

## **ABSTRAK**

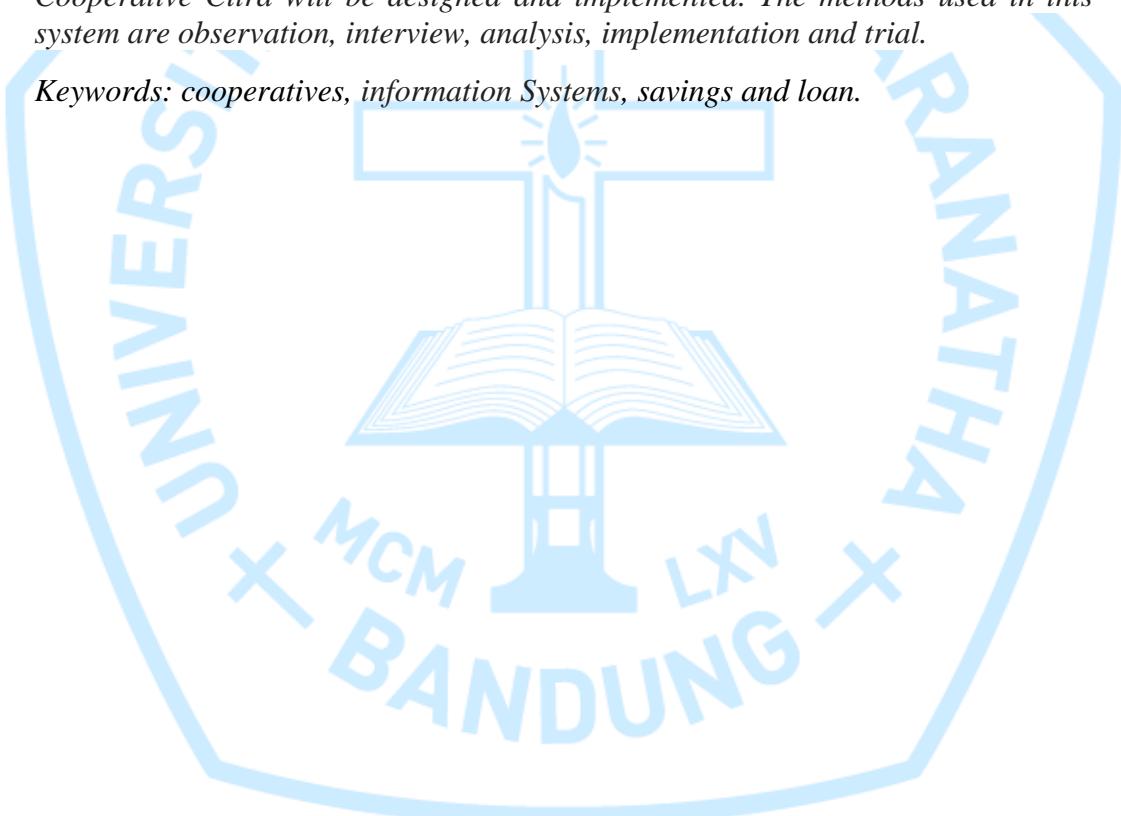
Koperasi simpan pinjam Citera adalah sebuah lembaga keuangan yang memberikan layanan transaksi menyimpan dan meminjam uang kepada anggotanya. Koperasi Simpan Pinjam Citera selama ini masih menggunakan sistem pendataan anggota dan pendataan transaksi secara konvensional mengakibatkan pengarsipan data harus dilakukan berulang kali sehingga memerlukan waktu yang cukup lama, selain itu penyimpanan data arsip dalam bentuk buku atau kertas mengakibatkan proses pencarian data arsip memerlukan waktu yang lama. Kelemahan pendataan kovensional tersebut dapat diminimalisir dengan menerapkan metode baru berupa sistem informasi simpan pinjam berbasis web yang akan mengurangi beban petugas dalam melakukan pencatatan dan pengarsipan. Pembuatan sistem informasi koperasi Citera berbasis web memberi kemudahan proses pengolahan data, melaksanakan tugas secara cepat, tepat, dan meminimalkan kesalahan pencatatan transaksi maupun perhitungan keuangan. Maka akan dirancang dan dilakukan implementasikan sistem informasi simpan pinjam pada Koperasi Citera berbasis web. Metode yang digunakan dalam sistem ini adalah observasi, wawancara, analisis, implementasi dan uji coba.

Kata Kunci : koperasi, sistem informasi, simpan pinjam.

## ABSTRACT

The savings and loan cooperative Citera is a financial institution that provides transaction services of saving and borrowing money to its members. So far, Cooperative Savings and Loans Citera still use the member data collection system and conventional data transactions resulting in data archiving must be done repeatedly so it takes a long time, in addition to that archiving data storage in the form of books or papers resulted in the process of archival data search takes a long time. The weaknesses of covalent data collection can be minimized by applying a new method of web-based savings and loan information system that will reduce the burden of officers in recording and archiving. The creation of a web-based information system of cooperative Citera provides ease of data processing, perform tasks quickly, precisely, and minimize errors in recording transactions and financial calculations. So the web-based information system of savings and loan Cooperative Citra will be designed and implemented. The methods used in this system are observation, interview, analysis, implementation and trial.

