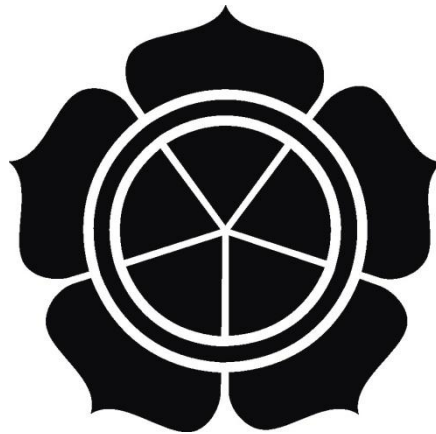


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN MUHAMMADIYAH KROYA**

Skripsi



Disusun oleh :

Dedi Azwar

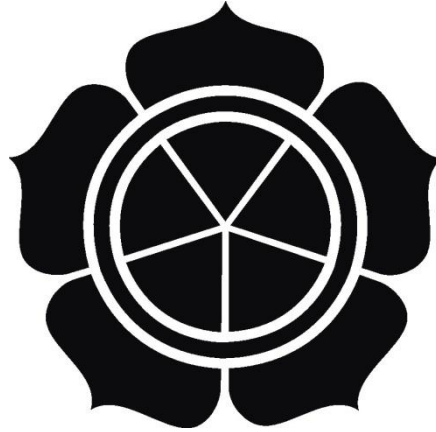
06.12.1663

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN MUHAMMADIYAH KROYA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



Disusun oleh :

DEDI AZWAR

06.12.1663

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN MUHAMMADIYAH KROYA


Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dedi azwar

06.12.1663

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 November 2010

Dosen Pembimbing


Drs. Bambang Sudarvatno, M.M
NIK. 190302029

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 Desember 2010


Prof. Dr. M. Suvanto, M.M
NIK. 190302001

BERITA ACARA UJIAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN MUHAMMADIYAH KROYA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dedi azwar

06.12.1663

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 02 Desember 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

1. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M

NIK : 190302029

2. Kusrini, M.Kom

NIK : 190302106

3. Erik Hadi Saputra, S.Kom

NIK : 190302107

Tanda Tangan



MOTTO

Sang juara dihasilkan dari impian, keinginan dan visi.

Muhammad Ali

Orang yang menginginkan impiannya menjadi kenyataan, harus menjaga diri agar tidak tertidur.

Richard Wheeler

Kedaaan tidak berubah. Kitalah yang berubah.

Henry David Thoreau

Jangan kecewa apabila hasil yang diperoleh tidak seperti yang diharapkan, Percaya bahwa semuanya adalah kesuksesan, bukan kegagalan.

There is a price to be paid to grow. The pay is commitment.

Ed Cole

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Segala Puji Bagi Allah atas izinnyalah maka dapat diselesaikanlah skripsi ini.

Skripsi ini aku persembahkan untuk kedua orang tua ku yang telah memberikan segala-galanya selama ini dan buat semua keluarga ku yang tiada henti mendoakan dan terus mendukung untuk keberhasilanku, Terima kasih banyak.

Buat teman-temanku yang selama ini udah memberikan motivasi dukungan dan semuanya, juga buat anak-anak kos angka 3. Terima kasih.

Makasih ya buat semuanya, **THANK'S YOUR ALL....**



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi dengan judul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan SMK Muhammadiyah kroya”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberikan ilmu yang bermanfaat.

