

**ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
PERPUSTAKAAN PADA SMP NEGERI 1 KEDUNG JEPARA**

Skripsi



Disusun oleh:

ULIL LUQMAN PRASETIA
06.21.0325

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM STRATA I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA
2008**

**ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
PERPUSTAKAAN PADA SMP NEGERI 1 KEDUNG JEPARA**

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta

Disusun oleh:

ULIL LUQMAN PRASETIA

06.21.0325

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM STRATA I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA
2008**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini Dipertahankan dan Disetujui Guna Memenuhi Syarat Kelulusan
Program Pendidikan Strata I Jurusan Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta



Disetujui dan disahkan

Ketua STMIK “AMIKOM”

Dosen Pembimbing

(Dr. M. Suyanto, MM.)

(Krisnawati, S.Si, M.Kom.)

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM STRATA I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA**

2008

HALAMAN PENGUJIAN

Skripsi ini Dipertahankan dan Dipresentasikan Di Hadapan Dewan Penguji
Laporan Skripsi Program Pendidikan Strata I Jurusan Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta

Nama : ULIL LUQMAN PRASETIA
NIM : 06.21.0325
Tanggal : 18 Januari 2008
Waktu : 13.00 WIB
Tempat : Ruang NETWORK

Penguji I

(Krisnawati, S.Si, M.Kom.)

Penguji II

(Ema Utami, S.Si, M.Kom)

Penguji III

(Emha Taufiq Luthfi, S.T.)

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM STRATA I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA**

2008

MOTTO

- Ridho kedua orang tua adalah ridho ALLAH, kebencian orang tua kebencian ALLAH.
- Lebih baik gagal daripada tidak pernah berusaha / mencoba.
- Pemuda sejati tidak akan pernah berkata ini bapakku, tapi ia akan berkata inilah AKU.
- Ingat LIMA perkara sebelum LIMA perkara.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Thank's to Allah SWT,yang selalu memberikaku kesehatan.

Skripsi ini ku Persembahkan untuk :

- Kedua orang tuaku tercinta (Ayah And Mamin Qu)terima kasih atas do'a dan dukungan serta nasehatnya.
- Keluarga besarku diKlaten kakek, nenek(alm) terimakasih Supportnya selama ini.
- Keluarga Besarku di Bumi Kartini "JEPORO".Makasih telah memberiku motivasi dan dorongan untuk lebih maju.
- Tante Enix,tante Ina.Om wahyu, om Ary.terimakasih Atas dorongan dan bantuannya.
- Kakakku Noor Syaiful.M makasih banget, emang lo kakaku yang terbaik di dunia.Serta Adekku Arief yang selalu mendukungku, maaf sering "tak jotosi".
- Saudara2ku Semua ,pokoknya banyak banget deh.makasih ya.....!!!
- Adek2ku.semua Salsa,Nia,Ifa.yang slalu kusayangi
- Keluarga Blek Nur.makasih semuanya.
- Buat My Honey "APRILLA CANDRA RAHAYU" yang selalu ada dihatiku. Kekasihku tercinta makasih ya, karna kamulah satu satunya.....!
- Temen2 ku, Roland, Restu, adi, elfin, eka(Jamile), fahmi, yusrin, indra, deni,Dan Lainnya. Temen2ku kos; erik, edi, firman, ryan, arul, Agung, Bejat, Diaz, dian dan yang lainnya.pokoknya buanyak deh..semoga kita selalu kompak terus.
- Temen2 di kampus Violet(amikom).TI-Transfer khususnya.trimakasih,semuanya emang teman2 trbaikku.

- Keluarga Besar SMP Negeri 1 Kedung jepera.Pak Mahmudi Makasih Atas Kerjasamanya.
- Bu Krisnawati ,makasih ya selalu sabar membimbing ku.
- Temen2&Saudara2ku Yang ada disolo, yang tak mungkin bila disebutin satu2.makasih ya.....!#!
- Temen2ku Dirumah “Bowok, Kainun, Zak, Pente, dan lainnya temen2 nongkrong bring dipantai.makasih atas kebersamaannya.
- Smuanya deh.makcih.maaf jk da yg kelwatan disbut.Nggk ckup man



KATA PENGATAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Maha besar Allah penguasa sekalian alam, segala puja dan puji syukur adalah milikMu “Allah Subhanahu Wata’ala” hanya karena izin-Mu lah penulis mampu menyelesaikan kewajiban sebagai mahasiswa. Sanjungan kebaikan hanya penulis tujukan kepada Habibullah Muhammad Salallahu Alaihi Wassalam yang telah menaburkan kilau Al-Qur’anulkarim dan mutiara sunnah-Nya.

