

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA**

**SMAN 1 KWADUNGAN NGAWI**

**SKRIPSI**

Diajukan dan Disusun Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**ADHI YAHYA DINURROHMAN**

**10530761**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2014**

## HALAMAN PENGESAHAN UJIAN

NAMA : Adhi Yahya Dinurrohman

NIM : 10530761

Program study : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Sistem Informasi Perpustakaan pada SMAN 1

Kwadungan Ngawi

Telah diuji dan dipertahankan didepan dosen penguji tugas akhir jenjang

Strata Satu (S1) pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 10, September, 2014

Nilai :

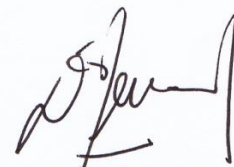
Menyetujui,

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II



**(Heri Wijayanto, ST, MM, M.Kom)**  
NIK: 1974052520050111



**(Desriyanti, ST, M.Kom)**  
NIK: 1977031420111213

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika



**Ir. Aliyadi, MM**  
NIK. 1964010319900912



**(Andy Triyanto P, S.T)**  
NIK. 1971052120110113

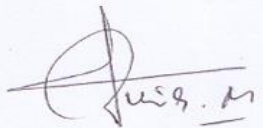
## HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

NAMA : Adhi Yahya Dinurrohman  
NIM : 10530761  
Program study : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Perpustakaan pada SMAN 1  
Kwadungan Ngawi

Isi dan Formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk  
melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Study  
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



**(Munirah Muslim M.T)**  
NIK: 1979110720091213

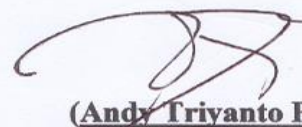
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,



**Ir. Aliyadi, MM**  
NIK: 1964010319900912

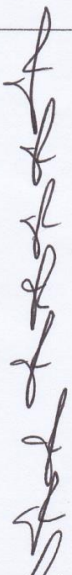
Ketua Program Studi Teknik  
Informatika



**(Andy Triyanto P, S.T)**  
NIK: 1971052120110113

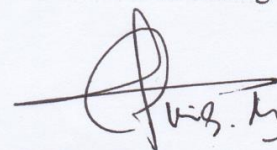
**BERITA ACARA  
BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama : Adhi Yahya Dinurrohman
2. NIM : 10530769
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Proposal Skripsi : Sistem Informasi Perpustakaan SMAN 1  
Kwadungan Ngawi
6. Dosen Pembimbing I : Munirah Muslim S.Kom M.T
7. Konsultasi :

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA-TANGAN
1.	17 JUN 14	Bab 1, Rumusan Masalah di Perjelas	
2.	18 JUN 14	Bab 1, OKE (Via email)	
3.	20 JUN 14	Bab 2, Teori diperbanyak	
4.	1 JUL 14	Bab 2 . ACC	
5.	17 Jul 14	Bab 3, ERD diperjelas	
6.	18 Jul 14	Bab 3, ERD OK Flowchat OK	
7.	24 Agust 14	Bab 4 ACC	
8.	2 Sept 14	Bab 5 ACC ACC ujian Demo OK	

- 5 Tgl. Pengajuan :
- 6 Tgl. Pengesahan :

Ponorogo,  
Pembimbing I,



**(Munirah M, S.Kom, M.T)**  
NIK: 1979110720091213

## **ABSTRAK**

### **SISTEM INFORASI PERPUSTAKAAN PADA SMAN 1 KWADUNGAN NGAWI**

**ADHI YAHYA DINURROHMAN  
10530761**

**Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Sistem informasi perpustakaan pada SMAN 1 Kwadungan Ngawi yang dapat membantu dalam pengelolaan yang masih memakai data konvensional berubah ke data digital pada perpustakaan tersebut terhadap kinerja pegawai perpustakaan. Sistem informasi perpustakaan SMAN 1 Kwadungan Ngawi meliputi proses menu utama sebagai tampilan *website*, yang meliputi menu login sebagai tempat mengedit dan menghapus data oleh admin, menu login anggota yang prosedurnya harus registrasi dahulu, menu daftar pegawai sebagai tempat melihat daftar pegawai edit dan tambah, menu daftar buku yang menampilkan stok buku di perpustakaan dan selanjutnya di teruskan ke pemesanan, menu daftar anggota menampilkan tabel anggota perpustakaan, menu daftar peminjam untuk mengetahui anggota yang masih dalam proses meminjam buku. Metode yang digunakan untuk membuat sistem informasi Perpustakaan pada SMAN 1 Kwadungan Ngawi melalui beberapa tahap, mendesain sistem dengan membuat *Data Flow Diagram* (DFD) yang terdiri dari *context diagram*, *DFD level 1*, *flowchart* program, mendesain *interface* dengan menggunakan *software Microsoft Visio*.

Terakhir yaitu mengimplementasikan *database* yang telah dirancang ke program menggunakan *appserv*. Dengan dibuatnya sistem informasi perpustakaan pada SMAN 1 Kwadungan Ngawi ini diharapkan dapat mempermudah pegawai serta anggota perpustakaan dalam mengelola maupun peminjaman buku.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Perpustakaan, SMAN 1 Kwadungan Ngawi.

