

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEUANGAN OPERASIONAL PADA
PT ANANDA ENERGI UTAMA DI PRABUMULIH**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Lucky Nirmalasari
0612 3080 1378**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2015**



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

Nama : Lucky Nirmalasari
NIM : 0612 3080 1378
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Operasional
pada PT Ananda Energi Utama di Prabumulih

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir pada Tanggal 1 Juli 2015
Di hadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 9 Juli 2015

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Desi Aprivanty, S.E., M.Si
NIP. 197304292005012001

Pembimbing II,

Ienda Meiriska, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197905172002122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si
NIP 19730620 2001121 001



PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR (LA)

Mahasiswa berikut,

Nama : Lucky Nirmalasari
NIM : 0612 3080 1378
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan LA : Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Operasional pada PT Ananda Energi Utama di Prabumulih

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan pada hari Rabu tanggal 1 bulan Juli tahun 2015. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi:

No.	Komentar	Nama Dosen Penguji ¹⁾	Tanggal	Tanda Tangan
1.	- Nama Kota di judul - Kamus Data - Daftar pustaka	Robinson, S.Kom., M.Kom.	8/15 /7	
2.	-Nama Kota di Judul -Latar belakang sampai dengan daftar pustaka.	Indri Ariyanti, S.E., M.Si.	08/2015 /07	
3.	-Nama Kota di Judul -Teori kas dan kas kecil - Daftar Pustaka	Nita Novita, S.E., M.M.	08/2015 /07	

Palembang, Juli 2015
Ketua Penguji²⁾

Robinson, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197503172002121003

Catatan:

¹⁾ Dosen penguji yang memberikan revisi saat seminar laporan LA.

²⁾ Dosen penguji yang ditugaskan sebagai Ketua Penguji saat seminar laporan LA.

Lembaran pelaksanaan revisi ini harus dilampirkan dalam Laporan Akhir (LA)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

"Ridha Allah adalah Ridhanya kedua orang tua"

"Yang bisa melahirkan dan membunuh keyakinan itu diri sendiri, orang lain hanya menambah atau mengurangi keyakinan itu."

"The 3 C's in life: choice, chance, change. You must make the choice, to take the chance, if you want anything in life to change."

Kupersembahkan Kepada:

- ♣ Mama dan Papa Tercinta
- ♣ Adik-Adikku tersayang: M.Taufiq Hidayat, M.Ridho Saputra, M.Indra Juliansyah
- ♣ "My Best Partner"
- ♣ Teman-teman seperjuangan, khususnya kelas 6.MI.C
- ♣ Almamater
- ♣ Semua pihak yang telah membantu

ABSTRAK

Judul Laporan Akhir ini adalah “Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Operasional pada PT Ananda Energi Utama”. Data didapatkan dari hasil penelitian menggunakan metode wawancara, observasi, dan analisis dokumen pada bagian keuangan PT Ananda Energi Utama. Hasil yang didapatkan dari penelitian tersebut adalah proses pengolahan data masih menggunakan *software Microsoft Excel* yang fungsinya belum terkhusus untuk pengolahan data keuangan operasional serta pembuatan laporan kas bulanan dan kas kecil yang belum terotomatisasi. Dari permasalahan tersebut penulis bertujuan membangun “Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Operasional pada PT Ananda Energi Utama”, yang dapat menunjang proses pengolahan data keuangan operasional yang efektif dan efisien. Pembangunan aplikasi ini menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*) sebagai acuan tahapan pengembangan sistem dan pemrograman *Visual Basic.NET* serta database *MySQL* untuk membangun sistem.

ABSTRACT

The title of this final report is "The Application of Financial Data Processing Operational at PT Ananda Energi Utama". Data was obtained through research using interviews, observation, and analysis of documents at the financial section of PT Ananda Energi Utama. The Results that was obtained from the research is the data processing still using Microsoft Excel software whose function is not yet specifically for financial data processing operational and preparing reports monthly cash and petty cash that has not been automated. From those problems, the writer has a purpose to build "The Applications Financial Data Processing Operational at PT Ananda Energi Utama", which can support the process of financial data processing operational more effective and efficient. This application development using method RUP (Rational Unified Process) as a reference of system development, Visual Basic.NET programming, and the MySQL database to build the system.

