

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
MENGGUNAKAN STANDARISASI OPAC PADA  
MTS MAARIF 2 MUNTILAN**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



Disusun oleh :

Nama : Astriwiningsih

Nim : 262110439

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2017**

**SAMPUL SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
MENGGUNAKAN STANDARISASI OPAC PADA  
MTS MAARIF 2 MUNTILAN**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik(S1)  
pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung



Disusun oleh :

Nama : Astriwiningsih

Nim : 262110439

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2017**

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING  
TUGAS AKHIR**

Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul *Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Standarisasi OPAC Pada MTS Maarif 2 Muntilan*  
disusun oleh :

Nama : Astriwiningsih

Nim : 262110439

Program Studi : Teknik Informatika

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada :

Hari : Selasa

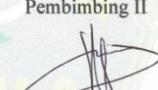
Tanggal : 3 Oktober 2017

Menyetujui,

Pembimbing I

  
Sam Farisa C.H., ST, MKom  
NIK. 210615046

Pembimbing II

  
Hud Muahawar, S.T., M.T.  
NIK

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Sultan Agung

  
Imam Much. Idi Subroto, ST., M.Sc., Ph.D  
NIK. 210 600 017

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI  
TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN  
STANDARISASI OPAC PADA MTS MAARIF 2 MUNTILAN**

Oleh :

**Astriwiningsih  
262110439**

Telah diujikan dan dinyatakan Lulus Ujian Sarjana yang dilaksanakan pada tanggal 30 September 2017 oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 30 September 2017

Anggota Penguji I

Asih Widi Harini, S.Si., M.T.  
NIK/NIP. 0617087002

Anggota Penguji II

Ir. Sri Mulyono, M.Eng  
NIK/NIP. 1027118801

Mengetahui :  
Ketua Penguji

Bagus S. W. P. S.Kom, M.Cs  
NIK/NIP. 1027118801

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Astriwiningsih  
NIM : 262110439  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir (TA) yang diajukan kepada Jurusan Teknik Informatika dengan Judul :

### ***SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN STANDARISASI OPAC PADA MTS MAARIF 2 MUNTILAN***

Adalah hasil karya sendiri, judul tersebut belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I pada Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) ataupun pada Universitas lain serta belum pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dan dirujuk dalam daftar pustaka. Tugas Akhir ini adalah milik saya, segala bentuk kesalahan dan kekeliruan dalam Tugas Akhir ini adalah tanggung jawab saya.

Semarang, 30 September 2017

Penulis,



Astriwiningsih  
NIM. 262110439

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Astriwiningsih  
Nim : 262110439  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Alamat Asal : Dsn. Santren RT.001 RW.009, Ds. Gunung Pring,  
Kec. Muntilan, Kab. Magelang  
No. HP / Email : 085640177415 / [Azthree31@gmail.com](mailto:Azthree31@gmail.com)

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul: Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Standarisasi OPAC Pada Mts Maarif 2 Muntilan

Dan menyetujui menjadi milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-ekslusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 2 oktober 2017

Yang menyatakan,



Astriwiningsih

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

## **Motto**

“Terlalu banyak sama buruknya dengan terlalu sedikit”

## **Persembahan**

Tugas akhir ini dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan segala sesuatunya dan pengorbanan untuk merawat dan mendidik hingga saat ini.
2. Dosen pembimbing tugas akhir Bapak Sam Farisa C.H, ST, M.Kom dan Bapak Hud Munawar ST, M.T. yang telah membimbing, memberikan saran, kritik dan masukan selama proses penyelesaian tugas akhir.
3. Seluruh dosen Fakultas Teknologi Industri Unissula yang telah memberikan ilmunya selama menempuh perkuliahan.
4. Adik terkasih yang senantiasa mendukung baik dari segi materi maupun non materi.
5. Kakak terkasih yang turut repot kesana kemari dari awal mulai kuliah sampai proses penyelesaian tugas akhir ini.
6. Kawan seperjuangan angkatan FTI 2011