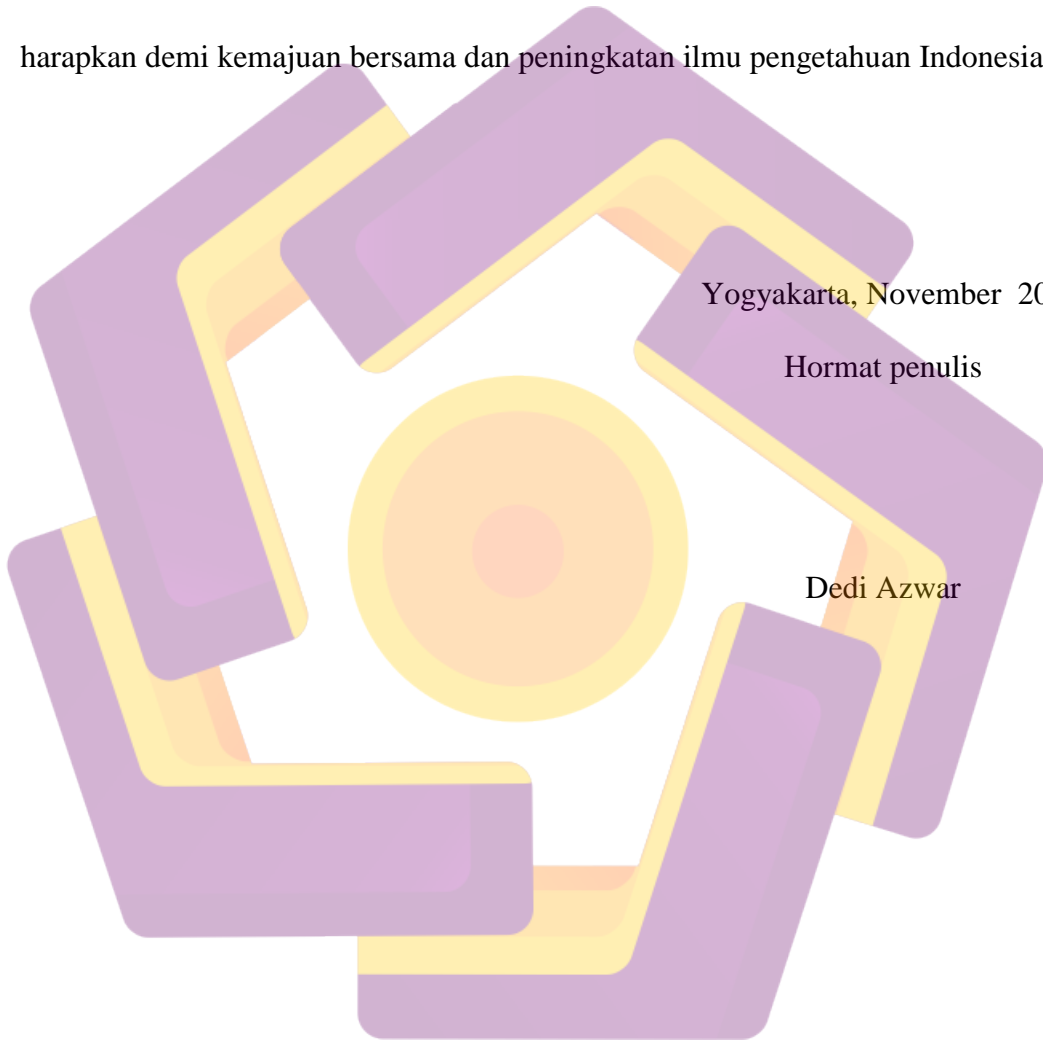
5. Ibu Tercinta Yulianis dan Bapak Tercinta Azwar berkat doanya dan dukunganya penulis dapat menyelesaikan skripsi dan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat penulis harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan Indonesia.

Yogyakarta, November 2010

Hormat penulis

Dedi Azwar



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Variabel Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Dan Mamfaat Penelitian.....	5
1.5 Metode Penelitian	6
1.6 Sistematika Penyusunan Laporan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.1.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.2 Karateristik Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	14

2.3.2	Proses Sistem Informasi	16
2.4	Konsep Dasar Informasi Manajemen	17
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	17
2.4.2	Peranan Sistem Informasi Bagi Manajemen	17
2.5	Konsep Dasar Perpustakaan	18
2.5.1	Pengertian Perpustakaan.....	18
2.5.2	Fungsi Dan Tujuan Perpustakaan.....	19
2.6	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan	24
2.7	Konsep Basis Data.....	24
2.7.1	Pengertian Basis Data.....	24
2.7.2	Objektif Basis Data	26
2.7.3	Komponen Basis Data.....	28
2.7.4	Sistem Manajemen Basis Data	29
2.8	Teknik Perancangan Basis Data	30
2.8.1	Teknik Normalisasi.....	31
2.8.2	Teknik Entity Relationship.....	32
2.8.3	Simbol Flowchart	33
2.8.4	Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	34
2.9	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	35
2.9.1	Microsoft Visual Basic 6.0.....	35
2.9.2	Microsoft SQL Server 2000	41
2.10	Analisis Pieces.....	50