KATA PENGANTAR



Puji dan Syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, karena hanya atas anugrah dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul **“Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Operasional pada PT Ananda Energi Utama”** dengan tepat waktu.

Adapun tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi salah syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Dalam penulisan Laporan Akhir, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak berupa pengarahan dan bimbingan secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak RD. Kusmanto, S.T.,M.M. selaku Direktur Utama Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak H. Firdaus, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak H.L. Suhairi Hazisman, S.E.,M.Si. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rustandi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku 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 Desi Apriyanty, S.E, M.Si selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir.

9. Ibu Ienda Meiriska, S.Kom.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir.
10. Ibu Novi Arny, S.T selaku Direktur Utama PT Ananda Energi Utama.
11. Bapak Perry Victor. T selaku Direktur Operasional PT Ananda Energi Utama.
12. Ibu Peni Warneri selaku staff keuangan yang telah membantu mengarahkan dan berbagi ilmu dalam proses pelaksanaan pengambilan data yang terkait dengan Laporan Akhir ini.
13. Seluruh Dosen dan Staff Administrasi Jurusan Manajemen Informatika yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan selama masa pendidikan.
14. Keluarga terutama Kedua Orang Tua tersayang yang selalu memberi dukungan baik moril maupun materil.
15. Saudara, partner, dan sahabat yang selalu memberikan semangat dan membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir.
16. Teman-teman seperjuangan khususnya 6 MIC Jurusan Manajemen Informatika.
17. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Akhir ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan berkah dan karunianya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Laporan Akhir ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Akhir kata, semoga Laporan Akhir ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang membaca dan mempelajarinya.

Palembang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR REVISI	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.5.1 Lokasi dan Waktu Pengumpulan Data	5
1.5.2 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2.1 Data Primer.....	5
1.5.2.2 Data Sekunder	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Umum	8
2.1.1 Pengertian Komputer	8
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	8

2.1.3	Pengertian Program.....	8
2.1.4	Pengertian Data	8
2.1.5	Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	9
2.2	Teori Judul.....	9
2.2.1	Pengertian Aplikasi.....	9
2.2.2	Pengertian Pengolahan Data	9
2.2.3	Pengertian Keuangan	9
2.2.4	Pengertian Kas dan Kas Kecil	10
2.2.5	Pengertian Operasional.....	10
2.2.6	Pengertian PT (Perseroan Terbatas)	10
2.2.7	Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Operasional pada PT Ananda Energi Utama	11
2.3	Teori Khusus	11
2.3.1	Pemrograman Berorientasi Objek.....	11
2.3.1.1	Pengertian Pemrograman Berorientasi Objek	11
2.3.1.2	Konsep Dasar Berorientasi Objek	11
2.3.2	Metodologi RUP (<i>Rational Unified Process</i>).....	13
2.3.2.1	Penerapan Tahap Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak dengan RUP.....	15
2.3.2.2	Aliran Kerja Utama RUP.....	15
2.3.2.3	Aliran Kerja Pendukung RUP	16
2.3.3	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	16
2.3.3.1	Macam-macam Diagram UML.....	17
2.3.4	<i>Use Case Diagram</i>	18
2.3.5	<i>Class Diagram</i>	19
2.3.6	<i>Activity Diagram</i>	20
2.3.7	<i>Sequence Diagram</i>	22
2.4	Teori Program.....	24
2.4.1	Pengenalan Microsoft Visual Basic.NET.....	24
2.4.2	Mengenal IDE (<i>Integrated Development Environment</i>) Visual Basic 2010	24

2.4.3	Tools pada Microsoft Visual Studio 2010	26
2.4.4	Tipe Data dalam VB.NET	28
2.4.5	Operator	30
2.4.5.1	Operator Aritmatika	30
2.4.5.2	Operator Relasi (Pembanding).....	30
2.4.5.3	Operator <i>Bitwise</i>	31
2.4.5.4	Operator Logika	32
2.4.6	Pengertian MySQL	32

