

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMA  
NEGERI 2 NGAGLIK SLEMAN BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Listya Putri Novitasari      13.02.8423**

**Feonicha Anggyeni          13.02.8433**

**Tri Astuti Agustina         13.02.8434**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMA  
NEGERI 2 NGAGLIK SLEMAN BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

**Listya Putri Novitasari      13.02.8423**

**Feonicha Anggyeni          13.02.8433**

**Tri Astuti Agustina         13.02.8434**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMA NEGERI 2 NGAGLIK SLEMAN BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Listya Putri Novitasari** 13.02.8423

**Feonicha Anggyeni** 13.02.8433

**Tri Astuti Agustina** 13.02.8434

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 17 Februari 2016

Dosen Pembimbing,



**Yuli Astuti, M.Kom**  
NIK. 190302146

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMA  
NEGERI 2 NGAGLIK SLEMAN BERBASIS WEB**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tri Astuti Agustina**

**13.02.8434**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 28 Mei 2016

**Susunan Dewan Penguji**

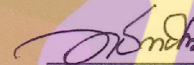
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**

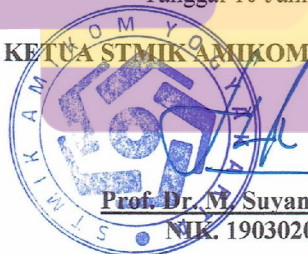


**Windha Mega Pradva D, M.Kom**  
**NIK. 190302185**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 10 Juni 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

### PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Juni 2016



Tri Astuti Agustina  
NPM 13.02.8434

## MOTTO

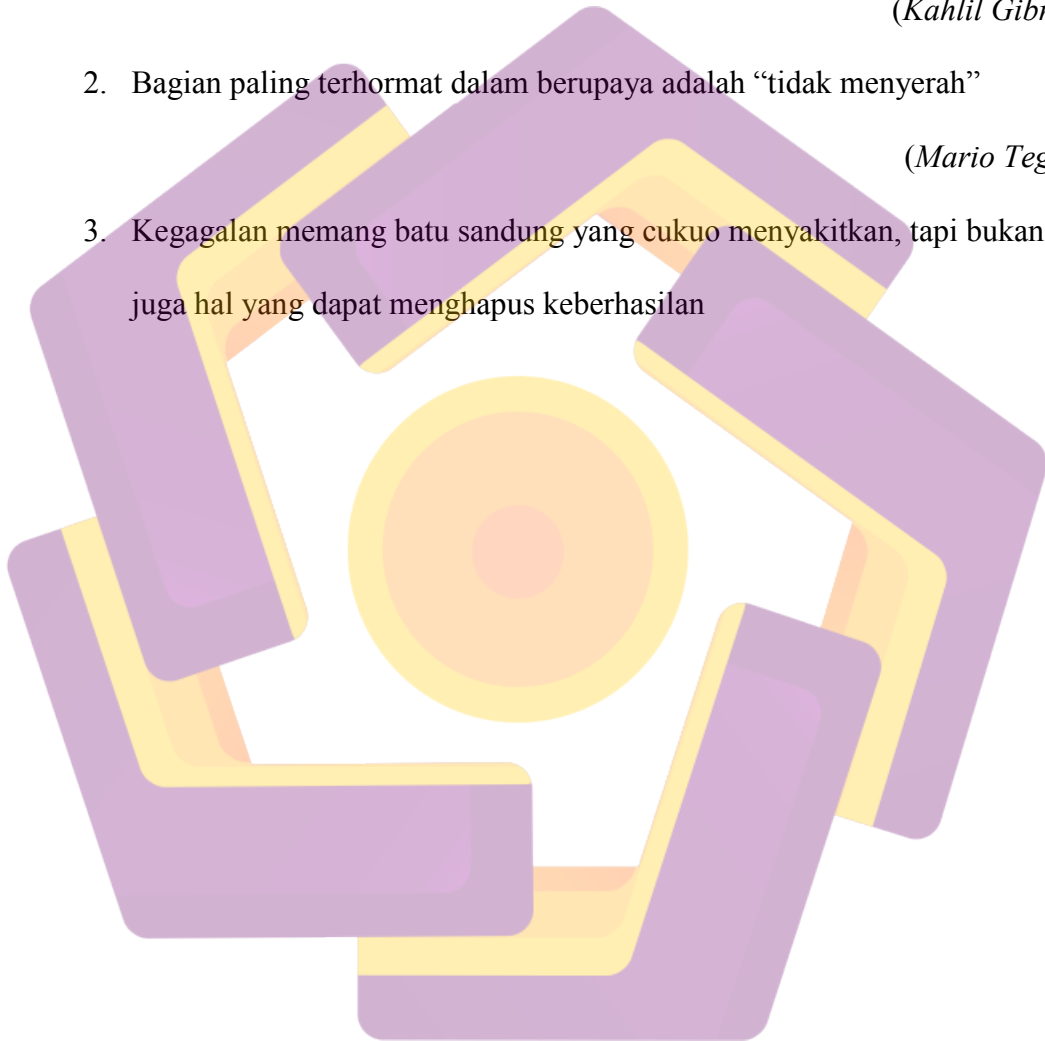
1. Kesuksesan datang tidak bersama jatuhnya embun pagi, kesuksesan datangnya bersama jatuhnya keringat

