

Analisa dan Perancangan Sistem Informasi
Simpan Pinjam Pada
Koperasi Wanita "KOPWAN" Monita Muntok
Kabupaten Bangka Barat Berorientasi Obyek

SKRIPSI



MELIYA TRIYANI

1022500339

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG

2013

Analisa dan Perancangan Sistem Informasi
Simpan Pinjam Pada
Koperasi Wanita "KOPWAN" Monita Muntok
Kabupaten Bangka Barat Berorientasi Obyek

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Oleh :

MELIYA TRIYANI

1022500339

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG

2013



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1022500339

Nama : Meliya Triyani

Judul Skripsi : **Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Wanita "KOPWAN" Monita Muntok Kabupaten Bangka Barat Berorientasi Obyek**

Menyatakan bahwa skripsi saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 01 Juni 2013

(Meliya Triyani)

LEMBAR PEGESAHAN SKRIPSI


ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI WANITA "KOPWAN" MONITA MUNTOK KABUPATEN BANGKA BARAT BERORIENTASI OBYEK

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


Meliya Triyani
NIM. 1022500339

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 01 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji
Ketua,


Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 02 010279 01

Kaprod Sistem Informasi

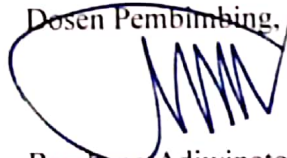

Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 271080 01

Anggota,


Hamidah, M.Kom
NIDN. 02 100483 02




Dosen Pembimbing,


Bambang Adiwino, M.Kom
NIDN. 02 161071 02

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 01 Juni 2013

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG


Dr. Moedjiono, M.Sc

ABSTRAKSI

Kajian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi manajemen koperasi simpan pinjam, sistem ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic, Microsoft Access dan Crystal Report. Metodologi pengembangan sistem adalah berdasarkan siklus hidup pengembangan sistem dan dengan metode analisa dan perulangan sistem berorientasi obyek. Sistem ini berisikan beberapa menu seperti menu file yang berisi daftar biodata anggota, pada menu transaksi terdapat beberapa transaksi seperti transaksi simpanan anggota, pinjaman anggota dan pembayaran anggota dan pada menu laporan berisi beberapa laporan seperti laporan simpanan dan laporan pinjaman anggota. Sistem ini bertujuan untuk memudahkan dalam pengolahan data pada koperasi simpan pinjam, sehingga data dapat tersusun terstruktur dan pengolahan data dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.

Koperasi merupakan salah satu aspek yang menunjang perekonomian masyarakat terutama masyarakat ekonomi rendah dan masyarakat ekonomi menengah. Koperasi yang ada ini perlu dikembangkan agar koperasi tersebut dapat memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat, koperasi Simpan Pinjam Wanita Monita adalah salah satu koperasi yang membantu menunjang perekonomian masyarakat terutama bagi para wanita dengan menyediakan jasa penyimpanan dan peminjaman uang dengan bunga yang rendah.

Dan untuk tugas akhir ini penulis mengambil judul mengenai "ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI WANITA "KOPWAN" MONITA MUNTOK KABUPATEN BANGKA BARAT BERORIENTASI OBYEK".

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa sistem yang dibangun dapat membantu proses pengolahan data secara efektif dan efisien baik pengolahan data anggota, simpanan, pinjaman, angsuran, pelunasan pinjaman, dan laporan simpan pinjam.

Kata kunci : Sistem Informasi, Koperasi Wanita Monita, Simpan pinjam, analisis dan perulangan sistem berorientasi obyek.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji Syukur kehadiran Allah SWT karena limpahan kasih dan sayang-Nya serta ridho-Nya, penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada jenjang studi Strata Satu (SI) Program Studi Sistem Informasi di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Sebagai ungkapan rasa syukur, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih Penulis sampaikan kepada :

1. Sembah sujudku kepada Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan karunia-Nya sehingga dapat terwujud tugas akhir ini.
2. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Baginda Rosulullah yang menjadi panutan dan inspirasiku.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Atma Luhur
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA selaku Ketua pengurus yayasan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak DR. Moedjiono M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Bambang Adiwino, M.Kom selaku pembimbing skripsi.
7. Orang tua ku tercinta dan Rosdalena Tante ku tersayang yang tak henti-hentinya telah memberikan dukungan baik moral maupun materi, doa, semangat dan kasih sayangnya. Semoga Allah SWT membalas dengan menganugerahkan kebahagiaan yang hakiki.
8. Teman-teman ku tersayang yaitu yang selalu ada dalam keadaan suka dan duka Penulis selama mengerjakan skripsi ini, yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan kepada Penulis, baik dalam bentuk moril, materil, do'a, semangat serta kasih sayang yang tulus. Semoga Skripsi ini menjadi salah satu hal yang dapat membahagiakan dan membanggakan bagi kalian.