*Keywords:* cooperatives, information Systems, savings and loan.



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALISTAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xxvi
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xxviii
DAFTAR SINGKATAN .....	xxx
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sumber Data.....	4
1.6 Sistematika Penyajian .....	4
BAB 2 KAJIAN TEORI .....	6
2.1 Sistem Informasi .....	6
2.2 Koperasi .....	6
2.2.1 Definisi Koperasi .....	6
2.2.2 Simpanan.....	7
2.2.3 Pinjaman.....	7

2.3 Laporan Keuangan .....	7
2.3.1 Laporan Buku Besar.....	7
2.3.1.1 Bentuk T ( <i>T Account</i> ).....	7
2.3.1.2 Bentuk <i>Skonto</i> .....	8
2.3.1.3 Bentuk <i>Staffle</i> Berkolom Saldo Tunggal .....	8
2.3.1.4 Bentuk <i>Staffle</i> Berkolom Saldo Rangkap.....	9
2.3.2 Laporan Neraca .....	9
2.3.2.1 Kelompok Neraca.....	9
2.3.3 Laporan Laba Rugi.....	10
2.3.3.1 Laporan Laba Rugi Bentuk Langsung ( <i>Single Step</i> ).....	10
2.3.3.2 Laporan Laba Rugi Bentuk Bertahap ( <i>Multiple Step</i> ).....	11
2.4 Flowchart (Bagan Alir).....	12
2.5 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	13
2.6 Unified Modelling Language(UML).....	15
2.6.1 Use Case .....	15
2.6.2 Activity Diagram.....	15
2.6.3 Class Diagram .....	16
2.7 Website.....	16
2.8 Javascript.....	16
2.9 CSS.....	16
2.10 PHP .....	17
2.11 HTML .....	17
2.12 Database .....	17
2.13 MySQL.....	18
2.14 Blackbox Testing .....	18
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....	20

3.1 Proses Bisnis .....	20
3.1.1 Proses Pendaftaran Anggota Baru.....	20
3.1.2 Proses Pinjaman Anggota .....	22
3.1.3 Proses Simpanan Anggota.....	24
3.2 Entity Relation Diagram .....	26
3.2.1 Tabel-ER .....	27
3.3 UML.....	31
3.3.1 Use Case Utama .....	37
3.3.2 Use Case Kelola Operator.....	37
3.3.3 Use Case Kelola Anggota .....	38
3.3.4 Use Case Kelola Akun .....	38
3.3.5 Use Case Kelola Simpanan .....	38
3.3.6 Use Case Kelola Pinjaman.....	39
3.3.7 Use Case Kelola Angsuran .....	39
3.3.8 Use Case Kelola Pemasukan Kas.....	39
3.3.9 Use Case Kelola Pengeluaran Kas .....	40
3.3.10 Use Case Kelola Laporan.....	40
3.3.11 Use Case Kelola Profile .....	40
3.3.12 Use Case Kelola Log.....	41
3.4 Activity Diagram.....	41
3.4.1 <i>Activity Diagram</i> Login .....	41
3.4.2 <i>Activity Diagram</i> Lihat Operator .....	42
3.4.3 <i>Activity Diagram</i> Tambah Operator.....	43
3.4.4 <i>Activity Diagram</i> Ubah Operator .....	44
3.4.5 <i>Activity Diagram</i> Hapus Operator.....	46
3.4.6 <i>Activity Diagram</i> Lihat Anggota.....	47

3.4.7 <i>Activity Diagram</i> Tambah Anggota .....	47
3.4.8 <i>Activity Diagram</i> Ubah Operator .....	49
3.4.9 <i>Activity Diagram</i> Lihat Akun.....	50
3.4.10 <i>Activity Diagram</i> Tambah Akun .....	50
3.4.11 <i>Activity Diagram</i> Ubah Akun .....	51
3.4.12 <i>Activity Diagram</i> Lihat Simpanan.....	53
3.4.13 <i>Activity Diagram</i> Tambah Simpanan .....	53
3.4.14 <i>Activity Diagram</i> Ubah Simpanan .....	55
3.4.15 <i>Activity Diagram</i> Lihat Pinjaman .....	56
3.4.16 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pinjaman.....	56
3.4.17 <i>Activity Diagram</i> Ubah Pinjaman .....	57
3.4.18 <i>Activity Diagram</i> Lihat Angsuran .....	59
3.4.19 <i>Activity Diagram</i> Tambah Angsuran .....	59
3.4.20 <i>Activity Diagram</i> Ubah Angsuran.....	61
3.4.21 <i>Activity Diagram</i> Lihat Pemasukan Kas .....	62
3.4.22 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pemasukan Kas .....	62
3.4.23 <i>Activity Diagram</i> Ubah Pemasukan Kas .....	63
3.4.24 <i>Activity Diagram</i> Lihat Pengeluaran Kas.....	65
3.4.25 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pengeluaran Kas .....	65
3.4.26 <i>Activity Diagram</i> Ubah Pengeluaran Kas .....	67
3.4.27 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Statistik .....	68
3.4.28 <i>Activity Diagram</i> Laporan Buku Besar .....	68
3.4.29 <i>Activity Diagram</i> Laporan Neraca Saldo .....	69
3.4.30 <i>Activity Diagram</i> Laporan Laba Rugi .....	70
3.4.31 <i>Activity Diagram</i> Laporan Periode .....	71
3.5 <i>Class Diagram</i> .....	72