## MOTTO

- ❖ *Keluarga adalah gubuk dan didalamnya terdapat senyuman emas dan aliran sungai susu yang tak pernah surut.*
- ❖ *Beraniilah untuk bermimpi, dan beranikan dirimu untuk mewujudkan semua impian kamu. Karena impian tidak akan tercapai tanpa keberanian.*
- ❖ *Berhentilah mengkhawatirkan masa depan, syukurilah hari ini, dan hiduplah dengan sebaik-baiknya.*
- ❖ *Banyak orang tidak bisa menghargai orang lain hanya karena mereka tidak bisa menghargai dirinya sendiri.*
- ❖ *Percaya diri sendiri, meski mungkin saat ini kamu sedang bersedih. Karena penyemangat terbesar dalam hidupmu adalah dirimu sendiri.*
- ❖ *Kesalahan dan kegagalan dapat terjadi pada siapa pun. Jangan habiskan waktumu hanya untuk menyesalinya, tapi belajarlah darinya.*
- ❖ *Hal yang tidak kita harapkan adalah sesuatu yang telah diatur buat kita, dan itu adalah tantangan buat kita untuk melakukannya*
- ❖ *Indah adalah sesuatu yang membuat kita lupa akan tujuan kita, dan jangan engkau menikmatinya terlalu larut dalam keindahannya.*
- ❖ *Kesendirian adalah teman yang selalu ada buat kita, janganlah takut akan hal itu.*



## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Dengan menyebut nama Allah SWT, teriring doa dan ungkapan syukur, kupersembahkan karya sederhana ini kepada :*

- *Ayahanda dan Ibunda tercinta doa tulus beliau seperti air yang terus mengalir, pengorbanan, motivasi, nasehat, keikhlasan dan kesabaran beliau takkan pernah terganti dan tertandingi.*
- *Kakak ku tersayang yang meski tidak berada serumah, terimakasih atas andil materi, nasehat serta semangat yang selalu kau beri, akan selalu ku ingat semua jasa serta kepedulian yang telah kau beri.*
- *Untuk seseorang yang tersayang yang selalu setia mendampingiku dalam suka cita, engkau yang selalu memberikan semangat, motivasi demi kesuksesan skripsi ini terimakasih untuk semuanya.*

***Aku Sayank Kalian !!***

- *Bapak dan Ibu dosen yang selalu memberikan ilmu pengetahuan serta mendidik dari awal semester hingga menggapai proses akhir. Terimakasih untuk semua jasa – jasanya.*
- *Teman-temanku TI angkatan 2010 khususnya TI VII A terimakasih untuk setiap detik waktu dan kebahagiaan yang telah kalian torehkan dicatatkan hidupku, semoga persaudaraan kita tetap terjaga dan berkenang hingga kita berkeluarga nanti.*
- *Untuk Pak RT yang slalu mendukung dan memotivasi setiap perkembangan skripsi yang telah aku buat.. **TERIMA KASIH KAWAN...!***

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1) pada Universitas Muhammadiyah Ponorogo Jurusan Teknik Informatika. Maka untuk memenuhi persyaratan tersebut, penulis mencoba untuk menerapkan ilmu yang telah penulis dapat di bangku kuliah ke dalam bentuk karya tulis yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMAN 1 KWADUNGAN NGAWI”**.

Oleh karena itu, dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan yang jauh dari sempurna, dan penulis berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak yang nantinya dipergunakan untuk menyempurnakan skripsi ini.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Alyadi. MM, selaku Dekan Teknik Universitas Muhammadiyah
2. Bapak Andi Triyanto, ST selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ibu Munirah Muslim M.T, selaku Dosen Pembimbing 1. Yang telah memberikan masukan, motivasi, serta arahan yang sangat berarti bagi



penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Adi Fajaryanto C. S.Kom, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan bagi penulis sehingga skripsi ini bisa selesai tepat pada waktunya.
5. Seluruh Staff Pengajar / Dosen Universitas Muhammdiyah Ponorogo, yang telah memberikan ilmunya yang sangat bermanfaat bagi penulis.
6. Seluruh pegawai SMAN 1 Kwadungan Ngawi atas kerjasamanya demi kelancaran skripsi.
7. Orang tua saya tercinta atas dukungannya baik moril maupun materil serta perhatiannya yang sangat berarti bagi penulis.
8. Rekan-rekanku yang tidak dapat disebutkan satu persatu di lingkungan kampus Universitas Muhammdiyah Ponorogo maupun di luar kampus, yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Ponorogo, 10 September 2014

Adhi Yahya Dinurrohman

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Batasan Masalah .....	4
E. Manfaat Perancangan.....	5
F. Metodologi Penelitian .....	5
G. Metode Pengumpulan Data .....	5
H. Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	7
I. Sistematika Penulisan .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka .....	10
1. Pengertian Sistem .....	10
2. Pengertian Informasi dan Data .....	11
3. Siklus Informasi .....	14
4. Pengertian Sistem Informasi .....	15
5. Komponen Sistem Informasi .....	15
B. Pegawai .....	17