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1	Sejarah Singkat Perusahaan.....	33
3.2	Visi dan Misi Perusahaan	34
3.2.1	Visi PT Ananda Energi Utama	34
3.2.2	Misi PT Ananda Energi Utama	34
3.3	Motto Perusahaan	34
3.4	Struktur Organisasi Perusahaan.....	34
3.5	Uraian Tugas dan Wewenang.....	37
3.5.1	Direktur Utama	37
3.5.2	Direktur Operasional.....	37
3.5.3	Supervisor	38
3.5.4	HRD-Kuangan.....	38
3.5.5	Logistik	39
3.5.6	Adm-Invoicing	39
3.5.7	Adm-Operasional	39
3.5.8	HSE (<i>Health, Safety, Environment</i>)	40
3.6	Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil.....	42
4.1.1	Definisi Masalah, Penyelidikan Awal, dan Studi Kelayakan.....	42
4.1.1.1	Definisi Masalah	42

4.1.1.2	Penyelidikan Awal	42
4.1.1.3	Studi Kelayakan	43
4.1.2	Analisis Masalah	46
4.1.2.1	Tempat dan Waktu Penelitian	46
4.1.2.2	Alat dan Bahan	47
4.1.2.2.1	Alat.....	47
4.1.2.2.2	Bahan	48
4.1.3	Metode Pengembangan Sistem	48
4.1.3.1	Fase <i>Inception</i>	48
4.1.3.1.1	Deskripsi Umum Perangkat Lunak	48
4.1.3.1.2	<i>Requirements</i> (Kebutuhan) Perangkat Lunak	48
4.1.3.1.2.1	Kebutuhan Fungsional	48
4.1.3.1.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	49
4.1.3.1.3	<i>Use-Case</i> Diagram	51
4.1.3.2	Fase <i>Elaboration</i>	60
4.1.3.2.1	<i>Analysis and Design</i> (Desain dan Analisis)	60
4.1.3.2.2	Perancangan Statis	60
4.1.3.2.2.1	Diagram Kelas.....	60
4.1.3.2.2.2	Diagram Aktivitas	61
4.1.3.2.2.2.1	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Login Admin'	61
4.1.3.2.2.2.2	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Login Staff'	61
4.1.3.2.2.2.3	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Login Adm-Ops'	62
4.1.3.2.2.2.4	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Pengguna'	63
4.1.3.2.2.2.5	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Sumber Dana'	64
4.1.3.2.2.2.6	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Kas Masuk'	65

4.1.3.2.2.2.7	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Kas Keluar'	66
4.1.3.2.2.2.8	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Kas Kecil Masuk'	67
4.1.3.2.2.2.9	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Kas Kecil Keluar'	68
4.1.3.2.2.2.10	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Laporan Kas'	69
4.1.3.2.2.2.11	Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> 'Laporan Kas Kecil'	70
4.1.3.2.2.3	Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	70
4.1.3.2.3	Perancangan Dinamis	73
4.1.3.2.3.1	Diagram Sekuensial	73
4.1.3.2.3.1.1	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> 'Login'	73
4.1.3.2.3.1.2	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Pengguna'	74
4.1.3.2.3.1.3	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Sumber Dana'	74
4.1.3.2.3.1.4	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Kas Masuk'	75
4.1.3.2.3.1.5	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Kas Keluar'	75
4.1.3.2.3.1.6	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Kas Kecil Masuk'	76
4.1.3.2.3.1.7	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> 'Mengelola Data Kas Kecil Keluar'	76

4.1.3.2.3.1.8	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i>	
	‘Laporan Kas’	77
4.1.3.2.3.1.9	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i>	
	‘Laporan Kas Kecil’	77
4.1.3.3	Fase <i>Construction</i>	78
4.1.3.3.1	Desain Tampilan	78
4.1.3.3.1.1	Desain <i>Form</i> Login	78
4.1.3.3.1.2	Desain <i>Form</i> Utama Aplikasi	78
4.1.3.3.1.3	Desain <i>Form</i> Data Pengguna	79
4.1.3.3.1.4	Desain <i>Form</i> Data Sumber Dana	79
4.1.3.3.1.5	Desain <i>Form</i> Data Kas Masuk	80
4.1.3.3.1.6	Desain <i>Form</i> Data Kas Keluar	80
4.1.3.3.1.7	Desain <i>Form</i> Data Kas Kecil	
	Masuk	81
4.1.3.3.1.8	Desain <i>Form</i> Data Kas Kecil	
	Keluar	81
4.1.3.3.1.9	Desain <i>Form</i> Penentuan Periode	
	Laporan Kas	82
4.1.3.3.1.10	Desain <i>Form</i> Laporan Kas	82
4.1.3.3.1.11	Desain <i>Form</i> Penentuan Periode	
	Laporan Kas Kecil	83
4.1.3.3.1.12	Desain <i>Form</i> Laporan Kas	
	Kecil	83
4.1.3.3.2	Tampilan Aplikasi	84
4.1.3.3.2.1	Tampilan <i>Form</i> Login	84
4.1.3.3.2.2	Tampilan <i>Form</i> Utama	84
4.1.3.3.2.3	Tampilan <i>Form</i> Data Pengguna	85
4.1.3.3.2.4	Tampilan <i>Form</i> Data Sumber	
	Dana	85
4.1.3.3.2.5	Tampilan <i>Form</i> Data Kas Masuk	86
4.1.3.3.2.6	Tampilan <i>Form</i> Data Kas Keluar	86