3.6 Rancangan Desain Antarmuka Sistem .....	74
3.6.1 Tampilan Login .....	74
3.6.2 Tampilan Administrator .....	75
3.6.2.1 Tampilan Dasboard .....	75
3.6.2.2 Tampilan Master Data Operator.....	76
3.6.2.2.1 Tampilan View Master Data Operator.....	76
3.6.2.2.2 Tampilan Tambah Master Data Operator .....	77
3.6.2.2.3 Tampilan Edit Master Data Operator .....	78
3.6.2.3 Tampilan Master Data Anggota .....	78
3.6.2.3.1 Tampilan View Master Data Anggota .....	78
3.6.2.3.2 Tampilan Tambah Master Data Anggota.....	79
3.6.2.3.3 Tampilan Edit Master Data Anggota .....	80
3.6.2.4 Tampilan Master Data Akun.....	80
3.6.2.4.1 Tampilan View Master Data Akun .....	80
3.6.2.4.2 Tampilan Tambah Master Data Akun.....	81
3.6.2.4.3 Tampilan Edit Master Data Akun .....	82
3.6.2.5 Tampilan Transaksi Simpanan.....	83
3.6.2.5.1 Tampilan View Transaksi Simpanan .....	83
3.6.2.5.2 Tampilan Tambah Transaksi Simpanan.....	84
3.6.2.5.3 Tampilan Edit Transaksi Simpanan .....	85
3.6.2.6 Tampilan Transaksi Pinjamam.....	85
3.6.2.6.1 Tampilan View Transaksi Pinjamam.....	85
3.6.2.6.2 Tampilan Tambah Transaksi Pinjamam .....	86
3.6.2.6.3 Tampilan Edit Transaksi Pinjamam .....	87
3.6.2.7 Tampilan Transaksi Angsuran .....	87
3.6.2.7.1 Tampilan View Transaksi Angsuran.....	87

3.6.2.7.2 Tampilan Tambah Transaksi Angsuran .....	88
3.6.2.7.3 Tampilan Edit Transaksi Angsuran.....	89
3.6.2.8 Tampilan Transaksi Pemasukan Kas .....	89
3.6.2.8.1 Tampilan View Transaksi Pemasukan Kas.....	89
3.6.2.8.2 Tampilan Tambah Transaksi Pemasukan Kas .....	90
3.6.2.8.3 Tampilan Edit Transaksi Pemasukan Kas.....	90
3.6.2.9 Tampilan Transaksi Pengeluaran Kas .....	91
3.6.2.9.1 Tampilan View Transaksi Pengeluaran Kas .....	91
3.6.2.9.2 Tampilan Tambah Transaksi Pengeluaran Kas.....	92
3.6.2.9.3 Tampilan Edit Transaksi Pengeluaran Kas .....	92
3.6.2.10 Tampilan Laporan Buku Besar .....	93
3.6.2.11 Tampilan Jurnal Umum .....	93
3.6.2.12 Tampilan Laporan Jurnal S/P Anggota.....	94
3.6.2.13 Tampilan Laporan Data Neraca .....	95
3.6.3 Tampilan Anggota.....	96
3.6.3.1 Tampilan Home.....	96
3.6.3.2 Tampilan Transaksi Simpanan.....	97
3.6.3.3 Tampilan Transaksi Pinjaman.....	97
3.6.3.4 Tampilan Transaksi Angsuran .....	98
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	99
4.1 Tampilan <i>Login</i> .....	99
4.1.1 Tampilan Notifikasi <i>Login 1</i> .....	99
4.2 Tampilan Menu Utama( <i>SuperAdmin</i> ) .....	100
4.2.1 Tampilan Menu Utama( <i>Pengurus</i> ).....	101
4.2.2 Tampilan Menu Utama( <i>Petugas</i> ) .....	102
4.2.3 Tampilan Menu Utama( <i>Anggota</i> ) .....	102