C. Perpustakaan .....	17
D. <i>Software</i> Pembangun Sistem .....	18
a. Internet .....	18
b. MySQL .....	21
c. AppServ .....	23
d. PHP .....	23
e. Adobe Dreamweaver CS 3 .....	27
E. Pemodelan Sistem .....	29
1. Diagram <i>Entity_Relationship</i> ( <i>diagram E-R</i> ) .....	29
2. <i>Data Flow Diagram</i> .....	31
3. <i>Flowchart</i> .....	35
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN</b>	
A. Analisis Sistem .....	37
B. Analisis Kebutuhan Sistem .....	38
C. Perancangan System.....	40
1. DFD .....	41
2. ERD .....	45
3. Desain Tabel / file .....	46
4. Flowchart .....	53
5. Perancangan Desain Interface .....	58
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b>	
A. Pembahasan .....	65
1. Form <i>Login</i> .....	65
2. Menu Home Admin .....	67
3. Form <i>Login Member</i> .....	68
4. Daftar Anggota.....	70
5. Menu Home Member.....	71
6. Data Pegawai.....	72
7. Input data Pegawai .....	73
8. Edit data Pegawai .....	74
9. Data Buku .....	75

10. Input buku baru .....	77
11. Daftar Buku Tamu .....	78
12. Input Pesan buku oleh Member .....	79
13. Data Pegawai Personal .....	80
14. Rekap data anggota .....	81
15. Laporan detail seluruh data pemesan .....	82
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	84
B. Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Paradigma <i>Waterfall</i> .....	5
Gambar 2.1. Hubungan data dan Informasi .....	13
Gambar 2.2. Siklus Informasi.....	14
Gambar 2.3. <i>Relationship</i> dari <i>Entity</i> .....	30
Gambar 2.4. <i>Attribute</i> dari <i>Entity</i> .....	30
Gambar 2.5. Notasi <i>Terminator</i> atau kesatuan luar di DFD .....	32
Gambar 2.6. Aliran Data .....	32
Gambar 2.7. Identifikasi atau Proses data di DFD .....	33
Gambar 2.8. Simbol dari Simpanan Data .....	33
Gambar 3.1. Flowchart Perancangan .....	40
Gambar 3.2. DFD Level 0 Perpustakaan .....	42
Gambar 3.3. DFD Level 1 Perpustakaan .....	43
Gambar 3.4. Diagram ERD .....	45
Gambar 3.5. Tampilan Diagram Activity .....	53
Gambar 3.6. Flowchart Login .....	54
Gambar 3.7. Flowchart Menu Utama .....	55
Gambar 3.8. Flowchart Input Data .....	56
Gambar 3.9. Flowchart Edit Data.....	57
Gambar 3.10. Halaman Menu Utama .....	58
Gambar 3.11. Halaman <i>Login</i> Admin.....	58
Gambar 3.12. Halaman <i>Login</i> Member .....	59
Gambar 3.13. daftar pegawai .....	59
Gambar 3.14. Edit Data Pegawai .....	60
Gambar 3.15. Daftar Member .....	60
Gambar 3.16. <i>Input</i> Data Buku.....	61
Gambar 3.17. Tampilan Data buku.....	61
Gambar 3.18 Desain Edit data buku. ....	62
Gambar 3.19. Pesanan Buku .....	63
Gambar 3.20. Desain Edit Pesanan Buku .....	63

Gambar 3.21. Desain Data Info Pemesanan Buku .....	64
Gambar 3.22. Desain Daftar Buku Tamu.....	64
Gambar 4.1. Tampilan Login Admin.....	65
Gambar 4.2. Tampilan Home Admin .....	67
Gambar 4.3. Tampilan Login Member .....	68
Gambar 4.4. Tampilan Daftar Anggota Baru .....	70
Gambar 4.5. Tampilan Home member.....	71
Gambar 4.6. Tampilan Data Pegawai .....	72
Gambar 4.7. Tampilan Input data Pegawai .....	73
Gambar 4.8. Tampilan Edit data pegawai.....	74
Gambar 4.9. Tampilan Data Buku.....	75
Gambar 4.10. Tampilan Input Buku Baru.....	77
Gambar 4.11. Tampilan Daftar Buku Tamu .....	78
Gambar 4.12. Tampilan Input Pesan buku oleh member .....	79
Gambar 4.13. Tampilan Data Pegawai Personal .....	80
Gambar 4.14. Tampilan Rekap data anggota .....	81
Gambar 4.15. Tampilan laporan detail data pemesanan buku .....	82

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol – Simbol <i>Flowchart</i> .....	36
Tabel 3.1 Tabel Admin .....	46
Tabel 3.2 Tabel Pegawai .....	47
Tabel 3.3 Tabel Buku.....	48
Tabel 3.4 Tabel Anggota .....	49
Tabel 3.5 Tabel Pemesan .....	50
Tabel 3.6 Tabel Pesanan buku.....	51