*(Kahlil Gibran)*

2. Bagian paling terhormat dalam berupaya adalah “tidak menyerah”

*(Mario Teguh)*

3. Kegagalan memang batu sandung yang cukup menyakitkan, tapi bukan juga hal yang dapat menghapus keberhasilan



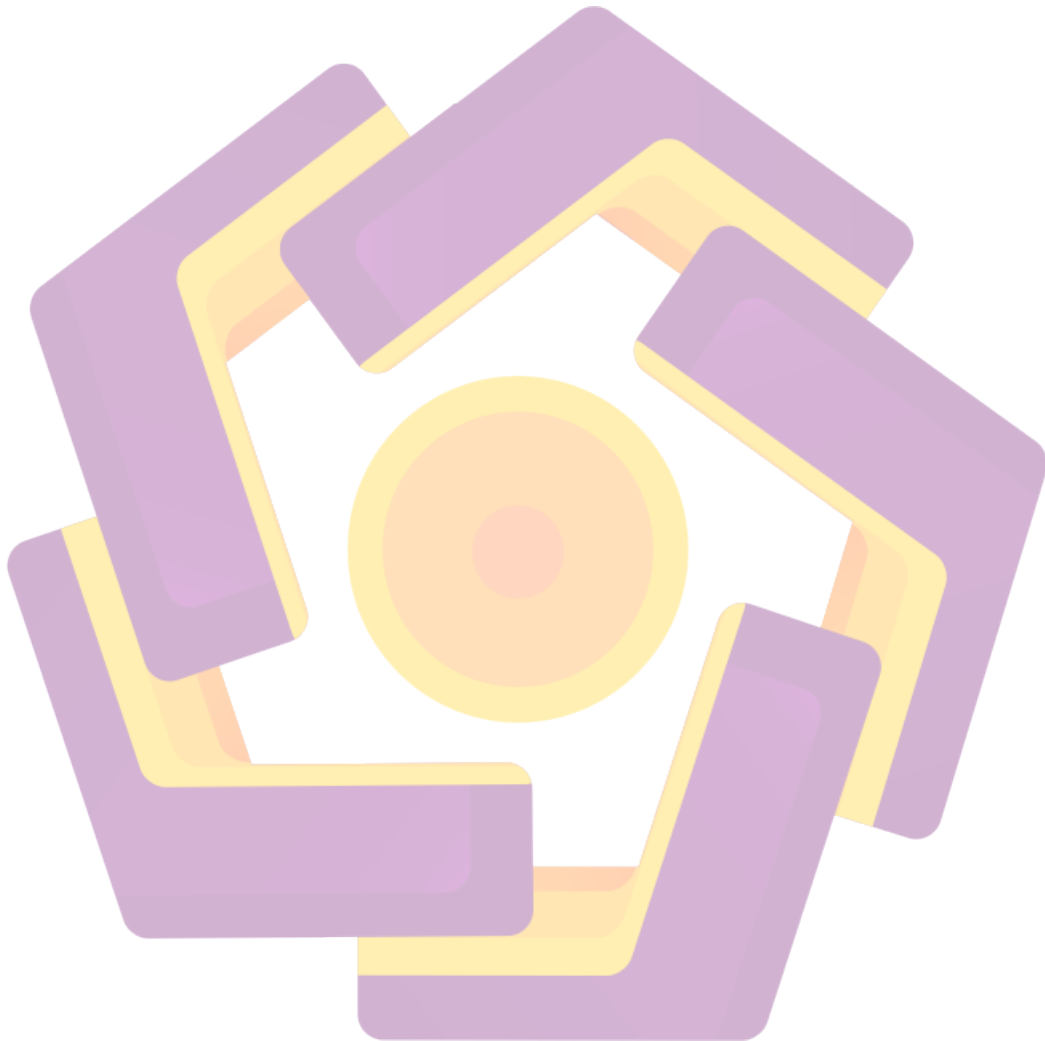
## PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT dan dukungan serta doa dari orang-orang tercinta, akhirnya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu penulis mengucapkan rasa syukur terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena dengan segala rahmat, kesehatan dan berkah-Nya maka tugas akhir ini dapat selesai pada waktunya.
2. Ibu, Ibu, Ibu, Bapak, Kakak-kakakku (Giyantoro, Eni Lestari) dan adikku (Novi Alfiani) yang telah menyayangiku dan yang selalu mendoakanku dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Patner (Listya Putri dan Feonicha Anggyeni), para sahabat-sahabat (Indar, Asri, Agustinus, Ruli) yang tidak pernah lelah memberikan semangat serta Lista Agung Saputra yang sudah memberikan doa dan meluangkan waktu memberikan semangat.
4. Ibu Dosen Pembimbing, Bapak Penguji yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar kami menjadi lebih baik.
5. Andy Sumaryanta dan keluarga besar Andy yang selalu memberikan semangat, dukungan dan selalu memberikan doa tiada henti untuk kesuksesan saya.
6. Terima kasih kepada mas ibeng yang sudah meluangkan waktu untuk membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.