4.3 Tampilan Kelola Operator.....	103
4.3.1 Tampilan Tambah Operator .....	103
4.3.1.1 Tampilan Notifikasi Tambah Operator 1 .....	104
4.3.1.2 Tampilan Notifikasi Tambah Operator 2 .....	104
4.3.1.3 Tampilan Notifikasi Tambah Operator 3 .....	105
4.3.2 Tampilan Ubah Operator.....	105
4.3.2.1 Tampilan Notifikasi Ubah Operator 1.....	106
4.3.2.2 Tampilan Notifikasi Ubah Operator 2.....	106
4.3.3 Tampilan Hapus Operator.....	107
4.4 Tampilan Kelola Anggota .....	107
4.4.1 Tampilan Tambah Anggota.....	108
4.4.1.1 Tampilan Notifikasi Tambah Anggota 1.....	108
4.4.1.2 Tampilan Notifikasi Tambah Anggota 2.....	109
4.4.1.3 Tampilan Notifikasi Tambah Anggota 3.....	109
4.4.2 Tampilan Ubah Anggota .....	110
4.4.2.1 Tampilan Notifikasi Ubah Anggota 1 .....	110
4.4.2.2 Tampilan Notifikasi Ubah Anggota 2 .....	111
4.5 Tampilan Kelola Akun .....	111
4.5.1 Tampilan Tambah Akun .....	112
4.5.1.1 Tampilan Notifikasi Tambah Akun 1 .....	112
4.5.1.2 Tampilan Notifikasi Tambah Akun 2 .....	113
4.5.1.3 Tampilan Notifikasi Tambah Akun 3 .....	113
4.5.2 Tampilan Ubah Akun .....	114
4.5.2.1 Tampilan Notifikasi Ubah Akun 1 .....	114
4.5.2.2 Tampilan Notifikasi Ubah Akun 2 .....	115
4.6 Tampilan Kelola Simpanan Kas dan Bank .....	115

4.6.1 Tampilan Tambah Simpanan .....	116
4.6.1.1 Tampilan Notifikasi Tambah Simpanan 1 .....	117
4.6.1.2 Tampilan Notifikasi Tambah Simpanan 2 .....	117
4.6.1.3 Tampilan Notifikasi Tambah Simpanan 3 .....	118
4.6.2 Tampilan Ubah Simpanan.....	118
4.6.2.1 Tampilan Notifikasi Ubah Simpanan 1.....	119
4.6.2.2 Tampilan Notifikasi Ubah Simpanan 2.....	119
4.6.3 Tampilan Tarik Simpanan.....	120
4.6.3.1 Tampilan Notifikasi Tarik Simpanan 1.....	121
4.6.3.2 Tampilan Notifikasi Tarik Simpanan 2.....	121
4.6.3.3 Tampilan Notifikasi Tarik Simpanan 3.....	121
4.6.3.4 Tampilan Notifikasi Tarik Simpanan 4.....	122
4.6.4 Tampilan Kartu Simpanan .....	122
4.7 Tampilan Kelola Pinjaman.....	123
4.7.1 Tampilan Tambah Pinjaman .....	124
4.7.1.1 Tampilan Notifikasi Tambah Pinjaman 1 .....	124
4.7.1.2 Tampilan Notifikasi Tambah Pinjaman 2 .....	125
4.7.1.3 Tampilan Notifikasi Tambah Pinjaman 3 .....	125
4.7.1.4 Tampilan Notifikasi Tambah Pinjaman 4 .....	125
4.7.2 Tampilan Ubah Pinjaman.....	126
4.7.2.1 Tampilan Notifikasi Ubah Pinjaman 1.....	126
4.7.2.2 Tampilan Notifikasi Ubah Pinjaman 2.....	127
4.7.3 Tampilan Tambah Angsuran.....	127
4.7.4 Tampilan Detail Angsuran .....	128
4.8 Tampilan Kelola Pemasukan Kas .....	128
4.8.1 Tampilan Tambah Pemasukan Kas .....	129

4.8.1.1 Tampilan Notifikasi Tambah Pemasukan Kas 1 .....	129
4.8.1.2 Tampilan Notifikasi Tambah Pemasukan Kas 2 .....	130
4.8.1.3 Tampilan Notifikasi Tambah Pemasukan Kas 3 .....	130
4.8.2 Tampilan Ubah Pemasukan Kas .....	131
4.8.2.1 Tampilan Notifikasi Ubah Pemasukan Kas 1 .....	132
4.8.2.2 Tampilan Notifikasi Ubah Pemasukan Kas 2 .....	132
4.8.2.3 Tampilan Notifikasi Ubah Pemasukan Kas 3 .....	132
4.8.2.4 Tampilan Notifikasi Ubah Pemasukan Kas 4 .....	133
4.9 Tampilan Kelola Pengeluaran Kas .....	133
4.9.1 Tampilan Tambah Pengeluaran Kas .....	134
4.9.1.1 Tampilan Notifikasi Tambah Pengeluaran Kas 1 .....	135
4.9.1.2 Tampilan Notifikasi Tambah Pengeluaran Kas 2 .....	135
4.9.1.3 Tampilan Notifikasi Tambah Pengeluaran Kas 3 .....	136
4.9.2 Tampilan Ubah Pengeluaran Kas .....	136
4.9.2.1 Tampilan Notifikasi Ubah Pengeluaran Kas 1 .....	137
4.9.2.2 Tampilan Notifikasi Ubah Pengeluaran Kas 2 .....	137
4.9.2.3 Tampilan Notifikasi Ubah Pengeluaran Kas 3 .....	138
4.10 Tampilan Kelola Laporan Keuangan .....	138
4.10.1 Tampilan Laporan Data Statistik .....	138
4.10.2 Tampilan Laporan Buku Besar .....	139
4.10.3 Tampilan Laporan Neraca Saldo .....	139
4.10.4 Tampilan Laporan Laba Rugi .....	140
4.10.5 Tampilan Laporan Periode .....	140
4.11 Tampilan Data Log .....	141
4.12 Tampilan Kelola Data Profile .....	142
4.12.1 Tampilan Ubah Data Profile 1 .....	142

