

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
MTSN YOGYAKARTA 2  
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh  
**Tomy Wahyudana**  
**10.12.5115**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

**MTSN YOGYAKARTA 2**

**BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Tomy Wahyudana**

**10.12.5115**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
MTSN YOGYAKARTA 2  
BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**TomyWahyudana**

**10.12.5115**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 08 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,

  
**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK.190302057**

**PENGESAHAN**

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
MTSN YOGYAKARTA 2  
BERBASIS WEB**

disusun oleh  
**Tomy Wahyudana**

**10.12.5115**

dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 28 November 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Heri Sismoro, M.Kom  
NIK.190302057
2. M.Rudyanto Arief, MT  
NIK.190302098
3. Dhani Ariatmanto, M.Kom  
NIK.190302197



Skripsi

ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 15 Desember 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang 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, kecuali yang 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, 13 Desember 2015

TomyWahyudana  
NIM. 10.12.5115



## MOTTO

"Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak." (Aldus Huxley)

"Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh." (Andrew Jackson)

Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orangtua, saudara pun bangga dan bahagia

"Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyalahgunakan waktu untuk menunggu inspirasi." (Ernest Newman)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk  
Orang-orang tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan dan juga semangat.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Bapak

**Ludin Hamzah tercinta dan Ibu Sri Wahyuni**

yang kusayangi yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, Karunia dan keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Kakakku “**Mba Eka&Mas Simen, Mba Avi, Mba Astri&Mas Dodo**”, Adikku **Sinta** dan **Risma**, serta ponakanku **Sella, Zalfa, Chelsy, Radit** dan **Dhera**.

Bapak Heri Sismoro, M.Kom yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing kami daam menyelesaikan skripsi ini.

Mas Eko yang teah bersedia di ganggu dan berbagi ilmu.

Serta semua pihak yang teah membantu.

**TERIMAKASIH ATAS SEMUA BANTUANNYA.**



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat merampungkan skripsi dengan judul Sistem Informasi Perpustakaan MTsN Yogyakarta 2 Berbasis Web. Ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.

Sebagai manusia biasa tentu penulis tidak lepas dari kesalahan dan kekeliruan, oleh karena itu penulis minta maaf atas semua kesalahan dan kekhilafan baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja.

Penulis sangat mengharapkan adanya partisipasi para pembaca sekalian untuk berperan aktif meningkatkan atau mengembangkan skripsi ini untuk kemajuan yang akan datang. Penulis juga mengharapkan adanya saran kritik yang membangun sehingga menjadi pemicu semangat untuk terus memperbaiki kekurangan yang ada.

Hormat kami

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2 Pengertian Informasi .....	11
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.4 Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan .....	14
2.5 Pengertian Analisis Sistem.....	14
2.6 Pengertian Perancangan Sistem .....	14
2.7 Alat Bantu Desain Sistem .....	15
2.8 Basis Data .....	19
2.9 Konsep Basis Data .....	19

2.10	Bahasa Basis Data .....	21
2.11	Derajat Relasi ( <i>Relationship Degree</i> ) .....	22
2.12	Internet .....	25
2.13	<i>E-Commerce</i> .....	27
2.14	Pengertian Website .....	30
2.15	Web Hosting .....	30
2.16	Bahasa Pemrograman yang Digunakan .....	31
2.17	Software yang Digunakan .....	35
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>37</b>
3.1	Sejarah Perusahaan .....	37
3.2	Analisis Sistem .....	40
3.3	Analisis Kelemahan Sistem .....	41
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	44
3.5	Analisis Kelayakan .....	47
3.6	Analisis Perancangan Sistem .....	49
3.7	Analisis Basis Data .....	51
3.8	Struktur tabel .....	55
3.9	Perancangan Antar Muka .....	60
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>69</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	69
4.2	Pembuatan Database .....	74
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>85</b>
5.1	Kesimpulan .....	89
5.2	Saran .....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>91</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Infomasi.....	12
Gambar 2.2 Kualitas Informasi .....	13
Gambar 2.3 Diagram Relationship Unary.....	22
Gambar 2.4 Diagram Relationship Binary .....	22
Gambar 2.5 Diagram Relationship Ternary .....	23
Gambar 2.6 Relasi Satu ke Satu ( <i>One to One</i> ).....	23
Gambar 2.7 Relasi <i>One to Many</i> .....	24
Gambar 2.8 Relasi <i>Many to One</i> .....	24
Gambar 2.9 Relasi <i>Many to Many</i> .....	25
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	50
Gambar 3.2 Context Diagram .....	51
Gambar 3.3 Normalisasi bentuk pertama .....	52
Gambar 3.4 Normalisasi bentuk kedua .....	53
Gambar 3.5 Normalisasi bentuk ketiga .....	54
Gambar 3.6 Relasi Tabel.....	55
Gambar 3.7 Struktur Halaman Utama.....	60
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Home .....	61
Gambar 3.9 Struktur Halaman Login Admin.....	62
Gambar 3.10 Struktur Halaman Home Admin .....	63
Gambar 3.11 Struktur Halaman Ganti Password Admin .....	64
Gambar 3.12 Struktur Halaman kategori .....	64
Gambar 3.13 Struktur Halaman pengarang.....	65
Gambar 3.14 Struktur Halaman penerbit .....	65
Gambar 3.15 Struktur anggota .....	66
Gambar 3.16 Struktur Halaman peminjaman .....	66
Gambar 3.17 Struktur Halaman transaksi pinjam .....	67
Gambar 3.18 Struktur Halaman pengembalian .....	67
Gambar 3.19 Struktur Halaman laporan anggota.....	67
Gambar 3.20 Halaman laporan data buku.....	68
Gambar 3.21 Halaman laporan peminjaman.....	68