4.1.3.3.2.7	Tampilan <i>Form</i> Data Kas Kecil Masuk.....	87
4.1.3.3.2.8	Tampilan <i>Form</i> Data Kas Kecil Keluar.....	87
4.1.3.3.2.9	Tampilan <i>Form</i> Penentuan Periode Laporan Kas	88
4.1.3.3.2.10	Tampilan <i>Form</i> Laporan Kas	88
4.1.3.3.2.11	Tampilan <i>Form</i> Penentuan Periode Laporan Kas Kecil	89
4.1.3.3.2.12	Tampilan <i>Form</i> Laporan Kas Kecil.....	89
4.2	Pembahasan	90
4.2.1	Pengujian Perangkat Lunak	90
4.2.1.1	Lingkungan Pengujian	90
4.2.1.2	Rencana Pengujian.....	90
4.2.1.2.1	<i>Test Case</i> Admin Melakukan Prapengolahan Login	90
4.2.1.2.2	<i>Test Case</i> Staff-Keuangan Melakukan Prapengolahan Login	90
4.2.1.2.3	<i>Test Case</i> Adm-Operasional Melakukan Prapengolahan Login	91
4.2.1.2.4	<i>Test Case</i> Admin Melakukan Prapengolahan Data Pengguna	91
4.2.1.2.5	<i>Test Case</i> Admin Melakukan Prapengolahan Data Sumber Dana	92
4.2.1.2.6	<i>Test Case</i> Staff Keuangan Melakukan Prapengolahan Data Kas Masuk.....	93
4.2.1.2.7	<i>Test Case</i> Staff Keuangan Melakukan Prapengolahan Data Kas Keluar.....	94
4.2.1.2.8	<i>Test Case</i> Adm-Operasional Melakukan Prapengolahan Data Kas Kecil Masuk	95

4.2.1.2.9	<i>Test Case</i> Adm-Operasional Melakukan Prapengolahan Data Kas Kecil Keluar	95
4.2.1.2.10	<i>Test Case</i> Staff Keuangan Melakukan Pramencetak Laporan Kas	97
4.2.1.2.11	<i>Test Case</i> Staff Keuangan atau Adm-Operasional Melakukan Pramencetak Laporan Kas Kecil	97
4.2.1.3	Kasus Uji.....	98
4.2.1.3.1	Pengujian <i>Case</i> Admin Melakukan Login	98
4.2.1.3.2	Pengujian <i>Case</i> Staff Melakukan Login	99
4.2.1.3.3	Pengujian <i>Case</i> Adm-Operasional Melakukan Login.....	99
4.2.1.3.4	Pengujian <i>Case</i> Admin Mengelola Data Pengguna.....	100
4.2.1.3.5	Pengujian <i>Case</i> Admin Mengelola Data Sumber Dana	101
4.2.1.3.6	Pengujian <i>Case</i> Staff Keuangan Mengelola Data Kas Masuk.....	101
4.2.1.3.7	Pengujian <i>Case</i> Staff Keuangan Mengelola Data Kas Keluar.....	103
4.2.1.3.8	Pengujian <i>Case</i> Adm-Operasional Mengelola Data Kas Kecil Masuk.....	104
4.2.1.3.9	Pengujian <i>Case</i> Adm-Operasional Mengelola Data Kas Kecil Keluar.....	105
4.2.1.3.10	Pengujian <i>Case</i> Staff-Keuangan Melakukan Mencetak Laporan Kas	106
4.2.1.3.11	Pengujian Staff-Keuangan atau Adm-Operasional Melakukan Mencetak Laporan Kas Kecil	107
4.2.1.4	Hasil Pengujian	108