4.12.2 Tampilan Ubah Data Profile 2 .....	143
4.12.3 Tampilan Ubah Data Profile 3 .....	144
<b>BAB 5 PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>145</b>
5.1 Pengujian Proses <i>Login</i> .....	145
5.2 Pengujian Proses Kelola Operator .....	145
5.3 Pengujian Proses Tambah Dan Ubah Operator.....	146
5.4 Pengujian Proses Hapus Operator .....	146
5.5 Pengujian Proses Kelola Anggota.....	147
5.6 Pengujian Proses Tambah Dan Ubah Anggota .....	148
5.7 Pengujian Proses Kelola Akun.....	148
5.8 Pengujian Proses Tambah Dan Ubah Akun .....	149
5.9 Pengujian Proses Kelola Simpanan.....	150
5.10 Pengujian Proses Tambah Dan Ubah Simpanan.....	150
5.11 Pengujian Proses Tarik Simpanan.....	151
5.12 Pengujian Proses Kelola Pinjaman.....	152
5.13 Pengujian Proses Tambah Dan Ubah Pinjaman.....	152
5.14 Pengujian Proses Kelola Pemasukan Kas .....	154
5.15 Pengujian Proses Tambah Dan Ubah Pemasukan Kass .....	154
5.16 Pengujian Proses Kelola Pengeluaran Kas.....	155
5.17 Pengujian Proses Tambah Dan Ubah Pengeluaran Kass .....	156
5.18 Pengujian Proses Kelola Laporan .....	156
<b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>158</b>
6.1 Simpulan .....	158
6.2 Saran.....	158
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>159</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk T .....	8
Gambar 2.2 Bentuk Skontro .....	8
Gambar 2.3 Bentuk <i>staffle</i> berkolom saldo tunggal.....	8
Gambar 2.4 Bentuk <i>Staffle</i> berkolom saldo rangkap .....	9
Gambar 2.5 Laporan Neraca .....	9
Gambar 2.6 Laporan Laba Rugi Bentuk Langsung ( <i>Single Step</i> ).....	11
Gambar 2.7 Laporan Laba Rugi Bentuk Bertahap ( <i>Multiple Step</i> ).....	12
Gambar 3.1 Pendaftaran calon anggota baru .....	21
Gambar 3.2 Pinjaman anggota .....	23
Gambar 3.3 Simpanan anggota .....	25
Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram .....	26
Gambar 3.5 <i>Usecase</i> Utama.....	31
Gambar 3.6 <i>Usecase</i> Kelola Operator.....	32
Gambar 3.7 <i>Usecase</i> Kelola Anggota .....	33
Gambar 3.8 <i>Usecase</i> Kelola Akun .....	33
Gambar 3.9 <i>Usecase</i> Kelola Simpanan.....	34
Gambar 3.10 Kelola <i>Usecase</i> Pinjaman.....	34
Gambar 3.11 Kelola <i>Usecase</i> Angsuran .....	35
Gambar 3.12 Kelola <i>Usecase</i> Pemasukan Kas .....	35
Gambar 3.13 Kelola <i>Usecase</i> Pengeluaran Kas .....	36
Gambar 3.14 Kelola <i>Usecase</i> Laporan.....	36

Gambar 3.15 Kelola Usecase Laporan.....	37
Gambar 3.16 Activity Diagram Login.....	42
Gambar 3.17 Activity Diagram Lihat Operator .....	43
Gambar 3.18 Activity Diagram Tambah Operator .....	44
Gambar 3.19 Activity Diagram Ubah Operator .....	45
Gambar 3.20 Activity Diagram Hapus Operator.....	46
Gambar 3.21 Activity Diagram Lihat Anggota.....	47
Gambar 3.22 Activity Diagram Tambah Anggota .....	48
Gambar 3.23 Activity Diagram Ubah Anggota.....	49
Gambar 3.24 Activity Diagram Lihat Akun.....	50
Gambar 3.25 Activity Diagram Tambah Akun .....	51
Gambar 3.26 Activity Diagram Ubah Akun.....	52
Gambar 3.27 Activity Diagram Lihat Simpanan.....	53
Gambar 3.28 Activity Diagram Tambah Simpanan .....	54
Gambar 3.29 Activity Diagram Ubah Simpanan .....	55
Gambar 3.30 Activity Diagram Lihat Pinjaman.....	56
Gambar 3.31 Activity Diagram Tambah Pinjaman .....	57
Gambar 3.32 Activity Diagram Ubah Pinjaman .....	58
Gambar 3.33 Activity Diagram Lihat Angsuran .....	59
Gambar 3.34 Activity Diagram Tambah Angsuran .....	60
Gambar 3.35 Activity Diagram Ubah Pemasukan Kas .....	61
Gambar 3.36 Activity Diagram Lihat Pemasukan Kas .....	62
Gambar 3.37 Activity Diagram Tambah Pemasukan Kas.....	63