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	51
3.1 Tinjauan Umum	51
3.1.1 Sejarah Singkat SMK Muhammadiyah Kroya	51
3.1.2 Visi Dan Misi SMK Muhammadiyah Kroya	53
3.1.3 Struktur Organisasi SMK Muhammadiyah Kroya.....	54
3.1.4 Tentang Perpustakaan SMK Muhammadiyah Kroya.....	59
3.2 Analisis Sistem	60
3.2.1 Definisi Analisis Sistem	60
3.2.2. Identifikasi Masalah	61
3.2.3 Analisis Masalah	62
3.2.4. Analisis Kebutuhan Sistem	67
3.2.5. Analisis Biaya Dan Manfaat.....	73
3.2.6. Analisis Kelayakan Sistem.....	85
3.3 Perancangan Sistem	87
3.3.1. Perancangan Sistem Secara Umum.....	87
3.3.2. Rancangan Model.....	87
3.3.3. Rancangan Database.....	92
3.3.3.1 Rancangan Normalisasi	92
3.3.3.2 Relasi Antar Tabel.....	96
3.3.3.3 Rancangan Struktur Tabel.....	97
3.4 Rancangan Input	99
3.4.1 Rancangan Password Program	100
3.4.2 Rancangan Tampilan Menu Utama Program	101
3.4.3 Rancangan Form Data Buku	102
3.4.4 Rancangan Form Data Penerbit.....	103

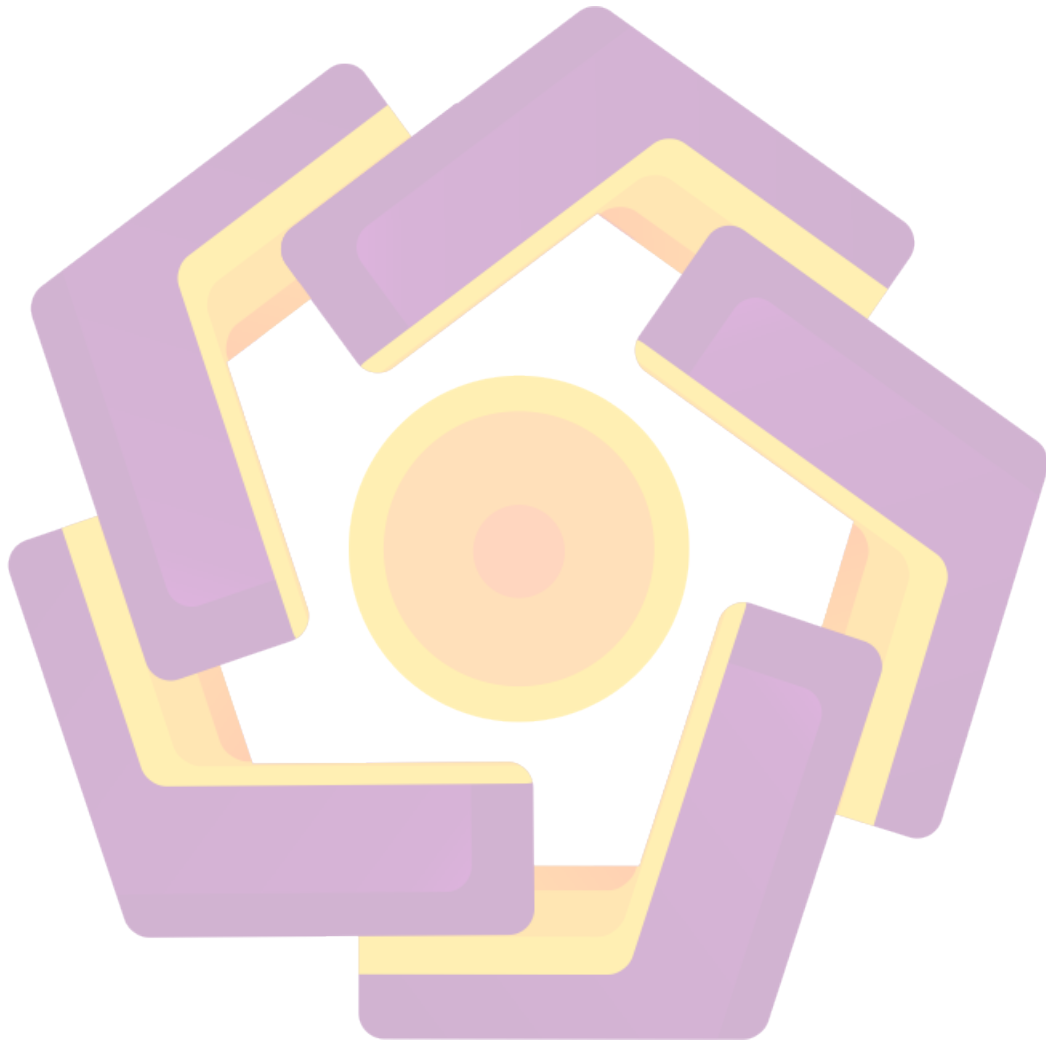
3.4.5	Rancangan Form Data Jenis	104
3.4.6	Rancangan Form Data Siswa	105
3.4.7	Rancangan Form Konfigurasi	106
3.4.8	Rancangan Form Transaksi Peminjaman	107
3.4.9	Rancangan Form Data User	108
3.4.10	Rancangan Form Ganti Password	109
3.4.11	Rancangan Form Katalog Buku	109
3.4.12	Rancangan Form Katalog Buku Client/Siswa	110
3.5	Rancangan Output	110
3.5.1	Rancangan Output Laporan Data Siswa Keseluruhan	111
3.5.2	Rancangan Output Laporan Buku	111
3.5.3	Rancangan Output Laporan Peminjaman.....	112
3.5.4	Rancangan Output Laporan Pengembalian	112
BAB IV	IMPLEMENTASI SISTEM	113
4.1	Pengertian Implementasi Sistem.....	113
4.2	Menerapkan Rencana Implementasi.....	113
4.3	Kegiatan Implementasi	114
4.3.1	Pemrograman Dan Pengetasan Program	115
4.3.1.1	Pemrograman.....	115
4.3.1.2	Pengetasan Program	121
4.3.2	Pengetasan Sistim.....	127
4.3.3	Instalasi Hardware Dan Software	128
4.3.3.1	Instalasi Hardware	128
4.3.3.2	Instalasi Software.....	128
4.3.4	Pelatihan Personil.....	132
4.3.5	Konversi Sistim	133
4.3.6	Pemeliharaan	133
4.3.7	Manual Program.....	133