7. Teman-teman kelas 13D3MI01 yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terimakasih sudah menjadi teman yang terbaik selama ini.

Akhir kata saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk kalian semua dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.





## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“Sistem Informasi Perpustakaan DI SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Berbasis Web”**. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu prasyarat guna mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika.

Tugas Akhir ini dapat terselesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, dan saran baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan tugas akhir ini hingga selesai. Untuk ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan petunjuk-Nya kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku kepala jurusan DIII STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Yuli Astuti M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan bimbingan kepada penulis.
5. Darwito S,PD selaku kepala sekolah SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman atas ijin yang telah diberikan dalam melakukan penelitian.

6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi para pembaca untuk dapat mengembangkan wawasan dan meningkatkan ilmu pengetahuan bagi kita semua .

Yogyakarta, 10 Juni 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>INTISARI</b> .....	xvii
<b>ABSTRACT</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodeologi Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengambilan Data.....	3
1.6.2 Metode Perancangan.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Perpustakaan.....	6

2.1.1	Definisi Perpustakaan.....	6
2.1.2	Peran Perpustakaan .....	7
2.1.3	Konsep Dasar Informasi.....	10
2.1.4	Sistem Informasi Perpustakaan .....	11
2.2	Database yang Digunakan .....	11
2.2.1	Definisi Database .....	11
2.2.2	<i>MySQL</i> .....	12
2.2.3	Perintah Structure Query Language (SQL).....	12
2.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	14
2.4	<i>Flowchart</i> .....	14
2.5	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	15
2.6	Relasi .....	16
2.6.1	Karakteristik dari Relasi.....	17
2.6.2	Batas Keikutsertaan.....	17
2.7	Bahasa Pemrograman .....	18
2.7.1	HTML .....	18
2.7.2	CSS.....	18
2.7.3	PHP .....	19
2.8	Web Browser .....	19
2.9	Notepad ++ .....	19
2.10	Adobe Photoshop .....	20
2.11	Xampp .....	20
<b>BAB III TINJAUAN UMUM</b> .....		21
3.1	Sejarah Singkat SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman .....	21
3.2	Profil Singkat.....	21