Gambar 3.38 <i>Activity Diagram</i> Ubah Pemasukan Kas .....	64
Gambar 3.39 <i>Activity Diagram</i> Diagram Lihat Pemasukan Kas .....	65
Gambar 3.40 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pengeluaran Kas .....	66
Gambar 3.41 <i>Activity Diagram</i> Ubah Pengeluaran Kas .....	67
Gambar 3.42 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Statistik .....	68
Gambar 3.43 <i>Activity Diagram</i> Laporan Buku Besar .....	69
Gambar 3.44 <i>Activity Diagram</i> Laporan Neraca Saldo .....	70
Gambar 3.45 <i>Activity Diagram</i> Laporan Laba Rugi .....	71
Gambar 3.46 <i>Activity Diagram</i> Laporan Periode .....	72
Gambar 3.47 <i>Class Diagram</i> Entity .....	73
Gambar 3.48 <i>Class Diagram</i> Dao .....	74
Gambar 3.49 Tampilan Login .....	75
Gambar 3.50 Tampilan Dasboard .....	76
Gambar 3.51 Tampilan Master Data Operator .....	77
Gambar 3.52 Tampilan Tambah Data Operator .....	77
Gambar 3.53 Tampilan Edit Master Data Operator .....	78
Gambar 3.54 Tampilan Master Data Anggota .....	79
Gambar 3.55 Tampilan tambah master data anggota .....	79
Gambar 3.56 tampilan edit master data anggota .....	80
Gambar 3.57 Tampilan master data akun .....	81
Gambar 3.58 Tampilan tambah master data akun .....	82
Gambar 3.59 Tampilan edit master data akun .....	83
Gambar 3.60 Tampilan transaksi simpanan .....	84

Gambar 3.61 Tampilan tambah transaksi simpanan .....	84
Gambar 3.62 Tampilan edit transaksi simpanan .....	85
Gambar 3.63 Tampilan transaksi pinjaman .....	86
Gambar 3.64 Tampilan tambah transaksi pinjaman.....	86
Gambar 3.65 Tampilan edit transaksi pinjaman .....	87
Gambar 3.66 Tampilan transaksi angsuran .....	88
Gambar 3.67 Tampilan tambah transaksi angsuran .....	88
Gambar 3.68 Tampilan edit transaksi angsuran .....	89
Gambar 3.69 Tampilan transaksi pemasukan kas .....	90
Gambar 3.70 Tampilan tambah transaksi pemasukan kas .....	90
Gambar 3.71 tampilan edit transaksi pemasukan kas .....	91
Gambar 3.72 Tampilan transaksi pengeluaran kas .....	91
Gambar 3.73 Tampilan tambah pengeluaran kas .....	92
Gambar 3.74 Tampilan edit transaksi pengeluaran kas .....	92
Gambar 3.75 Laporan buku besar .....	93
Gambar 3.76 Tampilan laporan jurnal umum .....	94
Gambar 3.77 Tampilan laporan jurnal S/P anggota.....	95
Gambar 3.78 Tampilan laporan neraca .....	96
Gambar 3.79 Tampilan home.....	97
Gambar 3.80 Tampilan transkasi simpanan .....	97
Gambar 3.81 Tampilan transaksi pinjaman .....	98
Gambar 3.82 Tampilan transaksi angsuran .....	98
Gambar 4.1 Tampilan Login .....	99

Gambar 4.2 Tampilan Notifikasi Login .....	100
Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama <i>SuperAdmin</i> .....	101
Gambar 4.4 Tampilan Menu Utama Pengurus.....	101
Gambar 4.5 Tampilan Menu Utama Petugas .....	102
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama Anggota.....	103
Gambar 4.7 Tampilan Kelola Operator.....	103
Gambar 4.8 Tampilan Tambah Operator .....	104
Gambar 4.9 Tampilan Notifikasi Tambah Operator 1 .....	104
Gambar 4.10 Tampilan Notifikasi Tambah Operator 2 .....	105
Gambar 4.11 Tampilan Notifikasi Tambah Operator 3 .....	105
Gambar 4.12 Tampilan Ubah Operator.....	106
Gambar 4.13 Tampilan Notifikasi Ubah Operator 1 .....	106
Gambar 4.14 Tampilan Notifikasi Ubah Operator 2.....	107
Gambar 4.15 Tampilan Hapus Operator .....	107
Gambar 4.16 Tampilan Kelola Anggota .....	108
Gambar 4.17 Tampilan Tambah Anggota.....	108
Gambar 4.18 Tampilan Notifikasi Tambah Anggota 1.....	109
Gambar 4.19 Tampilan Notifikasi Tambah Anggota 2.....	109
Gambar 4.20 Tampilan Notifikasi Tambah Anggota 3.....	110
Gambar 4.21 Tampilan Ubah Anggota .....	110
Gambar 4.22 Tampilan Notifikasi Ubah Anggota 1 .....	111
Gambar 4.23 Tampilan Notifikasi Ubah Anggota 2 .....	111
Gambar 4.24 Tampilan Kelola Akun .....	112

