

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMA
NEGERI 1 TUNTANG KABUPATEN SEMARANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Mustarifin Muhtar

10.11.4344

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMA
NEGERI 1 TUNTANG KABUPATEN SEMARANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Mustarifin Muhtar

10.11.4344

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMA
NEGERI 1 TUNTANG KABUPATEN SEMARANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mustarifin Muhtar

10.11.4344

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Mei 2014

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMA
NEGERI 1 TUNTANG KABUPATEN SEMARANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mustarifin Muhtar

10.11.4344

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juni 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302063

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juli 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 disuatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dditerbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Juli 2014

Mustarifin Muhtar

NIM. 10.11.4344

HALAMAN MOTTO

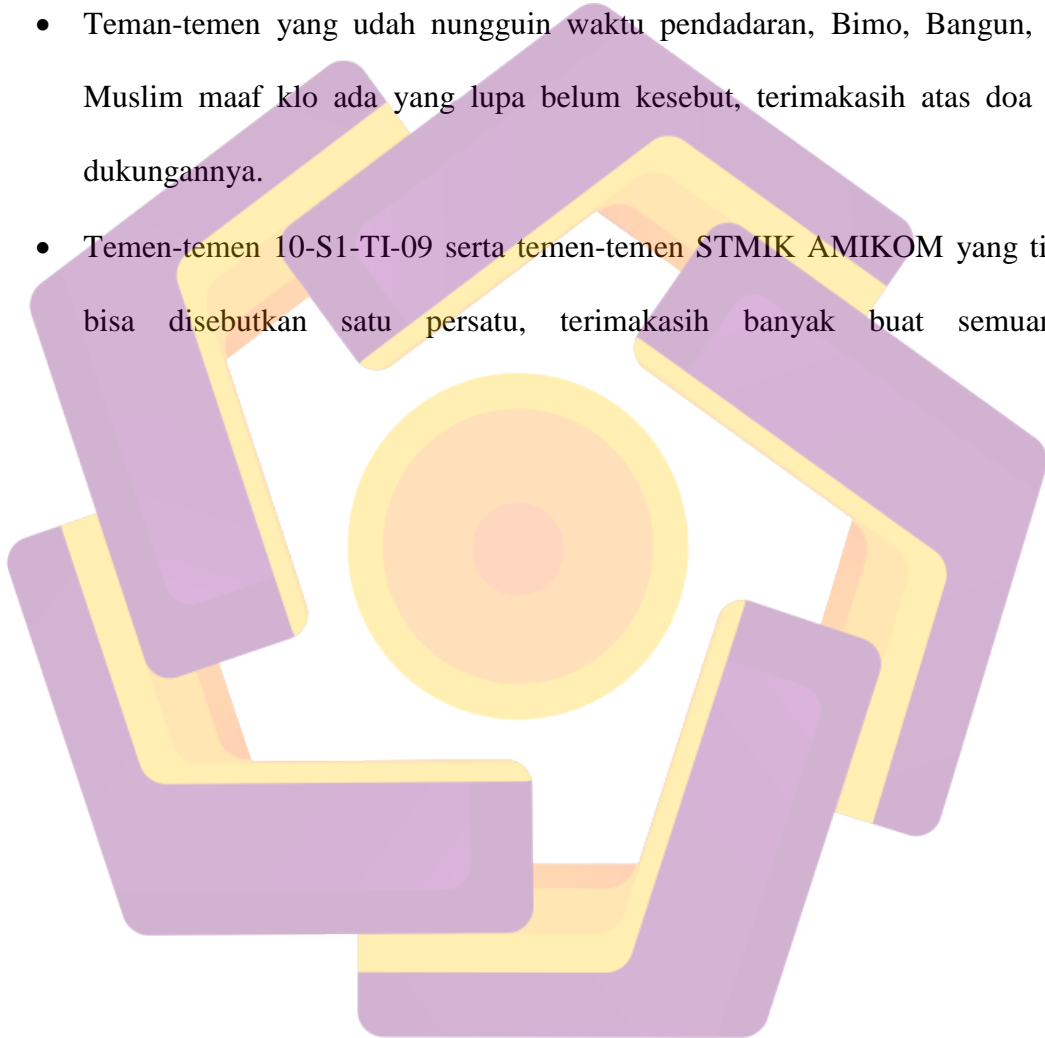
- ❖ Jika kita yakin 100% kepada Allah, maka Allah akan memberikan kita 100% juga.
- ❖ Jadilah dirimu sendiri dan percaya akan kemampuan diri sendiri, karena bergantung pada kemampuan orang lain tidak akan membuat hidup lebih maju dan berkembang.
- ❖ Tidak ada yang tidak bisa didunia ini, selama kita selalu berusaha dan berdoa dengan sungguh-sungguh tidak ada yang tidak mungkin.
- ❖ Jangan berharap untuk dimengerti orang lain, tapi berusahalah untuk mengerti orang lain.
- ❖ Jika ada orang minta-minta yang datang kepada kita, sama saja itu adalah rezeki yang datang kepada kita.
- ❖ Sertakan doa orang tua dalam setiap langkah.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan berucap syukur Alhamdulillah, saya persembahkan skripsi ini kepada semua yang telah memberikan doa, dukungan, dan bantuan yang tiada hentinya.

- Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat berjalan dengan lancar dan terselesaikan dengan baik.
- Kedua orang tua saya yang tercinta (Muhtar, Wa Nari), saya sangat mengucapkan terimakasih yang tiada taranya atas semangat, dukungan, nasihat dan doanya dengan penuh keikhlasan, serta kasih sayang, kesabaran dan pengorbanan yang telah beliau berikan.
- Kakak saya (Norma Muhtar, Sarifa Muhtar, Haerudin Muhtar, Irawati Muhtar, Arman Muhtar), terimakasih atas doa dan dukungannya selama ini.
- Saudara-saudara, Om, Tante, Budhe, Pakdhe, Sepupu, Ponakan, dan kerabat yang selalu mendoakan juga.
- Kepada Pembimbing saya, Ibu Krisnawati, S.Si, MT yang telah meluangkan waktunya, terimakasih atas bimbingan dan bantuannya selama ini.
- Zhera Amalia (Ayank) yang selalu ada dan mendengarkan keluh kesahku, terimakasih atas kesabaran, doa, dukungan dan bantuannya dari awal keliling untuk mencari objek dan judul skripsi sampai skripsi ini bisa terselesaikan ^_^.
- Kepada objek penelitian, Kepala Sekolah, Guru dan Staf Karyawan SMA Negeri 1 Tuntang Kabupaten Semarang, Om Daryanto yang telah membantu memberikan data-data siswa, Terimakasih banyak.

- Bimo yang banyak membantu, meluangkan waktu dan sering banget aku repotin dengan bermacam pertanyaan, temen-temen sekonyaknya Muslim, dan temen-temen seperjuangan, terimakasih banyak.
- Isna, terimakasih buat bantuannya sampai pernah pending acara.
- Teman-temen yang udah nungguin waktu pendadaran, Bimo, Bangun, dan Muslim maaf klo ada yang lupa belum disebut, terimakasih atas doa dan dukungannya.
- Temen-temen 10-S1-TI-09 serta temen-temen STMIK AMIKOM yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih banyak buat semuanya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat serta hidayah-Nya, dan limpahan rizki dalam segala hal sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “Sistem Informasi Perpustakaan Bebas Web Pada SMA Negeri 1 Tuntang Kabupaten Semarang”.

Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jejang studi Strata Satu (S1) pada program studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini saya ucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta
2. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing yang selama ini banyak membantu dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Segenap Dosen, Dosen Penguji dan Karyawan STMIK Amikom.
5. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Tuntang Kabupaten Semarang yang telah memberikan izin untuk tempat penelitian, serta Guru dan Staf Karyawan yang telah memberikan bantuan saat melakukan penelitian.

6. Orang tua saya (Muhtar, Wa Nari), kakak (Norma Muhtar, Sarifa Muhtar, Haerudin Muhtar, Irawati Muhtar, Arman Muhtar), serta keluarga besar yang telah memberikan doa serta dukungannya.
7. Zhera Amalia yang selalu siap membantu dalam keadaan apapun, serta mendoakan dan mendukung.
8. Semua teman-teman 10-S1-TI-09, dan teman-teman STMIK Amikom Yogyakarta yang telah mendukung, mendoakan, dan memberikan semangat kepada saya.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan dimasa yang akan datang agar lebih baik.