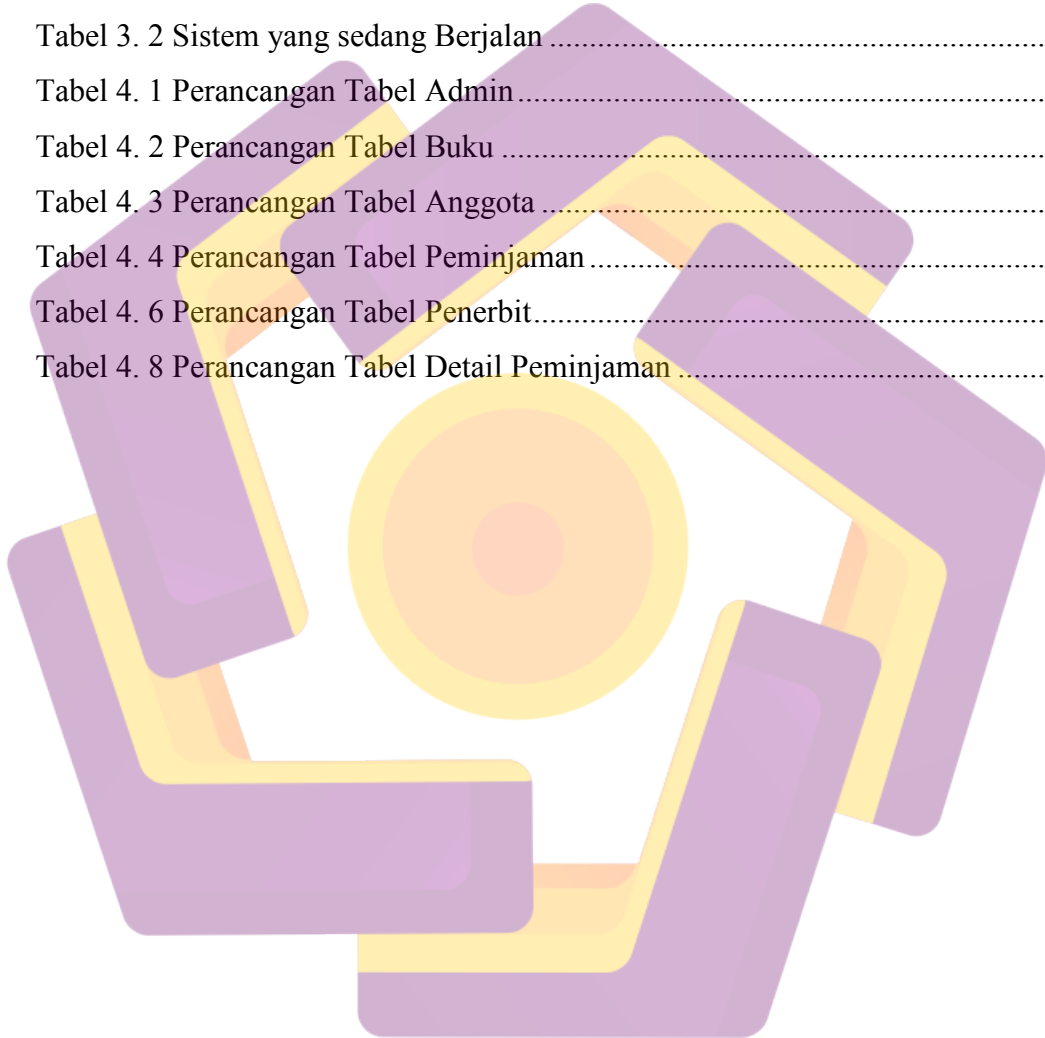
3.2.1	Identitas Sekolah .....	22
3.2.2	Alamat Sekolah .....	22
3.2.3	Letak Geografis .....	23
3.2.4	Fasilitas Ruang .....	24
3.2.5	Luas Tanah .....	25
3.2.6	Fasilitas Olahraga .....	25
3.3	Visi dan Misi SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman .....	26
3.3.1	Visi SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman .....	26
3.3.2	Misi SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman .....	26
3.3.3	Tujuan SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman .....	27
3.4	Struktur Organisasi .....	28
3.5	Tugas .....	28
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>		<b>31</b>
4.1	Perancangan .....	31
4.1.1	Flowchart Sistem yang diusulkan Sistem Informasi Perpustakaan di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Berbasis Web .....	31
4.1.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	31
4.1.3	<i>Entity Relation Diagram (ERD)</i> E-Library dalam Pengelolaan Perpustakaan di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman .....	37
4.1.4	Perancangan Tabel .....	37
4.1.5	Perancangan Relasi Tabel .....	40
4.1.6	Perancangan Interface .....	40
4.1.7	Implementasi .....	45
4.1.8	Pembuatan Database .....	45
4.1.6.	Menjalankan XAMPP dan menghidupkan database Mysql .....	46