Gambar 4.25 Tampilan Tambah Akun.....	112
Gambar 4.26 Tampilan Notifikasi Tambah Akun 1.....	113
Gambar 4.27 Tampilan Notifikasi Tambah Akun 2.....	113
Gambar 4.28 Tampilan Notifikasi Tambah Akun 3.....	114
Gambar 4.29 Tampilan Ubah Akun .....	114
Gambar 4.30 Tampilan Notifikasi Ubah Akun 1 .....	115
Gambar 4.31 Tampilan Notifikasi Ubah Akun 2 .....	115
Gambar 4.32 Tampilan Kelola Simpanan Kas.....	116
Gambar 4.33 Tampilan Kelola Simpanan Bank .....	116
Gambar 4.34 Tampilan Tambah Simpanan .....	117
Gambar 4.35 Tampilan Notifikasi Tambah Simpanan 1 .....	117
Gambar 4.36 Tampilkan Notifikasi Tambah Simpanan 2 .....	118
Gambar 4.37 Tampilan Notifikasi Tambah Simpanana 3.....	118
Gambar 4.38 Tampilan Ubah Simpanan .....	119
Gambar 4.39 Tampilan Notifikasi Ubah Simpanan 1 .....	119
Gambar 4.40 Tampilan Notifikasi Ubah Simpanan 2 .....	120
Gambar 4.41 Tampilan Tarik Simpanan .....	120
Gambar 4.42 Tampilan Notifikasi Tarik Simpanan 1 .....	121
Gambar 4.43 Tampilan Notifikasi Tarik Simpanan 2 .....	121
Gambar 4.44 Tampilan Notifikasi Tarik Simpanan 3 .....	122
Gambar 4.45 Tampilan Notifikasi Tarik Simpanan 4.....	122
Gambar 4.46 Tampilan Kartu Simpanan .....	123
Gambar 4.47 Tampilan Kelola Pinjaman Kas.....	123

Gambar 4.48 Tampilan Kelola Pinjaman Bank .....	123
Gambar 4.49 Tampilan Tambah Pinjaman .....	124
Gambar 4.50 Tampilan Notifikasi Tambah Pinjaman 1 .....	124
Gambar 4.51 Tampilan Notifikasi Tambah Pinjaman 2 .....	125
Gambar 4.52 Tampilan Notifikasi Tambah Pinjaman 3 .....	125
Gambar 4.53 Tampilan Notifikasi Tambah Pinjaman 4 .....	126
Gambar 4.54 Tampilan Ubah Pinjaman.....	126
Gambar 4.55 Tampilan Notifikasi Ubah Pinjaman 1.....	127
Gambar 4.56 ampilan Notifikasi Ubah Pinjaman 2 .....	127
Gambar 4.57 Tampilan Tambah Angsuran.....	128
Gambar 4.58 tampilan Detail Angsuran.....	128
Gambar 4.59 Tampilan Kelola Pemasukan Kas .....	129
Gambar 4.60 Tampilan Tambah Pemasukan Kas .....	129
Gambar 4.61 Tampilan Notifikasi Tambah Pemasukan Kas 1 .....	130
Gambar 4.62 Tampilan Notifikasi Tambah Pemasukan Kas 2 .....	130
Gambar 4.63 Tampilan Notifikasi Tambah Pemasukan Kas 3 .....	131
Gambar 4.64 Tampilan Ubah Pemasukan Kas .....	131
Gambar 4.65 Tampilan Notifikasi Ubah Pemasukan Kas 1 .....	132
Gambar 4.66 Tampilan Notifikasi Ubah Pemasukan Kas 2 .....	132
Gambar 4.67 Tampilan Notifikasi Ubah Pemasukan Kas 3 .....	133
Gambar 4.68 Tampilan Notifikasi Ubah Pemasukan Kas 4 .....	133
Gambar 4.69 Tampilan Kelola Pengeluaran Kas .....	134
Gambar 4.70 Tampilan Tambah Pengeluaran Kas .....	135