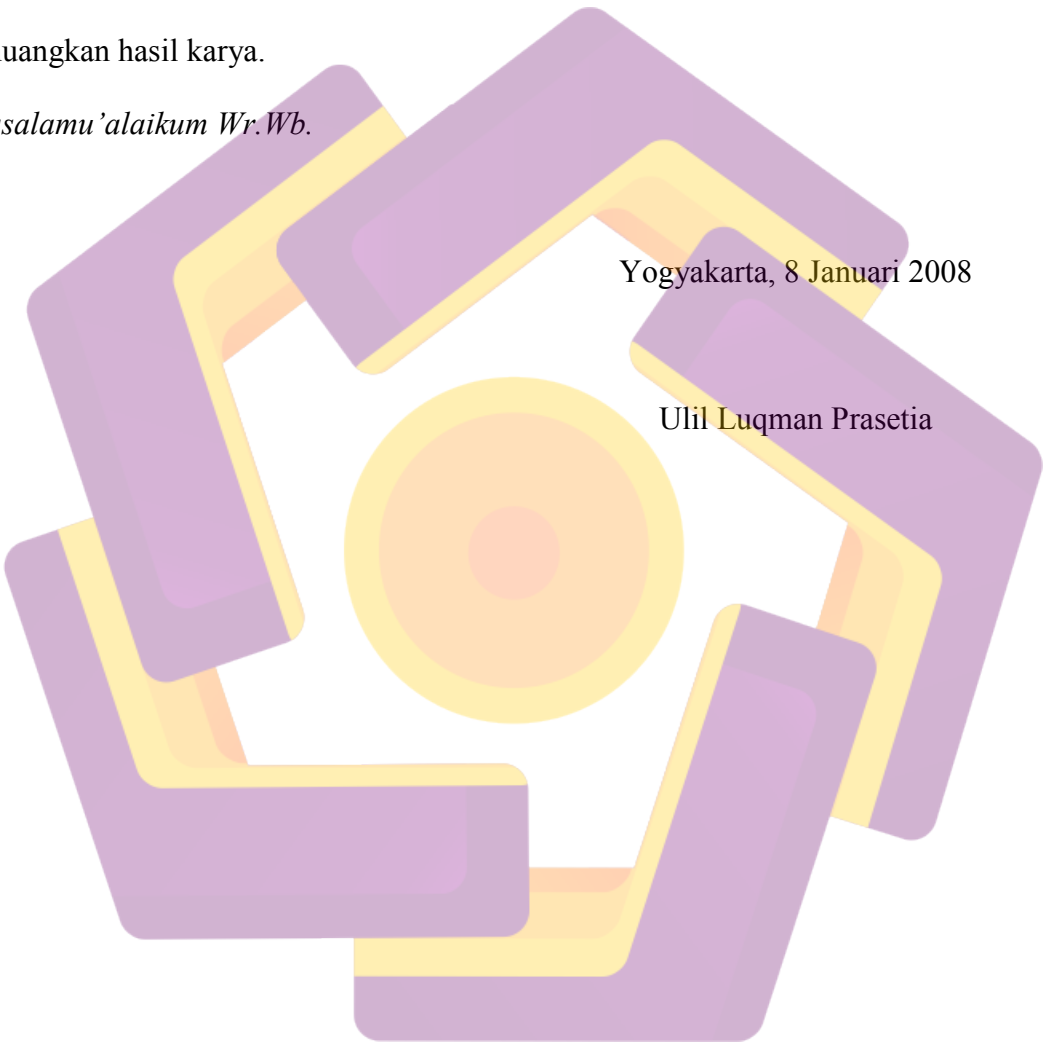
Skripsi merupakan syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada program Strata I STMIK Amikom Yogyakarta. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta
2. Ibu. Krisnawati, S.Si, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
3. Kepala bagian perpustakaan serta para staff dan kepala sekolah SMP Negeri 1 Kedung Jepara yang telah memberikan waktu, kesempatan serta data dan informasi yang dibutuhkan penulis untuk menyelesaikan laporan Skripsi ini
4. Seluruh keluargaku yang senantiasa memberikan motivasi dan do’a sehingga penulis dapat menyelesaikan studi program Strata I STMIK Amikom Yogyakarta
5. Semua pihak yang telah membantu, baik materiil maupun spiritual yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga apa yang telah diberikan menjadi amal kebbaikannya.

Penulis memahami bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan peran aktif pembaca dengan memberikan kritik dan saran sebagai masukan.