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir ini. Penulisan laporan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi saya untuk dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Ibu DR. Hj. Sri Arttini, Msi. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Unissula.
3. Bapak Imam Much Ibnu S., ST, M.Sc, Ph.D selaku Ketua Prodi Teknik Informatika .
4. Bapak Sam Farisa, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing I.
5. Bapak Hud Munawar, ST, M.T. selaku dosen pembimbing II.
6. Orang tua, adik dan kerabat saya tercinta yang telah mendukung saya dengan semangat dan doa dalam berbagai keadaan dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
7. Teman-teman seangkatan Program Studi Teknik Informatika yang turut membantu dan memberikan semangat serta doa dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Terakhir, semoga Allah SWT dapat membalas semua kebaikan kepada semua pihak yang telah ikut membantu dalam menyusun laporan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik isi maupun tata bahasanya. Oleh karena saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan penulis demi penyempurnaan penulisan laporan ini. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya, Amin.

Semarang, 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN COVER .....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>II</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>III</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI .....</b>	<b>IV</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>V</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH ...</b>	<b>ERROR!</b>
<b>BOOKMARK NOT DEFINED.</b>	
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>VI</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>XII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XIII</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.3 PEMBATASAN MASALAH.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.4 TUJUAN PENELITIAN .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.6 METODE PENELITIAN .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>LANDASAN TEORI.....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.2 GAMBARAN UMUM PERPUSTAKAAN MTS MAARIF 2 MUNTILAN .....	<b>ERROR!</b>
<b>BOOKMARK NOT DEFINED.</b>	
2.3 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
2.3.1 Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.2 Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

- 2.3.3 Sistem Informasi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.4 ANALISA SISTEM ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 2.4.1 Pengertian analisa sistem ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.4.2 Tahap-tahap analisa sistem ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.4.3 Alat bantu dalam analisa sistem ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.5 PERANCANGAN SISTEM ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 2.5.1 *Data flow diagram* (DFD)..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.5.2 *Entity relationship diagram*(ERD)..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.6 PERPUSTAKAAN ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 2.6.1 Definisi perpustakaan..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.6.2 Jenis perpustakaan dan fungsinya ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.7 TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK PERPUSTAKAAN....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 2.8 PENGERTIAN KATALOG..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 2.9 OPAC (*ONLINE PUBLIC ACCESS CATALOGUE*) ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 2.10 PERANGKAT LUNAK PENDUKUNG ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 2.10.1 PHP ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.10.2 PHP MYAdmin ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2.10.3 MySQL..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB III.....** **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

**ANALISA DAN DESAIN SISTEM....** **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

- 3.1 SPESIFIKASI PERANGKAT PENDUKUNG....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 3.1.1 Rancangan Perangkat Keras (*Hardware*)..... **Error! Bookmark not defined.**
- 3.1.2 Perangkat Lunak (*Software*)..... **Error! Bookmark not defined.**
- 3.1.3 Pemakai (*Brainware*) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 3.2 PERMODELAN SISTEM ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 3.2.1 Analisa sistem yang sedang berjalan....**Error! Bookmark not defined.**
- 3.2.2 Perancangan Sistem Usulan (*Expected System*).. **Error! Bookmark not defined.**
- 3.3 *DATA FLOW DIAGRAM* (DFD)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 3.4 *ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM* (ERD) ...**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 3.5 RANCANGAN TABEL DATA ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 3.6 PERANCANGAN ANTAR MUKA ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 3.6.1 Perancangan struktur program ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 3.6.2 Tampilan menu umum ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 3.7 RENCANA PENGUJIAN SISTEM..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

