Keseluruhan.....	62
Gambar 4.3. Diagram Aktifitas <i>Login User</i>	63
Gambar 4.4. Diagram Aktifitas <i>Browse Anggota</i>	63
Gambar 4.5. Diagram Aktifitas Memasukkan Data Anggota	64
Gambar 4.6. Diagram Aktifitas Mengubah Data Anggota	64
Gambar 4.7. Diagram Aktifitas Menghapus Data Anggota.....	65
Gambar 4.8. Diagram Aktifitas <i>Browse Simpanan</i>	65
Gambar 4.9. Diagram Aktifitas Pengajuan Pinjaman.....	66
Gambar 4.10. Diagram Aktifitas Verifikasi Pengajuan Pinjaman.....	66
Gambar 4.11. Diagram Aktifitas <i>Browse Pinjaman</i>	67
Gambar 4.12. Diagram Aktifitas Menghapus Data Pinjaman.....	67
Gambar 4.13. Diagram Aktifitas <i>Browse Angsuran</i>	68
Gambar 4.14. Diagram Aktifitas <i>Browse Usaha</i>	68
Gambar 4.15. Diagram Aktifitas Memasukkan Data Usaha.....	69
Gambar 4.16. Diagram Aktifitas Mengubah Data Usaha	69
Gambar 4.17. Diagram Aktifitas Menghapus Data Usaha.....	70
Gambar 4.18. Diagram Aktifitas <i>Browse SHU</i>	70
Gambar 4.19. Diagram Aktifitas <i>Browse Laporan</i>	71
Gambar 4.20. Diagram Aktifitas Cetak Laporan Anggota	71

Gambar 4.21. Diagram Aktifitas Cetak Laporan Simpanan	72
Gambar 4.22. Diagram Aktifitas Cetak Laporan Pinjaman	72
Gambar 4.23. Diagram Aktifitas Cetak Laporan Angsuran.....	73
Gambar 4.24. Diagram Aktifitas Cetak Laporan Usaha	73
Gambar 4.25. Diagram Aktifitas Cetak Laporan SHU	74
Gambar 4.26. Diagram Sekuen <i>Login User</i>	75
Gambar 4.27. Diagram Sekuen <i>Browse Anggota</i>	75
Gambar 4.28. Diagram Sekuen Memasukkan Data Anggota	76
Gambar 4.29. Diagram Sekuen Mengubah Data Anggota.....	76
Gambar 4.30. Diagram Sekuen Menghapus Data Anggota	77
Gambar 4.31. Diagram Sekuen <i>Browse Simpanan</i>	77
Gambar 4.32. Diagram Sekuen Pengajuan Pinjaman	78
Gambar 4.33. Diagram Sekuen Verifikasi Pengajuan Pinjaman.....	78
Gambar 4.34. Diagram Sekuen <i>Browse Pinjaman</i>	79
Gambar 4.35. Diagram Sekuen Menghapus Data Pinjaman	79
Gambar 4.36. Diagram Sekuen <i>Browse Angsuran</i>	80
Gambar 4.37. Diagram Sekuen <i>Browse Usaha</i>	80
Gambar 4.38. Diagram Sekuen Memasukkan Data Usaha	81
Gambar 4.39. Diagram Sekuen Mengubah Data Usaha	81
Gambar 4.40. Diagram Sekuen Menghapus Data Usaha.....	82
Gambar 4.41. Diagram Sekuen <i>Browse SHU</i>	82
Gambar 4.42. Diagram Sekuen <i>Browse Laporan</i>	83
Gambar 4.43. Diagram Sekuen Cetak Laporan Anggota.....	83
Gambar 4.44. Diagram Sekuen Cetak Laporan Simpanan	84
Gambar 4.45. Diagram Sekuen Cetak Laporan Pinjaman	84
Gambar 4.46. Diagram Sekuen Cetak Laporan Angsuran.....	85
Gambar 4.47. Diagram Sekuen Cetak Laporan Usaha	85
Gambar 4.48. Diagram Sekuen Cetak Laporan SHU	86
Gambar 4.49. Desain Halaman <i>Login User</i>	88
Gambar 4.50. Desain Halaman <i>Browse Anggota</i>	89
Gambar 4.51. Desain Halaman Memasukkan Data Anggota.....	89

