



**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER PADA PONDOK PESANTREN
THAWALIB SRIWIJAYA PALEMBANG**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

Oleh:

**ABDUL RAZAQ
19141015P**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

**Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web
Menggunakan *Framework Codeigniter* pada Pondok
Pesantren Thawalib Sriwijaya Palembang**

**ABDUL RAZAQ
19141015P**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Pembimbing



Nyimas Sopiah, S.Kom., M.M., M.Kom.

**Palembang, 12 Oktober 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,**



Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter pada Pondok Pesantren Thawalib Sriwijaya Palembang" Oleh "Abdul Razaq", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Rabu tanggal 12 Oktober 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Nyimas Sopiah, S.Kom., M.M., M.Kom.

(.....)

2. Anggota : Fatmasari, M.M., M.Kom.

(.....)

3. Anggota : Kiky Rizky Nova Wardani, M.Kom.

(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina Darma

Fakultas Ilmu Komputer

Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Abdul Razaq

NIM : 19141015P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Binadarma atau perguruan tinggi lain;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari Tim Pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Oktober 2022

Yang membuat pernyataan



Abdul Razaq

NIM : 19141015P

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

"Barang siap yang bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan itu untuk kebaikan dirinya sendiri" (QS.Al-Ankabut:6).

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap." (QS. Al-Insyirah: 6-8).

PERSEMBAHAN:

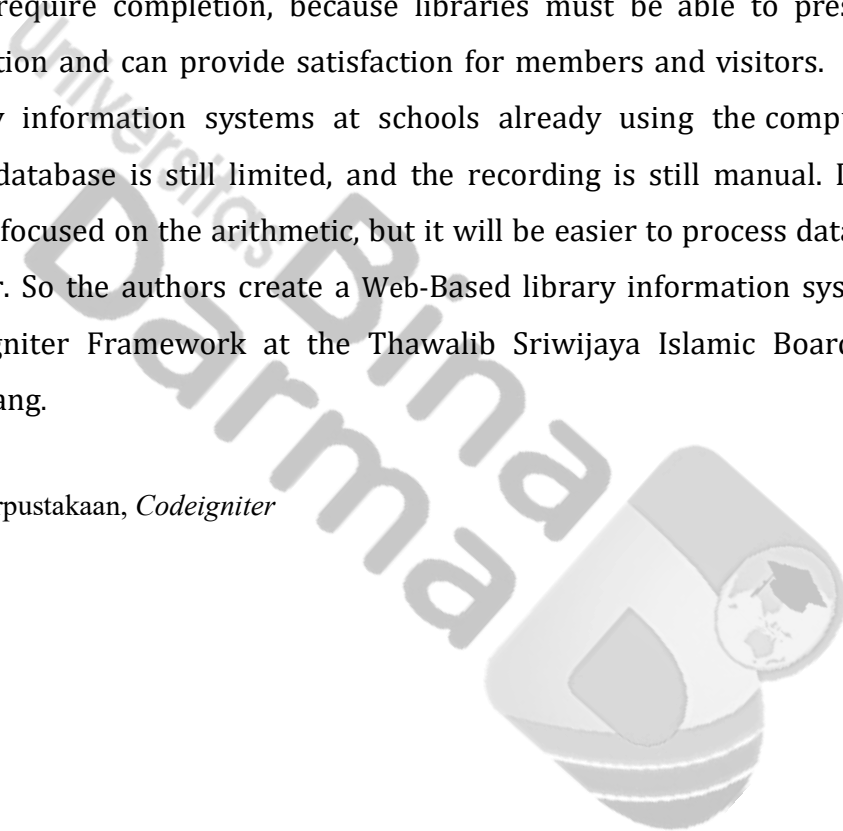
Kupersembahkan kepada :

1. Orang tua saya yang selalu memberikan do'a, dukungan dan pertanyaan-pertanyaan terkait perkembangan skripsi.
2. Ibu Nyimas Sopiah, S.Kom., M.M., M.Kom. selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan Skripsi ini.
3. Kepada Imam Pondok Pesantren Thawalib Sriwijaya Palembang, Muhtar, S.Pd.I. beserta Staff.
4. Kepada seluruh dosen fakultas Ilmu Komputer khususnya Jurusan Sistem Informasi, staff dan karyawan Universitas Bina Darma Palembang.
5. Kepada rekan-rekan seperjuangan Universitas Bina Darma, Program Studi Sistem Informasi.