Gambar 4.71 Tampilan Notifikasi Tambah Pengeluaran Kas 1 .....	135
Gambar 4.72 Tampilan Notifikasi Tambah Pengeluaran Kas 2 .....	136
Gambar 4.73 Tampilan Notifikasi Tambah Pengeluaran Kas 3 .....	136
Gambar 4.74 Tampilan Ubah Pengeluaran Kas .....	137
Gambar 4.75 Tampilan Notifikasi Ubah Pengeluaran Kas 1 .....	137
Gambar 4.76 Tampilan Notifikasi Ubah Pengeluaran Kas 2 .....	138
Gambar 4.77 Tampilan Notifikasi Ubah Pengeluaran Kas 3 .....	138
Gambar 4.78 Tampilan Laporan Data Statistik.....	139
Gambar 4.79 Tampilan Laporan Buku Besar .....	139
Gambar 4.80 Tampilan Laporan Neraca Saldo.....	140
Gambar 4.81 Tampilan Laporan Laba Rugi .....	140
Gambar 4.82 Tampilan Laporan Periode .....	141
Gambar 4.83 Tampilan Data Log.....	142
Gambar 4.84 Tampilan Kelola Data Profile .....	142
Gambar 4.85 Tampilan Ubah Data Profile 1 .....	143
Gambar 4.86 Tampilan Ubah Data Profile 2 .....	143
Gambar 4.87 Tampilan Ubah Data Profile 3 .....	144
Gambar 6.1 Contoh <i>Use-Case Diagram</i> .....	159
Gambar 6.2 Contoh Class Diagram .....	159
Gambar 6.3 Peminjaman Buku Perpustakaan.....	159
Gambar 6.4 Entity .....	159
Gambar 6.5 Contoh <i>Use-Case Diagram</i> .....	159
Gambar 6.6 Contoh Class Diagram .....	159

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Anggota.....	27
Tabel 3.2 Tabel Pemasukan Kas .....	27
Tabel 3.3 Tabel Pengeluaran Kas.....	28
Tabel 3.4 Tabel Simpanan.....	28
Tabel 3.5 Tabel Pinjaman .....	29
Tabel 3.6 Tabel Angsuran .....	29
Tabel 3.7 Tabel Log .....	30
Tabel 3.8 Tabel Izin Akses.....	30
Tabel 5.1 Pengujian login .....	145
Tabel 5.2 Pengujian Kelola Operator.....	145
Tabel 5.3 Pengujian Tambah dan Ubah Operator .....	146
Tabel 5.4 Pegujian Hapus Operator .....	147
Tabel 5.5 Pengujian Kelola Anggota .....	147
Tabel 5.6 Pengujian Tambah dan Ubah Anggota .....	148
Tabel 5.7 Pengujian Kelola Akun .....	148
Tabel 5.8 Pengujian Tambah dan Ubah Akun .....	149
Tabel 5.9 Pengujian Kelola Simpanan .....	150
Tabel 5.10 Pengujian Tambah dan Ubah Simpanan .....	150
Tabel 5.11 Pengujian Tarik Simpanan .....	151
Tabel 5.12 Pengujian Kelola Pinjaman .....	152
Tabel 5.13 Pengujian Tambah dan Ubah Pinjaman .....	152

Tabel 5.14 Pengujian Kelola Pemasukan Kas.....	154
Tabel 5.15 Pengujian Tambah dan Ubah Pemasukan Kas.....	154
Tabel 5.16 Pengujian Kelola Pengeluaran Kas .....	155
Tabel 5.17 Pengujian Tambah dan Ubah Pengeluaran Kas .....	156
Tabel 5.18 Pengujian Kelola Laporan.....	156



## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		<i>Terminator</i>	Permulaan/akhir program
Flowchart		Arah Proses	Arah aliran program
Flowchart		<i>Preparation</i>	Proses inisialisasi/pemberian harga awal
Flowchart		<i>Process</i>	Proses perhitungan/proses pengolahan data
Flowchart		<i>Input/output data</i>	Proses masukan/keluaran data, parameter dan informasi
Flowchart		Sub program	Permulaan sub program/proses menjalankan sub program
Flowchart		<i>Decision</i>	Perbandingan, pernyataan, penyelesaian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
Flowchart		<i>On Page Connector</i>	Penghitung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada satu halaman
Flowchart		<i>Off Page Connector</i>	Penghitung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada halaman yang berbeda

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Manual Input	Memasukkan data melalui keyboard atau melakukan masukan tanpa melalui proses pengisian oleh sistem
Flowchart		File	Hasil dari masukan atau keluaran yang disimpan di sebuah tempat penyimpanan data
ERD		Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai
ERD		Relasi	Hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda
ERD		Atribut	Mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
ERD		Garis	Penghubung antara relasi dan entitas atau entitas dengan atribut

Referensi:

Notasi/ Lambang Flowchart dari Kusrini [1]

Notasi/ Lambang ERD dari Vebry Exa [2]

## DAFTAR SINGKATAN

ERD	Entity Relationship Diagram
RPL	Rekayasa Perangkat Lunak
SI	Sistem Informasi
UML	Unified Modelling Language
KSA	Kartu simpanan anggota
KPA	Kartu pinjaman anggota
BUK	Bukti setoran uang keluar
BUM	Bukti setoran uang masuk
PP	Pengajuan pinjaman