BAB V PENUTUP 147

5.1 Kesimpulan 147

5.2 Saran 148

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Flowchart.....	34
Tabel 2.2	Data Flow Diagram.....	35
Tabel 3.1	Spesifikasi Perangkat Lunak Yang Dibutuhkan	76
Tabel 3.2	Spesifikasi Perangkat Keras Yang Dibutuhkan	76
Tabel 3.3	Rincian Biaya Dan Manfaat.....	78
Tabel 3.4	Hasil Perhitungan Analisis Biaya Dan Manfaat	85
Tabel 3.5	Bentuk Normal Pertama.....	93
Tabel 3.6	Bentuk Normal Kedua	94
Tabel 3.7	Bentuk Normal Ketiga	95
Tabel 3.8	Relasi Antar Tabel	96
Tabel 3.9	Tabel Siswa.....	97
Tabel 3.10	Tabel Jenis	97
Tabel 3.11	Tabel Penerbit.....	98
Tabel 3.12	Tabel Pengarang	98
Tabel 3.13	Tabel Buku.....	98
Tabel 3.14	Tabel Sirkulasi	99
Tabel 3.15	Tabel Detail_Sirkulasi	99
Tabel 3.16	Tabel Denda.....	99
Tabel 4.1	Rencana Kegiatan Implementasi	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Program Ms. Visual Basic	37
Gambar 2.2	Tampilan Menu Bar	37
Gambar 2.3	Tampilan Form Desainer	38
Gambar 2.4	Tampilan ToolBox	38
Gambar 2.5	Tampilan Properties	39
Gambar 2.6	Tampilan Window Code Editor Dengan Outo List-nya	40
Gambar 2.7	Menu SQL Server 2000	43
Gambar 2.8	Tampilan SQL Analyzer Query	45
Gambar 2.9	Tampilan Penulisan SQL Script Pada Analyzer Query	46
Gambar 2.10	Enterprise Manager	47
Gambar 2.11	Service Manager	49
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Tata Usaha SMK Muhammadiyah Kroya....	54
Gambar 3.2	Struktur Organisasi Perpustakaan SMK Muhammadiyah Kroya	57
Gambar 3.3	Sistim Flowchart Yang Diusulkan	89
Gambar 3.4	Data Flow Diagram Level 0 Yang Diusulkan.....	90
Gambar 3.5	Data Flow Diagram Level 1 Yang Diusulkan.....	91
Gambar 3.6	Rancangan Password.....	100
Gambar 3.7	Rancangan Menu Utama Program	101
Gambar 3.8	Rancangan Form Data Buku	102
Gambar 3.9	Rancangan Form Data Penerbit	103
Gambar 3.10	Rancangan Form Data Jenis.....	104
Gambar 3.11	Rancangan Form Data Siswa	105
Gambar 3.12	Rancangan Form Konfigurasi	106