ABSTRACT

Library information system is a very important thing in the world of education because the library is the window of the world. Similarly with the Thawalib Sriwijaya Islamic Boarding School in Palembang, especially in the library. Many problems require completion, because libraries must be able to present accurate information and can provide satisfaction for members and visitors. The design of library information systems at schools already using the computer but the existing database is still limited, and the recording is still manual. Data processing is not focused on the arithmetic, but it will be easier to process data by using a computer. So the authors create a Web-Based library information system using the Codeigniter Framework at the Thawalib Sriwijaya Islamic Boarding School in Palembang.

Keywords: *Web*, *perpustakaan*, *Codeigniter*



ABSTRAK

Sistem informasi perpustakaan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam dunia pendidikan karena perpustakaan adalah jendela dunia. Demikian halnya dengan pesantren Thawalib Sriwijaya Palembang khususnya di bagian perpustakaan. Banyak masalah yang membutuhkan penyelesaian, karena perpustakaan harus bisa menyajikan informasi yang akurat dan dapat memberikan kepuasan tersendiri untuk para anggota dan para pengunjung. Perancangan sistem informasi perpustakaan pada sekolah sudah menggunakan komputer tetapi database yang ada masih terbatas, dan pencatatannya masih manual. Pengolahan data memang tidak terfokus pada mesin hitung, tetapi akan lebih mudah mengolah suatu data dengan menggunakan komputer. Maka penulis membuat sistem informasi perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Pada Pondok Pesantren Thawalib Sriwijaya Palembang.

Kata kunci : *Web*, perpustakaan, *Codeigniter*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dedy Syamsuar, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Zaid Amin, Ph.d. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Nyimas Sopiah, S.Kom., M.M., M.Kom. selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan Skripsi ini.
5. Ibu Fatmasari, M.M., M.Kom. dan Ibu Kiky Rizky Nova Wardani, M.Kom sebagai penguji.
6. Kepada Imam Pondok Pesantren Thawalib Sriwijaya Palembang, Muhtar, S.Pd.I. beserta Staff.
7. Orang Tua Tercinta yang telah memberikan dukungan.

8. Kepada seluruh dosen fakultas Ilmu Komputer khususnya Jurusan Sistem Informasi, staff dan karyawan Universitas Bina Darma Palembang
9. Kepada rekan-rekan seperjuangan Universitas Bina Darma, Program Studi Sistem Informasi.

Palembang, Oktober 2022

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis	3
1.5.2 Manfaat Bagi Pondok Pesantren	4
1.5.3 Sistematika Penulis	4
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Sistem	6
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Sistem Informasi	7
2.1.4 Perpustakaan.....	7
2.1.5 Website	7
2.1.6 Framework Codeigniter.....	8
2.1.7 Database	8
2.1.8 UML.....	9
2.1.9 Hasil Penelitian Terdahulu.....	9
2.1.10 Kerangka Penelitian.....	10