9. Ny. Musniar dan Ny. Canny, selaku Ketua dan Bendahara yang telah mengizinkan Penulis untuk melakukan riset di Koperasi Wanita "KOPWAN" Monita Muntok Kabupaten Bangka Barat.
10. Nn. Eti Kusumawati selaku Pengurus Kopwan Monita dan juga kakak ku tersayang yang telah membantu banyak dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
11. Seluruh dosen dan karyawan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pelajaran selama Penulis mengikuti kuliah.
12. Seluruh anak-anak STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang saya kenal.
13. Serta semua pihak yang telah banyak membantu yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan yang terdapat dalam tugas akhir ini.

Demikianlah yang dapat Penulis sampaikan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Pangkalpinang, 01 Juni 2013

Penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Start Point	12
Gambar 2.2 End Point	12
Gambar 2.3 Simbol Activities	12
Gambar 2.4 Simbol Black Hole Activities	13
Gambar 2.5 Simbol Miracle Activities	13
Gambar 2.6 Simbol Decision Point	14
Gambar 2.7 Contoh Use Case Include	16
Gambar 2.8 Contoh Use Case Extend	16
Gambar 2.9 Contoh Use Case Generalization	17
Gambar 2.10 Cardinality One to One	19
Gambar 2.11 Cardinality One to Many	20
Gambar 2.12 Cardinality Many to One	20
Gambar 2.13 Cardinality Many to Many	20
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	28
Gambar 3.2 Activity Diagram Proses Data Simpanan	32
Gambar 3.3 Activity Diagram Proses Simpanan	33
Gambar 3.4 Activity Diagram Proses Pemberian Pinjaman Umum	33
Gambar 3.5 Activity Diagram Proses Pemberian Pinjaman Khusus	34
Gambar 3.6 Activity Diagram Proses Angsuran	34
Gambar 3.7 Activity Diagram Proses Pelunasan	35
Gambar 3.8 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Simpanan	35
Gambar 3.9 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan PU	36
Gambar 3.10 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan PK	36
Gambar 3.11 Package Diagram	43
Gambar 3.12 Use Case Diagram Master	44
Gambar 3.13 Use Case Diagram Transaksi Simpanan	44
Gambar 3.14 Use Case Diagram Transaksi Pinjaman	45
Gambar 3.15 Use Case Diagram Laporan	45

Gambar 3.16 Entity Relationship Diagram (ERD)	54
Gambar 3.17 Transformasi ERD ke LRS	55
Gambar 3.18 Logical Record Structure (LRS)	56
Gambar 3.19 Struktur Tampilan.....	71
Gambar 3.20 Rancangan Layar Menu Utama.....	72
Gambar 3.21 Rancangan Layar Menu Master	72
Gambar 3.22 Rancangan Layar Entry Data Anggota.....	73
Gambar 3.23 Rancangan Layar Entry Data Simpanan.....	73
Gambar 3.24 Rancangan Layar Entry Data Pinjaman Umum	74
Gambar 3.25 Rancangan Layar Menu Transaksi Simpanan.....	74
Gambar 3.26 Rancangan Layar Entry Simpanan	75
Gambar 3.27 Rancangan Layar Cetak Bukti Simpanan	75
Gambar 3.28 Rancangan Layar Menu Transaksi Pinjaman.....	76
Gambar 3.29 Rancangan Layar Cetak Bukti Pinjaman Umum	77
Gambar 3.30 Rancangan Layar Cetak Bukti Angsuran.....	78
Gambar 3.31 Rancangan Layar Entry Pelunasan.....	79
Gambar 3.32 Rancangan Layar Cetak Bukti Pelunasan.....	80
Gambar 3.33 Rancangan Layar Cetak Bukti Pinjaman Khusus	81
Gambar 3.34 Rancangan Layar Cetak Bukti Pelunasan PK	82
Gambar 3.35 Rancangan Layar Menu Laporan	83
Gambar 3.36 Rancangan Layar Cetak Bukti Laporan Simpanan	83
Gambar 3.37 Rancangan Layar Cetak Bukti Laporan PU.....	84
Gambar 3.38 Rancangan Layar Cetak Bukti Laporan PK.....	84
Gambar 3.39 Sequence Diagram Entry Data Anggota.....	85
Gambar 3.40 Sequence Diagram Entry Data Simpanan.....	86
Gambar 3.41 Sequence Diagram Entry Data PU	87
Gambar 3.42 Sequence Diagram Entry Data PK	88
Gambar 3.43 Sequence Diagram Entry Data Angsuran	89
Gambar 3.44 Sequence Diagram Entry Data Pelunasan	90
Gambar 3.45 Sequence Diagram Cetak Laporan Simpanan.....	91
Gambar 3.46 Sequence Diagram Cetak Laporan PU	92