<b>BAB V_PENUTUP</b> .....	72
5.1    Kesimpulan.....	72
5.2    Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	74



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol ERD .....	14
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowchart</i> .....	15
Tabel 2. 3 Simbol DFD .....	16
Tabel 3. 1 Uraian Tugas .....	28
Tabel 3. 2 Sistem yang sedang Berjalan .....	30
Tabel 4. 1 Perancangan Tabel Admin .....	37
Tabel 4. 2 Perancangan Tabel Buku .....	38
Tabel 4. 3 Perancangan Tabel Anggota .....	38
Tabel 4. 4 Perancangan Tabel Peminjaman .....	38
Tabel 4. 6 Perancangan Tabel Penerbit .....	39
Tabel 4. 8 Perancangan Tabel Detail Peminjaman .....	39



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi SMA Negeri 2 Ngaglik .....	28
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> sistem yang akan diusulkan .....	31
Gambar 4. 2 DFD <i>Context</i> Diagram .....	32
Gambar 4. 3 DFD Level 1 .....	33
Gambar 4. 4 DFD Level 2 Proses 1 Admin .....	33
Gambar 4. 5 DFD Level 2 Proses 2 Buku .....	34
Gambar 4. 6 DFD Level 2 Proses 3 Anggota .....	34
Gambar 4. 7 DFD Level 2 Proses 4 Peminjaman .....	35
Gambar 4. 8 DFD Level 2 Proses 5 Penerbit .....	35
Gambar 4. 9 DFD Level 2 Proses 6 Detail Pinjam .....	36
Gambar 4. 10 ERD .....	37
Gambar 4. 11 Perancangan Relasi Tabel .....	40
Gambar 4. 12 Menu Awal <i>Web</i> .....	41
Gambar 4. 13 Tampilan Form Login .....	41
Gambar 4. 14 Tampilan Form Anggota .....	42
Gambar 4. 15 Tampilan Form Buku .....	43
Gambar 4. 16 Tampilan Form Penerbit .....	43
Gambar 4. 17 Tampilan Form Peminjaman .....	44
Gambar 4. 18 Tampilan Form Pencarian .....	45
Gambar 4. 19 Running Xampp .....	46
Gambar 4. 20 <i>Create Database</i> .....	47
Gambar 4. 21 Tabel Perpustakaan .....	47
Gambar 4. 22 Tabel Anggota .....	47
Gambar 4. 23 Tabel Buku .....	48
Gambar 4. 24 Tabel Peminjaman .....	48
Gambar 4. 25 Tabel Penerbit .....	48
Gambar 4. 26 Tabel Petugas .....	48
Gambar 4. 27 Tabel Peminjam .....	49
Gambar 4. 28 Tabel Detail Pengembalian .....	49