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	110
5.2 Saran	110

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Arsitektur Rational Unified Process</i>	14
Gambar 2.2 <i>Macam-macam Diagram UML</i>	17
Gambar 2.3 <i>Start page</i> dari Visual Studio 2010	24
Gambar 2.4 <i>Kotak Dialog New project</i>	25
Gambar 2.5 <i>IDE Visual Studio 2010</i>	26
Gambar 2.6 <i>Menu Bar</i>	26
Gambar 2.7 <i>Tool Bar</i>	26
Gambar 2.8 <i>Tool Box</i>	26
Gambar 2.9 <i>Solution Explorer</i>	27
Gambar 2.10 <i>Properties Window</i>	27
Gambar 2.11 <i>Code Editor</i>	27
Gambar 3.1 <i>Struktur Organisasi PT Ananda Energi Utama</i>	36
Gambar 3.2 <i>Sistem yang Sedang Berjalan</i>	40
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	52
Gambar 4.2 <i>Class Diagram</i>	60
Gambar 4.3 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Login Admin’</i>	61
Gambar 4.4 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Login Staff’</i>	61
Gambar 4.5 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Login Adm-Ops’</i>	62
Gambar 4.6 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Mengelola Data Pengguna’</i>	63
Gambar 4.7 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Mengelola Data Sumber Dana’</i>	64
Gambar 4.8 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Mengelola Data Kas Masuk’</i>	65
Gambar 4.9 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Mengelola Data Kas Keluar’</i>	66
Gambar 4.10 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Mengelola Data Kas Kecil Masuk’</i>	67
Gambar 4.11 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Mengelola Data Kas Kecil Keluar’</i>	68
Gambar 4.12 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Laporan Kas’</i>	69
Gambar 4.13 <i>Diagram Aktivitas Use Case ‘Laporan Kas Kecil’</i>	70
Gambar 4.14 <i>Diagram Sekuensial Login</i>	73
Gambar 4.15 <i>Diagram Sekuensial Use Case ‘Mengelola Data Pengguna’</i> ...	74
Gambar 4.16 <i>Diagram Sekuensial Use Case ‘Mengelola Data Sumber Dana’</i>	74

Gambar 4.17	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> ‘Mengelola Data Kas Masuk’ .	75
Gambar 4.18	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> ‘Mengelola Data Kas Keluar’ .	75
Gambar 4.19	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> ‘Mengelola Data Kas Kecil Masuk’	76
Gambar 4.20	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> ‘Mengelola Data Kas Kecil Keluar’	76
Gambar 4.21	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> ‘Laporan Kas’	77
Gambar 4.22	Diagram Sekuensial <i>Use Case</i> ‘Laporan Kas Kecil’	77
Gambar 4.23	Rancangan Halaman Login	78
Gambar 4.24	Rancangan Halaman Utama	78
Gambar 4.25	Rancangan Halaman Data Pengguna.....	79
Gambar 4.26	Rancangan Halaman Data Sumber Dana	79
Gambar 4.27	Rancangan Halaman Data Kas Masuk	80
Gambar 4.28	Rancangan Halaman Data Kas Keluar	80
Gambar 4.29	Rancangan Halaman Data Kas Kecil Masuk.....	81
Gambar 4.30	Rancangan Halaman Data Kas Kecil Keluar.....	81
Gambar 4.31	Rancangan Halaman Penentuan Periode Laporan Kas	82
Gambar 4.32	Rancangan Halaman Laporan Kas	82
Gambar 4.33	Rancangan Halaman Penentuan Periode Laporan Kas Kecil...	83
Gambar 4.34	Rancangan Halaman Laporan Kas Kecil.....	83
Gambar 4.35	Tampilan Halaman Login.....	84
Gambar 4.36	Tampilan Halaman Utama.....	84
Gambar 4.37	Tampilan Halaman Data Pengguna	85
Gambar 4.38	Tampilan Halaman Data Sumber Dana	85
Gambar 4.39	Tampilan Halaman Data Kas Masuk.....	86
Gambar 4.40	Tampilan Halaman Data Kas Keluar.....	86
Gambar 4.41	Tampilan Halaman Data Kas Kecil Masuk	87
Gambar 4.42	Tampilan Halaman Data Kas Kecil Keluar	87
Gambar 4.43	Tampilan Halaman Penentuan Periode Laporan Kas	88
Gambar 4.44	Tampilan Halaman Laporan Kas	88
Gambar 4.45	Tampilan Halaman Penentuan Periode Laporan Kas Kecil	89
Gambar 4.46	Tampilan Halaman Laporan Kas Kecil	89