Mudah-mudahan penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ruang yang lebar bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan hasil karya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



Yogyakarta, 8 Januari 2008

Ulil Luqman Prasetya

DAFTAR ISI

<u>HALAMAN SAMBUT</u>	i
<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	iii
<u>HALAMAN PENGUJIAN</u>	iv
<u>MOTTO</u>	v
<u>HALAMAN PERSEMBAHAN</u>	vi
<u>KATA PENGANTAR</u>	viii
<u>DAFTAR ISI</u>	x
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	xiv
<u>DAFTAR TABEL</u>	xvii
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	1
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Batasan Masalah.....	2
1.4.Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
1.7. Rencana Kegiatan.....	7
<u>BAB II DASAR TEORI</u>	8
2.1.Pengenalan Sistem.....	8
2.1.1.Pengertian Dasar Sistem.....	8
2.1.2.Karakteristik Sistem.....	8
2.1.3.Konsep Dasar Informasi.....	10
2.1.4.Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	11
2.1.5.Sistem Informasi Sirlulasi.....	11

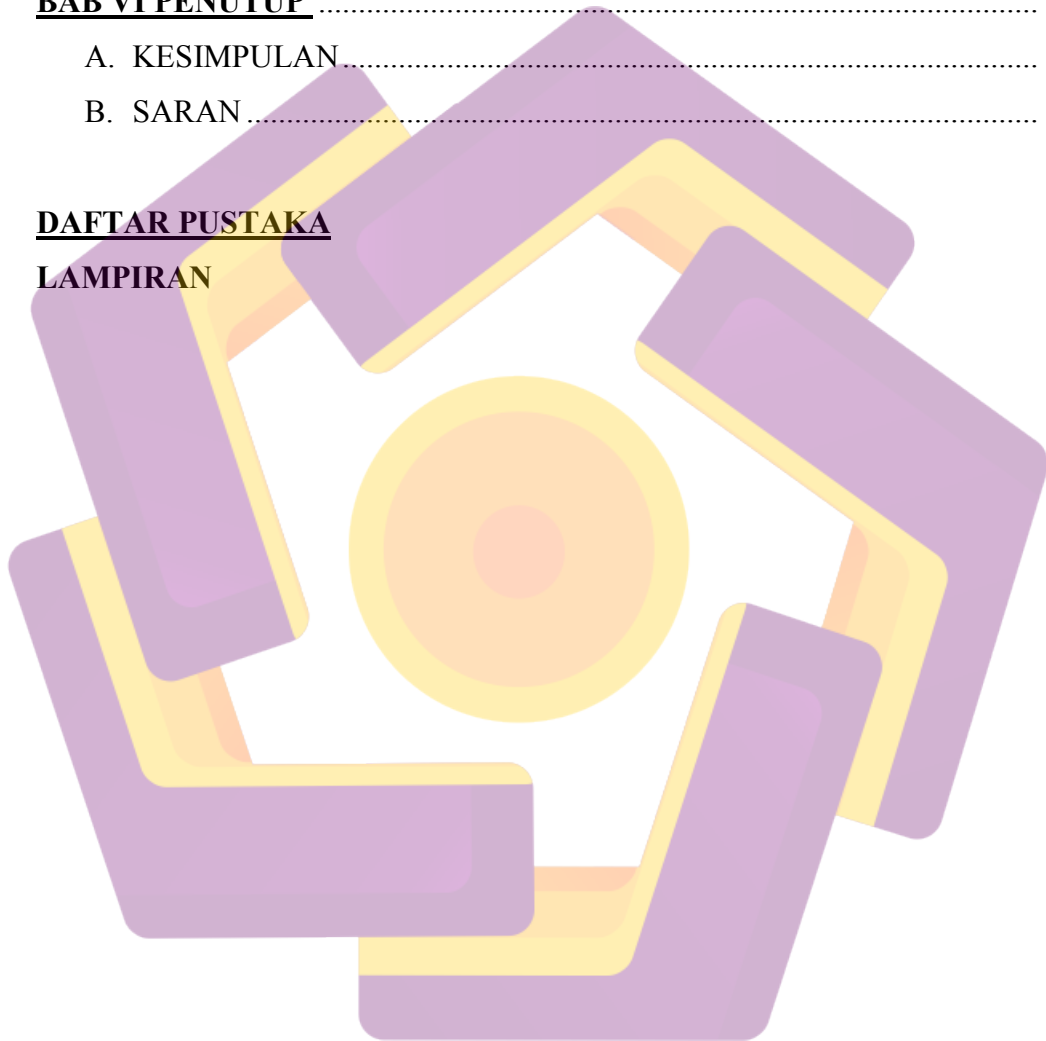
2.2.Konsep Database	12
2.3.Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan	16
2.3.1.Microsoft Visual Basic 6.0.....	17
2.3.2.Fasilitas dan Kemampuan Microsoft Visual Basic 6.0.....	17
2.3.3.Kelebihan Microsoft Visual Basic 6.0.....	18
2.3.4.Komponen Microsoft Visual Basic 6.0.....	19
2.3.5.Microsoft Acces 2003.....	29
2.3.6.Spesifikasi Perangkat Keras Dan Sistem Informasi.....	32
<u>BAB III TINJAUAN INSTANSI</u>	33
3.1. Sejarah Singkat	33
3.1.1.Pengelola Sekolah dan Guru-guru.....	33
3.1.2.Keadaan Siswa.....	34
3.2. Visi dan Misi	34
3.2.1.Visi.....	34
3.2.2.Misi.....	34
3.3. Kegiatan Ekstrakurikuler	35
3.4. Sejarah Singkat Perpustakaan	37
3.5. Fungsi Perpustakaan	38
3.6. Peranan Perpustakaan.....	39
3.7. Struktur Organisasi SMP Negeri 1 Kedung Jepara.....	40
3.8. Struktur Organisasi Perpustakaan	41
3.9. Flowchart Siistem Yang Berjalan	42
<u>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</u>	46
4.1.Definisi Analisis Sistem.....	46
4.2.Identifikasi Masalah.....	46
4.2.1. Permasalahan Yang Timbul	47
4.2.2. Identifikasi Penyebab Masalah	47
4.3.Analisis Kelemahan Sistem.....	48
4.3.1. Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	48
4.3.2. Analisis Informasi (<i>information</i>)	49
4.3.3. Analisis Ekonomi (<i>economy</i>)	49