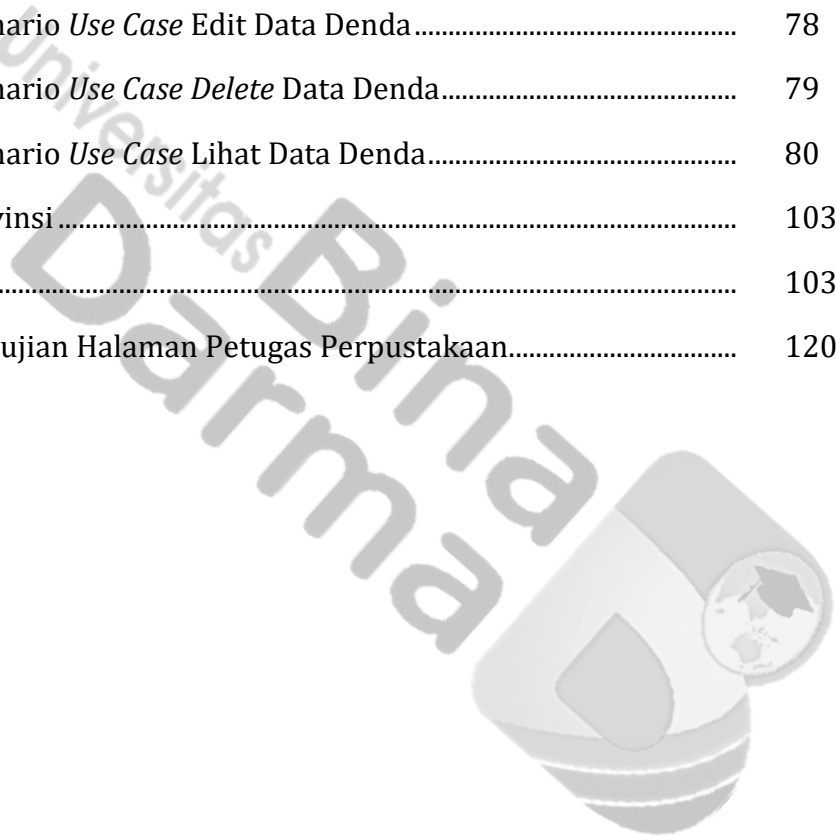
3. METODE PENELITIAN	12
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	12
3.1.1 Lokasi	12
3.1.2 Waktu Penelitian	12
3.2 Teknik Pengumpulan Data	12
3.2.1 Metode Observasi	13
3.2.2 Metode Wawancara	13
3.2.3 Metode Studi Pustaka	13
3.3 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem	14
3.3.1 Alat Pengembangan Sistem	14
3.3.1.1 Model Proses	14
3.3.1.2 Mode Data	17
3.3.2 Teknik Pengembangan Sistem	18
3.4 Alat dan Teknik Pengujian Sistem	21
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil dan Pembahasan	22
4.1.1 Fase <i>Inception</i>	23
4.1.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	23
4.1.1.2 <i>Activity Diagram</i>	81
4.1.2 Fase <i>Elaboration</i>	95
4.1.2.1 <i>Class Diagram</i>	95
4.1.2.2 <i>Desain Database</i>	96
4.1.2.3 <i>Desain Rancangan Tampilan</i>	103
4.1.3 Fase <i>Contruction</i>	111
4.1.3.1 Hasil Implementasi	111
4.1.3.2 Pengujian	119
4.14 Fase <i>Transition</i>	126
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	126
5. PENUTUP	127
5.1 Hasil Kesimpulan dan Saran	127
5.1.1 Kesimpulan	127
5.1.2 Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	128

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	12
Tabel 3.2 Simbol <i>Use Case</i> Diagram	14
Tabel 3.3 Simbol <i>Activity</i> Diagram	16
Tabel 3.4 Simbol <i>Class</i> Diagram	17
Tabel 4.1 Keterangan Aktor.....	25
Tabel 4.2 Keterangan <i>Use Case</i>	25
Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case Login</i>	33
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case Logout</i>	34
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Anggota.....	34
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Anggota	35
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case</i> Delete Data Anggota	37
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Anggota.....	38
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Kelas	38
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Kelas	39
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case Delete</i> Data Kelas.....	40
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Kelas.....	41
Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Buku	42
Tabel 4.14 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Buku	43
Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case Delete</i> Data Buku	44
Tabel 4.16 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Buku	45
Tabel 4.17 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Detail Stok	45
Tabel 4.18 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Detail Stok.....	45
Tabel 4.19 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Detail Stok.....	47
Tabel 4.20 Skenario <i>Use Case Delete</i> Data Detail Stok.....	48