Gambar 4.52. Desain Halaman Mengubah Data Anggota.....	90
Gambar 4.53. Desain Halaman Menghapus Data Anggota	90
Gambar 4.54. Desain Halaman <i>Browse</i> Simpanan.....	91
Gambar 4.55. Desain Halaman Pengajuan Pinjaman	91
Gambar 4.56. Desain Halaman Verifikasi Pengajuan Pinjaman	92
Gambar 4.57. Desain Halaman <i>Browse</i> Pinjaman.....	92
Gambar 4.58. Desain Halaman Menghapus Data Pinjaman	93
Gambar 4.59. Desain Halaman <i>Browse</i> Angsuran	93
Gambar 4.60. Desain Halaman <i>Browse</i> Usaha.....	94
Gambar 4.61 Desain Halaman Memasukkan Data Usaha	94
Gambar 4.62. Desain Halaman Mengubah Data Usaha.....	95
Gambar 4.63. Desain Halaman Menghapus Data Usaha	95
Gambar 4.64. Desain Halaman <i>Browse</i> SHU.....	96
Gambar 4.65. Desain Halaman <i>Browse</i> Laporan	96
Gambar 4.66. Desain Halaman Cetak Laporan Anggota.....	97
Gambar 4.67. Desain Halaman Cetak Laporan Simpanan.....	97
Gambar 4.68. Desain Halaman Cetak Laporan Pinjaman.....	98
Gambar 4.69. Desain Halaman Cetak Laporan Angsuran	98
Gambar 4.70. Desain Halaman Cetak Laporan Usaha	99
Gambar 4.71. Desain Halaman Cetak Laporan SHU	99
Gambar 4.72. Tampilan Halaman Utama	100
Gambar 4.73. Tampilan Halaman <i>Login User</i>	101
Gambar 4.74. Tampilan Halaman <i>Browse</i> Anggota.....	101
Gambar 4.75. Tampilan Halaman Memasukkan Data Anggota.....	102
Gambar 4.76. Tampilan Halaman Mengubah Data Anggota.....	102
Gambar 4.77. Tampilan Halaman Menghapus Data Anggota	103
Gambar 4.78. Tampilan Halaman <i>Browse</i> Simpanan.....	103
Gambar 4.79. Tampilan Halaman Pengajuan Pinjaman	104
Gambar 4.80. Tampilan Halaman Verifikasi Pengajuan Pinjaman.....	104
Gambar 4.81. Tampilan Halaman <i>Browse</i> Pinjaman.....	105
Gambar 4.82. Tampilan Halaman Menghapus Data Pinjaman	105

Gambar 4.83. Tampilan Halaman <i>Browse</i> Angsuran	106
Gambar 4.84. Tampilan Halaman <i>Browse</i> Usaha.....	106
Gambar 4.85. Tampilan Halaman Memasukkan Data Usaha	107
Gambar 4.86. Tampilan Halaman Mengubah Data Usaha	107
Gambar 4.87. Tampilan Halaman Menghapus Data Usaha	108
Gambar 4.88. Tampilan Halaman <i>Browse</i> SHU.....	108
Gambar 4.89. Tampilan Halaman <i>Browse</i> Laporan	109
Gambar 4.90. Tampilan Halaman Cetak Laporan Anggota.....	109
Gambar 4.91. Tampilan Halaman Cetak Laporan Simpanan.....	110
Gambar 4.92. Tampilan Halaman Cetak Laporan Pinjaman	110
Gambar 4.93. Tampilan Halaman Cetak Laporan Angsuran.....	111
Gambar 4.94. Tampilan Halaman Cetak Laporan Usaha	111
Gambar 4.95. Tampilan Halaman Cetak Laporan SHU	112