Gambar 4. 29 Tabel Detail Pinjam.....	49
Gambar 4. 30 Tampilan Utama.....	50
Gambar 4. 31 Tampilan Utama.....	51
Gambar 4. 32 Tampilan Admin .....	51
Gambar 4. 33 Admin.....	52
Gambar 4. 34 Input Data Anggota .....	53
Gambar 4. 35 Tampilan Anggota.....	53
Gambar 4. 36 <i>Source Code</i> Tampilan Anggota .....	56
Gambar 4. 37 <i>Input Data</i> Buku .....	57
Gambar 4. 38 Tampilan Buku.....	57
Gambar 4. 39 <i>Source Code</i> Tampilan Buku .....	59
Gambar 4. 40 Tampilan Penerbit .....	60
Gambar 4. 41 <i>Source Code</i> Tampilan Penerbit.....	61
Gambar 4. 42 Input Data Peminjaman.....	62
Gambar 4. 43 Tampilan Peminjaman.....	62
Gambar 4. 44 <i>Source Code</i> Tampilan Peminjaman .....	65
Gambar 4. 45 Input Data Pencarian .....	65
Gambar 4. 46 Tampilan Pencarian.....	66
Gambar 4. 47 <i>Source Code</i> Tampilan Pencarian .....	68
Gambar 4. 48 Cari Berdasarkan Tanggal.....	69
Gambar 4. 49 Tampilan Periode .....	69
Gambar 4. 50 <i>Source Code</i> Tampilan Cari Periode.....	71

## INTISARI

SMA Negeri 2 Ngaglik adalah sekolah tempat dimana penulis melakukan penelitian. Pada saat ini, Sistem Informasi Perpustakaan di SMA Negeri 2 Ngaglik yang berjalan disekolah tersebut masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan beberapa masalah seperti penumpukan kertas, susahnya dalam pencarian data, serta kurang efisien identifikasi buku. Pelayanan yang diberikan kepada siswa, petugas, dan guru juga kurang maksimal karena ketidakakuratan data. Sulitnya membuat laporan secara periode yang diinginkan, membuat informasi yang didapatkan dari sistem manual menjadi kurang tepat dan akurat.

Sistem Informasi Perpustakaan di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Berbasis Web ini merupakan aplikasi yang dibuat untuk membantu kinerja petugas perpustakaan agar dapat memberikan pelayanan yang lebih optimal, serta diharapkan aplikasi ini dapat membantu mengatasi permasalahan yang muncul dari sistem yang lama.

Sistem Informasi Perpustakaan di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman Berbasis Web. Dengan adanya aplikasi ini maka jalur komunikasi serta penanganan kebijakan akan lebih mudah dalam pemantauannya dan juga efisien. Beberapa orang yang terlibat diantaranya adalah para siswa yang nantinya akan melakukan peminjaman buku, petugas yang nantinya akan melakukan pengecekan keluar masuk buku, dan guru yang juga akan melakukan pemantauan seberapa aktif siswa tersebut di perpustakaan.

Kata kunci : Sistem Informasi, *Website*, Perpustakaan

## ABSTRACT

*SMA Negeri 2 Ngaglik is the place where the writer did research. Nowadays, the librarian at SMA Negeri 2 Ngaglik still used manual management, so there are some problems such as paper accumulation, difficult to get data and it is not efficient to identify a book. The service which given for student, official, and teacher it is not maximal because the data it is not accurate. It is difficult to make report in a period that we wanted to make the information that got from manual system it would be not accurate.*

*Information system of library in SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman is web based it is constitute of aplication that made for help the librarian to get optimum service, and also this application will help to resolve the problem that appear form old system.*

*Information system of library in SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman is web based. From application so the comunication and policy headling will be easy and efficient. Some people mixed up with application easy the student who will did research to borrow book the librarian who will cek in out book, and teacher who did research to student whether they acctive or not the library.*

*KeyWord : Information system, Website, Library*