Tabel 4.21 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Detail Stok.....	49
Tabel 4.22 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Kategori	50
Tabel 4.23 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Kategori.....	51
Tabel 4.24 Skenario <i>Use Case Delete</i> Data Kategori	52
Tabel 4.25 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Kategori.....	53
Tabel 4.26 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Rak.....	54
Tabel 4.27 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Rak	55
Tabel 4.28 Skenario <i>Use Case Delete</i> Data Rak	56
Tabel 4.29 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Data Rak.....	57
Tabel 4.30 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Pengarang	57
Tabel 4.31 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Pengarang	58
Tabel 4.32 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Pengarang	60
Tabel 4.33 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Penerbit	60
Tabel 4.34 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Penerbit.....	61
Tabel 4.35 Skenario <i>Use Case</i> Delete Data Penerbit.....	62
Tabel 4.36 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Penerbit	63
Tabel 4.37 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Provinsi.....	64
Tabel 4.38 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Provinsi	65
Tabel 4.39 Skenario <i>Use Case</i> Delete Data Provinsi	66
Tabel 4.40 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Provinsi	67
Tabel 4.41 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Peminjaman	67
Tabel 4.42 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Peminjaman.....	69
Tabel 4.43 Skenario <i>Use Case</i> Kembalikan.....	70
Tabel 4.44 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Detail Pinjam	71
Tabel 4.45 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Peminjaman	71
Tabel 4.46 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Data Detail Peminjaman	71
Tabel 4.47 Skenario <i>Use Case Delete</i> Data Detail Pinjam.....	73

Tabel 4.48 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Detail Pinjam.....	74
Tabel 4.49 Skenario <i>Use Case Delete</i> Data Detail Pinjam.....	74
Tabel 4.50 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Pengembalian	75
Tabel 4.51 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Detail Kembali	76
Tabel 4.52 Skenario <i>Use Case</i> Edit Data Denda.....	78
Tabel 4.53 Skenario <i>Use Case Delete</i> Data Denda.....	79
Tabel 4.54 Skenario <i>Use Case</i> Lihat Data Denda.....	80
Tabel 4.55 Provinsi	103
Tabel 4.56 Rak	103
Tabel 4.57 Pengujian Halaman Petugas Perpustakaan.....	120



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Penelitian.....	10
Gambar 4.1 Proses Bisnis Perpustakaan yang Sedang Berjalan	22
Gambar 4.2 <i>Use Case</i> Diagram Sistem Informasi Perpustakaan.....	24
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Diagram Aktor.....	81
Gambar 4.4 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Anggota	82
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Data Kelas.....	83
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Buku	84
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Detail Stok.....	85
Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Kategori.....	86
Gambar 4.9 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Rak	87
Gambar 4.10 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Pengarang.....	88
Gambar 4.11 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Penerbit.....	89
Gambar 4.12 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Provinsi.....	90
Gambar 4.13 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Peminjaman	91
Gambar 4.14 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Detail Peminjaman	92
Gambar 4.15 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Pengembalian.....	93
Gambar 4.16 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Denda.....	94
Gambar 4.17 <i>Class</i> Diagram	95
Gambar 4.18 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i>	104
Gambar 4.19 Rancangan Tampilan Halaman Utama Admin	104
Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Anggota	105
Gambar 4.21 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Kelas.....	105
Gambar 4.22 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Buku	106
Gambar 4.23 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Kategori.....	106

Gambar 4.24 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Rak	107
Gambar 4.25 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Pengarang	107
Gambar 4.26 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Penerbit.....	108
Gambar 4.27 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Provinsi	108
Gambar 4.28 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Peminjaman.	109
Gambar 4.29 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Pengembalian	109
Gambar 4.30 Rancangan Tampilan Halaman Buku <i>Report</i>	110
Gambar 4.31 Rancangan Tampilan Halaman Report Pengembalian	110
Gambar 4.32 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Denda	111
Gambar 4.33 Halaman Login Admin	111
Gambar 4.34 Tampilan Utama Admin	112
Gambar 4.35 Tampilan Kelola Data Anggota.....	112
Gambar 4.36 Tampilan Kelola Data Kelas.....	113
Gambar 4.37 Tampilan Kelola Data Buku	113
Gambar 4.38 Tampilan Kelola Data Kategori	114
Gambar 4.39 Tampilan Kelola Data Rak.....	114
Gambar 4.40 Tampilan Kelola Data Pengarang.....	115
Gambar 4.41 Tampilan Kelola Data Penerbit	115
Gambar 4.42 Tampilan Kelola Data Provinsi.....	116
Gambar 4.43 Tampilan Kelola Data Peminjaman	116
Gambar 4.44 Tampilan Kelola Data Pengembalian.....	117
Gambar 4.45 Tampilan Data Buku <i>Report</i>	117
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Kelola Data Denda	118