**BAB IV .....** **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

**HASIL PERANCANGAN DAN PENGUJIAN SISTEM.....ERROR!  
BOOKMARK NOT DEFINED.**

<b>4.1 HASIL PERANCANGAN.....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
4.1.1 Halaman utama.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2 Halaman login .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3 Halaman kunjungan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.4 Halaman menu buku .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.5 Halaman anggota.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.6 Halaman data buku.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.7 Halaman transaksi peminjaman .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.8 Halaman transaksi pengembalian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.9 Laporan data anggota .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.10 Laporan data buku.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.11 Laporan data peminjaman .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.12 Laporan data pengembalian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>4.2 PENGUJIAN SISTEM.....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
4.2.1 Pengujian halaman <i>login</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2 Pengujian halaman menu utama.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3 Pengujian pengolahan data anggota .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4 Pengujian pengolahan data buku.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.5 Pengujian pengolahan data peminjaman .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.6 Pengujian pengolahan data pengembalian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.7 Pengujian halaman laporan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.8 Pengujian <i>log out</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.9 Analisis Hasil Pengujian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V.....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>5.1 KESIMPULAN.....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>5.2 SARAN .....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Dokumen Tertulis Dan Dokumen Elektronik**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 1 Perangkat Keras Spesifikasi Minimum.**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 2 Perangkat Lunak Yang Dibutuhkan .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 3 File Database Tabel Anggota.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 4 File Database Tabel Buku .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 5 File Database Tabel Klasifikasi .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 6 File Database Tabel Kembali.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 7 File Database Tabel Kunjungan .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 8 File Database Tabel Peminjaman.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 9 File Database Tabel Login .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. 10 Rencana Pengujian Sistem .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 1 Pengujian Halaman *Login* .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 2 Pengujian Halaman Menu Utama .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 3 Pengujian Pengolahan Data Anggota....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 4 Pengujian Pengolahan Data Buku.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 5 Pengujian Pengolahan Data Peminjaman**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 6 Pengujian Pengolahan Data Pengembalian**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 7 Pengujian Halaman Laporan .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 8 Pengujian *Log Out* .....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3. 1 *Flow Map* Pendaftaran Anggota Perpustakaan Yang Sedang Berjalan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 2 *Flow Map* Peminjaman Dan Pengembalian Yang Sedang Berjalan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 3 *Flow Map* Pendataan Buku Yang Sedang Berjalan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 5 *Flow Map* Peminjaman Buku Yang Diusulkan**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 6 *Flow Map* Pengembalian Buku Yang Diusulkan**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 7 *Flow Map* Pendataan Buku Yang Diusulkan**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 8 DFD Diagram Konteks Sistem Baru.**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 9 DFD Level 0 Sistem Baru .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 10 DFD Level 1 Proses 1 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 11 DFD Level 1 Proses 2 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 12 DFD Level 1 Proses 3 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 13 DFD Level 1 Proses 4 .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 14 *Entity Relationship Diagram*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 15 Perancangan Struktur Program.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 16 Perancangan Menu Utama .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 17 Perancangan *Form Login* .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 18 Perancangan *Form Kunjungan*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 19 *Form* Anggota .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 20 *Form Input* Data Anggota .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 22 *Form Input* Data Buku .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 23 *Form* Peminjaman .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 24 *Form Input* Peminjaman.....**Error! Bookmark not defined.**

- Gambar 3. 25 *Form Pengembalian* .....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 3. 26 *Form Input* Proses Pengembalian ...Error! Bookmark not defined.  
Gambar 3. 27 Rancangan Laporan Data Anggota .Error! Bookmark not defined.  
Gambar 3. 28 Rancangan Laporan Data Buku.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 3. 29 Rancangan *Form* Laporan Data PeminjamanError! Bookmark not defined.  
Gambar 3. 30 Rancangan Laporan Data PeminjamanError! Bookmark not defined.  
Gambar 3. 31 Rancangan *Form* Laporan Data PengembalianError! Bookmark not defined.  
Gambar 3. 32 Rancangan Laporan Data PengembalianError! Bookmark not defined.

- Gambar 4. 1 Halaman Utama.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 2 Halaman *Login* .....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 3 Halaman Kunjungan.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 4 Halaman Buku.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 5 Detail Buku .....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 6 Halaman Anggota.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 7 *Form Input* anggota.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 8 Halaman Data Buku .....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 9 *Form Input* Buku.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 10 Data Buku Yang Dipinjam.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 11 *Input* Peminjaman .....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 12 Proses Peminjaman .....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 13 *Input* Pengembalian.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 14 Proses Pengembalian.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 15 Laporan Data Anggota .....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 16 Laporan Data Buku .....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 17 Halaman laporan peminjaman.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 18 Laporan Peminjaman.....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 19 Halaman Laporan Pengembalian ....Error! Bookmark not defined.  
Gambar 4. 20 Laporan Pengembalian.....Error! Bookmark not defined.