4.3.4. Analisis Pengendalian (<i>control</i>).....	50
4.3.5. Analisis Efisiensi (<i>efficiency</i>).....	51
4.3.6. Analisis Pelayanan (<i>service</i>)	51
4.4. Analisis Kebutuhan Informasi.....	52
4.5. Analisis Kebutuhan Teknologi.....	53
1. Kebutuhan Perangkat Keras(<i>Hardware</i>).....	53
2. Kebutuhan Perangkat Lunak(<i>Software</i>)	54
3. Teknologi Teknisi(<i>Brainware</i>).....	54
4.6. Analisis Kelayakan.....	54
4.6.1. Analisis Kelayakan Teknologi	55
4.6.2. Kelayakan Proses	55
4.6.3. Kelayakan Hukum.....	56
4.6.4. Kelayakan Sumber Daya.....	56
4.6.5. Kelayakan Operasi	56
4.6.6. Kelayakan Ekonomi	57
4.6.7. Analisis Biaya dan Manfaat	57
4.7. Perancangan Sistem	65
4.7.1. Sistem Flowchart.....	66
4.7.2. Data Flow Diagram (DFD)	68
4.7.3. Perancangan DataBase	74
4.7.4. Relasi Antar Tabel.....	79
4.7.5. Rancangan Tabel.....	79
4.7.6. Rancangan Secara Rinci.....	83
<u>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM</u>	108
5.1. KEGIATAN IMPLEMENTASI SISTEM	108
5.1.1. Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	108
5.1.2. Pengetesan Program dan Sistem	108
1. Pengetesan Program	109
2. Uji Coba Sistem	112
5.1.1. Konversi Sistem	115

a. Konversi Langsung	115
b. Konversi Pararel.....	115
c. Konversi Percontohan	116
d. Konversi Tertutup	117
5.2.MANUAL PROGRAM	118
<u>BAB VI PENUTUP</u>	135
A. KESIMPULAN.....	135
B. SARAN.....	136

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kotak dialog New Project	19
Gambar 2.2 Tampilan Jendela Visual Basic 6.0	19
Gambar 2.3 Title Bar.....	20
Gambar 2.4 Menu Bar.....	20
Gambar 2.5 TollBar	21
Gambar 2.6 TollBox.....	23
Gambar 2.7 Project Explorer.....	25
Gambar 2.8 Properties Window.....	25
Gambar 2.9 Form Layout Window	26
Gambar 2.10 Immediate Window.....	27
Gambar 2.11 Form Window	27
Gambar 2.12 Code Window.....	28
Gambar 2.13 Tampilan Jendela Microsoft Acces 2003	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMP Negeri 1 Kedung Jepra	40
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Perpustakaan	41
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Peminjaman.....	42
Gambar 3.4 Flowchart Sistem Pengembalian	43
Gambar 4.1 Flowchart Sistem yang diusulkan	67
Gambar 4.2 Data Fow Dagram level 0 yang diusulkan	69
Gambar 4.3 Data Fow Dagram level 1 yang diusulkan	70
Gambar 4.4 Data Fow Dagram level 1 proses 1 yang diusulkan.....	71
Gambar 4.5 Data Fow Dagram level 1 proses 2 yang diusulkan.....	72
Gambar 4.6 Data Fow Dagram level 1 proses 3 yang diusulkan.....	73
Gambar 4.7 Tabel Universal	75
Gambar 4.8 Normalisasi Bentuk Pertama.....	76
Gambar 4.9 Normalisasi Bentuk Kedua.....	77
Gambar 4.10 Normalisasi Bentuk Ketiga	78
Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel.....	79
Gambar 4.12 HIPO Menu Login.....	84
Gambar 4.13 HIPO Menu	84