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol Diagram <i>Use Case</i>	18
Tabel 2.2 Simbol-simbol Diagram Kelas.....	20
Tabel 2.3 Simbol-simbol Diagram Aktivitas	21
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	22
Tabel 2.5 Tipe Data dalam VB.NET	28
Tabel 2.6 Operator Aritmatika.....	30
Tabel 2.7 Operator Relasi (Pembanding).....	31
Tabel 2.8 Operator <i>Bitwise</i>	31
Tabel 2.9 Operator Logika.....	32
Tabel 4.1 Perbandingan Kelayakan Teknis pada sistem yang lama dan sistem yang baru.....	44
Tabel 4.2 Perbandingan Kelayakan Operasional pada sistem yang lama dan system yang baru	45
Tabel 4.3 Perbandingan Kelayakan Ekonomis pada sistem yang lama dan sistem yang baru	45
Tabel 4.4 Analisis <i>PIECES</i>	45
Tabel 4.5 Deskripsi Aktor.....	52
Tabel 4.6 Deskripsi Use Case	53
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case</i> Login Admin	54
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case</i> Login Staff.....	54
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case</i> Login Adm-ops.....	55
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Pengguna.....	55
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Sumber Dana	56
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Kas Masuk	56
Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Kas Keluar	57
Tabel 4.14 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Kas Kecil Masuk.....	57
Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Data Kas Kecil Keluar.....	58
Tabel 4.16 Skenario <i>Use Case</i> Laporan Kas	59
Tabel 4.17 Skenario <i>Use Case</i> Laporan Kas Kecil.....	59

Tabel 4.18	<i>Test Case</i> Prapengolahan Login Admin	90
Tabel 4.19	<i>Test Case</i> Prapengolahan Login Staff-Keuangan	90
Tabel 4.20	<i>Test Case</i> Prapengolahan Login Adm-Operasional.....	91
Tabel 4.21	<i>Test Case</i> Prapengolahan Data Pengguna.....	91
Tabel 4.22	<i>Test Case</i> Prapengolahan Data Sumber Dana	92
Tabel 4.23	<i>Test Case</i> Prapengolahan Data Kas Masuk	93
Tabel 4.24	<i>Test Case</i> Prapengolahan Data Kas Keluar	94
Tabel 4.25	<i>Test Case</i> Prapengolahan Data Kas Kecil Masuk.....	95
Tabel 4.26	<i>Test Case</i> Prapengolahan Data Kas Kecil Keluar.....	95
Tabel 4.27	<i>Test Case</i> Staff-Keuangan Melakukan Pramencetak Laporan Kas	97
Tabel 4.28	<i>Test Case</i> Staff-Keuangan atau Adm-Operasional Melakukan Pramencetak Laporan Kas Kecil.....	97
Tabel 4.29	Pengujian <i>Case</i> Admin Login.....	98
Tabel 4.30	Pengujian <i>Case</i> Staff-Keuangan Login.....	99
Tabel 4.31	Pengujian <i>Case</i> Adm-Operasional Login	99
Tabel 4.32	Pengujian <i>Case</i> Mengelola Data Pengguna	100
Tabel 4.33	Pengujian <i>Case</i> Mengelola Data Sumber Dana	101
Tabel 4.34	Pengujian <i>Case</i> Mengelola Data Kas Masuk.....	101
Tabel 4.35	Pengujian <i>Case</i> Mengelola Data Kas Keluar.....	103
Tabel 4.36	Pengujian <i>Case</i> Mengelola Data Kas Kecil Masuk	104
Tabel 4.37	Pengujian <i>Case</i> Mengelola Data Kas Kecil Keluar	105
Tabel 4.38	Pengujian <i>Case</i> Mencetak Laporan Data Kas.....	106
Tabel 4.39	Pengujian <i>Case</i> Mencetak Laporan Data Kas Kecil.....	107
Tabel 4.40	Hasil Pengujian	108