Gambar 3.13 Rancangan Form Transaksi Peminjaman Buku	107
Gambar 3.14 Rancangan Form Transaksi Pengembalian Buku	107
Gambar 3.15 Rancangan Form Data User Pengguna	108
Gambar 3.16 Rancangan Form Ganti Pasword	109
Gambar 3.17 Rancangan Form Katalog Buku	109
Gambar 3.18 Rancangan Form Katalog Buku Client/Siswa	110
Gambar 3.19 Rancangan Laporan Data Siswa Keseluruhan	111
Gambar 3.20 Rancangan Laporan Buku	111
Gambar 3.21 Rancangan Laporan Peminjaman	112
Gambar 3.22 Rancangan Laporan Pengembalian	112
Gambar 4.1 Tampilan Form Kosong	116
Gambar 4.2 Tampilan Form Jenis.....	116
Gambar 4.3 Tampilan Syntax Error.....	122
Gambar 4.4 Tampilan Run-time Error.....	122
Gambar 4.5 Informasi Penyimpanan Tambah Data.....	125
Gambar 4.6 Peringatan Data Akan Dihapus	126
Gambar 4.7 Langkah Pertama Instalasi	129
Gambar 4.8 Langkah Kedua Instalasi	129
Gambar 4.9 Langkah Ketiga Instalasi	129
Gambar 4.10 Tampilan Directory	130
Gambar 4.11 Langkah Keempat Instalasi	130
Gambar 4.12 Langkah Kelima Instalasi	130
Gambar 4.13 Langkah Keenam Instalasi	131
Gambar 4.14 Langkah Ketujuh.....	131
Gambar 4.15 Form Login	134

Gambar 4.16 Tampilan Pesan Kesalahan	134
Gambar 4.17 Tampilan Menu Utama	136
Gambar 4.18 Tampilan Form Data Jenis	137
Gambar 4.19 Tampilan Form Mengedit Data Jenis Buku	138
Gambar 4.20 Tampilan Form Data Penerbit.....	138
Gambar 4.21 Tampilan Form Mengedit Data Penerbit	138
Gambar 4.22 Tampilan Form Data Pengarang	139
Gambar 4.23 Tampilan Form Mengedit Data Pengarang	139
Gambar 4.24 Tampilan Form Data Buku	140
Gambar 4.25 Tampilan Form Mengedit Data Buku	140
Gambar 4.26 Tampilan Form Data Siswa.....	141
Gambar 4.27 Tampilan Form Mengedit Data Siswa	141
Gambar 4.28 Tampilan Form Konfigurasi.....	142
Gambar 4.29 Tampilan Form Transaksi Peminjaman	142
Gambar 4.30 Tampilan Form Transaksi Pengembalian	143
Gambar 4.31 Tampilan Form Katalog Buku	143
Gambar 4.32 Tampilan Form User Pengguna	144
Gambar 4.33 Tampilan Laporan Data Buku.....	144
Gambar 4.34 Tampilan Laporan Data Siswa.....	145
Gambar 4.35 Tampilan Laporan Peminjaman	145
Gambar 4.36 Tampilan Laporan Pengembalian	146