Gambar 4.14 HIPO File	84
Gambar 4.15 HIPO Master	85
Gambar 4.16 HIPO Utility	85
Gambar 4.17 HIPO Cetak	85
Gambar 4.18 IPO Menu Login	86
Gambar 4.19 IPO Menu Utama	87
Gambar 4.20 IPO File	87
Gambar 4.21 IPO Data Master	88
Gambar 4.22 IPO Data Buku	88
Gambar 4.23 IPO Input Buku	89
Gambar 4.24 IPO Buku Rusak	90
Gambar 4.25 IPO Browse Data Buku	91
Gambar 4.26 IPO Data Anggota	92
Gambar 4.27 IPO Input Anggota	93
Gambar 4.28 IPO Browse Daftar Anggota	94
Gambar 4.29 IPO Transaksi	95
Gambar 4.30 IPO Peminjaman/Pengembalian	95
Gambar 4.31 IPO Utility	96
Gambar 4.32 IPO Data User	97
Gambar 4.33 IPO Ganti Password	98
Gambar 4.34 IPO Ketentuan	98
Gambar 4.35 IPO Back Up	99
Gambar 4.36 IPO Cetak	100
Gambar 4.37 Rancangan Input Buku	101
Gambar 4.38 Rancangan Input Buku dari tombol Periksa	102
Gambar 4.39 Rancangan Input Buku Rusak	102
Gambar 4.40 Rancangan Input Anggota	103
Gambar 4.41 Rancangan Input Peminjaman	104
Gambar 4.42 Rancangan Input Pengembalian	105
Gambar 4.43 Rancangan Output Data Anggota	106
Gambar 4.44 Rancangan Output Data Buku	106

Gambar 4.45 Rancangan Output Buku Rusak	107
Gambar 4.46 Rancangan Output Data Transaksi	107
Gambar 5.1 Password Salah.....	110
Gambar 5.2 Input Data Buku	110
Gambar 5.3 Peringatan Ketika Hapus Record	111
Gambar 5.4 Input Data Ketika Tidak Lengkap	111
Gambar 5.5 Login	113
Gambar 5.6 Menu Utama	114
Gambar 5.7 Menu Run.....	118
Gambar 5.8 Menu Utama saat Login	119
Gambar 5.9 User Name jika Salah.....	119
Gambar 5.10 Password Jika Salah	119
Gambar 5.11 Menu Utama.....	120
Gambar 5.12 Entry Data Buku.....	121
Gambar 5.13 Jenis Buku	122
Gambar 5.14 Buku Rusak	123
Gambar 5.15 Browse Data Buku	124
Gambar 5.16 Entry Data Anggota.....	125
Gambar 5.17 Browse Data Anggota	126
Gambar 5.18 Transaksi Peminjaman Buku.....	127
Gambar 5.19 Proses Transaksi Jika Berhasil	128
Gambar 5.20 Transaksi Pengembalian Buku	128
Gambar 5.21 Data User.....	129
Gambar 5.22 Ganti Password.....	130
Gambar 5.23 Ketentuan	131
Gambar 5.24 Back Up Data	131
Gambar 5.25 Laporan Daftar Buku.....	132
Gambar 5.26 Laporan Buku Rusak.....	133
Gambar 5.27 Laporan Daftar Anggota.....	133
Gambar 5.28 Cetak Kartu Anggota.....	134
Gambar 5.29 Laporan Transaksi.....	134

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan	9
Tabel 2.1 Contoh data belum ternormalisasi.....	18
Tabel 2.2 Relasi memenuhi bentuk normal pertama.....	18
Tabel 2.3 Bentuk normal kedua	18
Tabel 4.1 Bincian Biaya Software	66
Tabel 4.2 Rincian Biaya Hardware	66
Tabel 4.3 Rincian Biaya dan Manfaat.....	68
Tabel 4.4 Rincian Biaya dan Manfaat.....	71