Gambar 3.22 Halaman laporan denda.....	68
Gambar 4.1 Uji <i>White Box</i> .....	70
Gambar 4.2 Halaman login .....	73
Gambar 4.3 Tabel anggota .....	78
Gambar 4.4 Tabel Buku .....	78
Gambar 4.5 Tabel buku_koleksi .....	79
Gambar 4.6 Tabeldenda_hilang .....	79
Gambar 4.7 TabelKategori.....	79
Gambar 4.8 Tabel kembali.....	80
Gambar 4.9 Tabel penerbit.....	80
Gambar 4.10 Tabelpengarang .....	80
Gambar 4.11 Tabelpetugas.....	81
Gambar 4.12 Tabelpinjam.....	81
Gambar 4.13 Tabelpinjam_buku.....	81
Gambar 4.14 Halaman Home Sistem Informasi .....	82
Gambar 4.15 Halaman Petugas .....	83
Gambar 4.16 Halaman kategori .....	83
Gambar 4.17 Halaman penerbit .....	84
Gambar 4.18 Halaman data pengarang .....	84
Gambar 4.19 Halaman form buku.....	85
Gambar 4.20 Halaman peminjaman.....	85
Gambar 4.21 Halaman pengembalian buku .....	86
Gambar 4.22 Halaman denda.....	86
Gambar 4.23 Laporan anggota.....	87
Gambar 4.24 Laporan data buku.....	87
Gambar 4.25 Laporan data peminjaman .....	88

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	15
Tabel 2.2 Simbol DFD .....	17
Tabel 2.3 Simbol ERD .....	18
Tabel 3.1. Analisis Kinerja.....	41
Tabel 3.2. Analisis Informasi .....	42
Tabel 3.3 Analisis Pengendalian .....	43
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	43
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	44
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	45
Tabel 3.7 Kebutuhan perangkat keras.....	45
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	46
Tabel 3.8 Tabel petugas .....	56
Tabel 3.9 Tabel kategori .....	56
Tabel 3.10Tabel pengarang.....	56
Tabel 3.11 Tabel Penerbit .....	57
Tabel 3.12Tabel Buku_koleksi .....	57
Tabel 3.13Tabel buku.....	57
Tabel 3.14 Tabel pinjam_buku .....	58
Tabel 3.15 Tabel pinjam .....	58
Tabel 3.16Tabel anggota.....	59
Tabel 3.17 Tabel denda.....	59
Tabel 3.18Tabel denda.....	60
Tabel 4.1 Tabel Uji Black Box .....	70

## INTISARI

Sistem Informasi Perpustakaan di MTsN Yogyakarta 2 masih menggunakan cara manual yaitu pencatatan peminjaman, pengembalian, permintaan peminjaman, dan laporan. dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi perpustakaan yang memadai, untuk memproses peminjaman, pengembalian, permintaan peminjam secara otomatis dan menghasilkan informasi yang cepat dan tepat.

Dalam pengembangan sistem informasi yang ada pada MTsN Yogyakarta 2 digunakan metode waterfall, aplikasi ini dibuat dengan menggunakan PHPMyAdmin untuk database dan aplikasi Adobe Dreamweaver sebagai alat bantu pembuatan sistem informasi tersebut.

Aplikasi ini membantu proses pencatatan dengan otomatisasi peminjaman, pengembalian, permintaan peminjaman serta membantu mempercepat proses pembuatan laporan tersebut.

Kata Kunci : Perpustakaan, Sistem Informasi Perpustakaan.

## **ABSTRACT**

*Library system in MTsN Yogyakarta 2 Bandung is still using a manual system. They use a not for borrowing, returning, borrowing request, and report do in manually. It takes a large amount of time to get some information that needed . Therefore an adequate library information system is needed in order to proceed an borrowing, returning, borrowing request, and to produce information accurately and quickly.*

*Under the developing of the information system that belongs to MTsN Yogyakarta 2 use the waterfall method, This software is using PHPMyAdmin as the database and and with Adobe Dreamweaver as the application builder.*

*This software helps in accelerating and simplifying the recording borrowing, returning and borrowing request process and reporting statment process.*

**Keywords:** *Library system, Library information system*