Gambar 3.47 Sequence Diagram Cetak Laporan PK	93
Gambar 3.48 Entity Class Diagram.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 Form Permohonan Menjadi Anggota	103
Lampiran A-2 Form Permohonan Pinjaman.....	104
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 Form Rincian Simpanan.....	105
Lampiran B-2 Form Rincian Angsuran Pinjaman.....	106
Lampiran B-3 Form Rincian Perjanjian Pinjaman	107
Lampiran B-4 Form Pelunasan Pinjaman.....	108
Lampiran B-5 Laporan Perkembangan Simpan Pinjam	109
Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 Rancangan Keluaran Bukti Simpanan	110
Lampiran C-2 Rancangan Keluaran Bukti Pinjaman Umum.....	111
Lampiran C-3 Rancangan Keluaran Bukti Angsuran.....	112
Lampiran C-4 Rancangan Keluaran Bukti Pelunasan	113
Lampiran C-5 Rancangan Keluaran Bukti Pinjaman Khusus.....	114
Lampiran C-6 Rancangan Keluaran Bukti Pelunasan Pinjaman Khusus	115
Lampiran C-7 Rancangan Keluaran Laporan Simpanan Anggota.....	116
Lampiran C-8 Rancangan Laporan Pinjaman Umum Anggota	117
Lampiran C-9 Rancangan Laporan Pinjaman Khusus	118
Lampiran D Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 Rancangan Masukan Data Anggota.....	119
Lampiran D-2 Rancangan Masukan Data Simpanan	120
Lampiran D-3 Rancangan Masukan Data Transaksi Simpanan	121
Lampiran D-4 Rancangan Masukan Data Permohonan Pinjaman Umum	122
Lampiran D-5 Rancangan Masukan Data Angsuran.....	123
Lampiran D-6 Rancangan Masukan Data Pelunasan Pinjaman Umum	124
Lampiran D-7 Rancangan Masukan Data Permohonan Pinjaman Khusus	125
Lampiran D-8 Rancangan Masukan Data Pelunasan Pinjaman Khusus	126

Lampiran E Surat Keterangan	
Lampiran E-1 Surat Keterangan Riset.....	127
Lampiran E-2 Kartu Bimbingan.....	128

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tabel Anggota	57
Tabel 3.2 Tabel Transaksi Simpanan	57
Tabel 3.3 Tabel Punya	57
Tabel 3.4 Tabel Simpanan	57
Tabel 3.5 Tabel Pinjaman Khusus.....	58
Tabel 3.6 Tabel Transaksi Pinjaman	58
Tabel 3.7 Tabel Angsuran.....	58
Tabel 3.8 Tabel Pelunasan	58
Tabel 3.9 Tabel Pinjaman Umum.....	59
Tabel 3.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Anggota	59
Tabel 3.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Transaksi Simpanan	60
Tabel 3.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Punya	60
Tabel 3.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Simpanan	61
Tabel 3.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Pinjaman Khusus	62
Tabel 3.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Transaksi Pinjaman	62
Tabel 3.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Angsuran.....	63
Tabel 3.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelunasan	64
Tabel 3.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Pinjaman Umum	64
Tabel 4.1 Tabel Waktu Kegiatan Penelitian	98
Table 4.2 Tabel Rencana Anggaran Pembuatan Sistem	101

DAFTAR SIMBOL

I. Activity Diagram

a. Start Point



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem

b. End Point



Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

c. Activity



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

d. Swimlane



Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

e. Transition State



Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.

f. Transition to self



Menggambarkan hubungan antara state atau activity yang kembali kepada state atau activity itu sendiri.

g. Decision



Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.

e. Object Message



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. Message to self



Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

g. Return Message



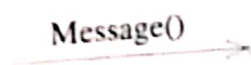
Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

h. Object



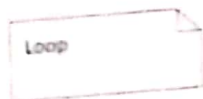
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. Message



Menggambarkan pengiriman pesan.

j. Loop



Menggambarkan perulangan dalam sequence.

c. Aggregate



Menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain, atau secara logis mengandung objek lain.

d. Multiplicity



Menggambarkan banyaknya *object* yang terhubung satu dengan yang lainnya.

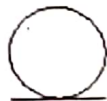
4. Sequence Diagram

a. Actor



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

b. Entity



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

c. Boundary



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem.

d. Control



Menggambarkan "perilaku mengatur", mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

b. Use case



Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

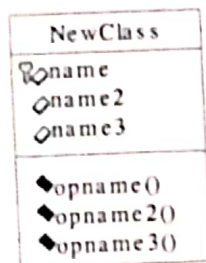
c. Association



Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

3. Class Diagram

a. Class



Menggambarkan keadaan (atribut / property) dari suatu obyek.

Class memiliki tiga area pokok, yaitu: nama, atribut, method.

Nama menggambarkan nama dari class/objek.

Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh property tersebut.

Method menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa object dari class, yang mempengaruhi behaviour.

b. Association



Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antarkelas.

h. State



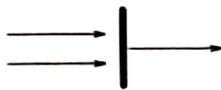
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

i. Fork



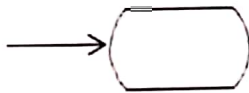
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

j. Join



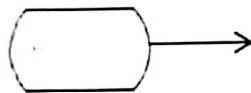
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

k. Black Hole Activities



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran.

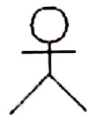
l. Miracle Activities



Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran.

2. Usecase Diagram

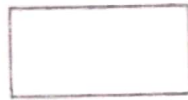
a. Actor



Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user).

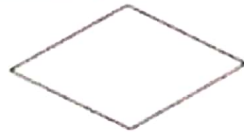
5. Entity Relationship Diagram (ERD)

a. Entitas



Merupakan obyek - obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

b. Relationship



Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.

c. Garis



Menghubungkan entitas dengan relationship

DAFTAR ISI

	Halaman
Abstraksi	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Lampiran	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Simbol	x
Daftar Isi	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1. 1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup Penelitian.....	2
1.4. Metode Penelitian.....	3
1.5. Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Konsep Sistem Informasi.....	8
2.1.1. Konsep Dasar Sistem dan Informasi.....	8
2.1.2. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML	10
2.2.1. Unifed Modelling Language ((UML)	10
2.2.2. Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	11
a) Activity Diagram.....	12
b) Analisa Dokumen Keluaran.....	14
c) Analisa Dokumen Masukan.....	14
d) Use Case Diagram.....	14

2.2.3. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	17
a) ERD.....	18
b) LRS.....	20
c) Tabel.....	21
d) Spesifikasi Basis Data.....	21
e) Rancangan Dokumen Keluaran.....	21
f) Rancangan Dokumen Masukan.....	21
g) Rancangan Layar Program.....	22
h) Sequence Diagram.....	22
i) Class Diagram.....	23
2.3. Teori Pendukung.....	24
2.3.1. Pengertian Koperasi.....	24
2.3.2. Tujuan Koperasi.....	25
2.3.3. Sumber Dana Kredit Anggota.....	26
2.3.4. Pola Kebijakan.....	26

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Tinjauan Sejarah Berdiri Organisasi.....	27
3.2 Struktur Organisasi.....	27
3.2.1 Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	28
3.3. Analisa Proses.....	31
3.3.1. Proses Bisnis.....	31
3.3.2. Activity Diagram.....	32
3.3.3. Analisa Keluaran.....	36
3.3.4. Analisa Masukan.....	40
3.3.5. Identifikasi Kebutuhan.....	42
3.4. Package Diagram.....	43
3.4.1. Use Case Diagram.....	44
3.4.2. Deskripsi Usecase.....	46
3.5. Rancangan Basis Data.....	53
3.5.1. ERD.....	54

3.5.2. Transformasi ERD ke LRS	55
3.5.3. LRS	56
3.5.4. Tabel	57
3.5.5. Spesifikasi Basis Data.....	59
3.5.6. Rancangan Antar Muka	64
a. Rancangan Dokumen Keluaran.....	64
b. Rancangan Dokumen Masukan.....	67
3.5.7. Rancangan Dialog Layar.....	71
1) Struktur Tampilan.....	71
2) Rancangan Layar.....	72
3) Sequence Diagram.....	85
4) Entity Class Diagram.....	94
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1. Implementasi Sistem.....	95
4.2. Pengetesan Sistem	96
4.3. Uraian Kegiatan.....	97
4.4. Waktu dan Rencana Kegiatan	98
4.5. Rencana Anggaran Biaya	101
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	102
5.2. Saran	102
Daftar Pustaka	104
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan.....	105
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan.....	107
Lampiran C Rancangan Keluaran	112
Lampiran D Rancangan Masukan.....	121
Lampiran E Surat Keterangan	129