Yogyakarta, 5 Juli 2014

Penulis

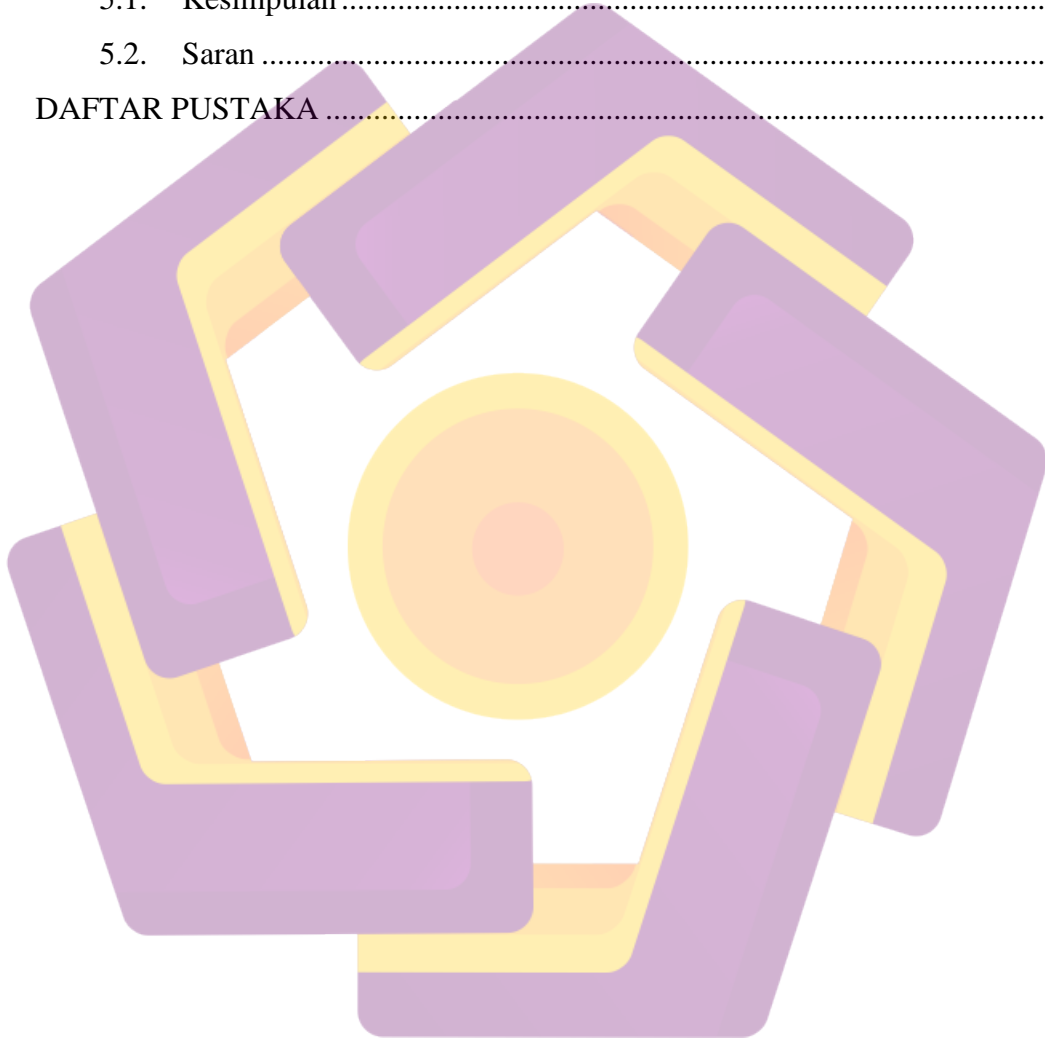
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metodologi penelitian.....	4
1.7. Sitematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Dasar Teori	7
2.1.1. Definisi Sistem	7
2.1.2. Karakteristik Sistem	8
2.1.3. Klasifikasi Sistem	9
2.1.4. Pengertian Informasi	10
2.1.5. Pengertian Sistem Informasi	11
2.1.6. Komponen Sistem Informasi.....	12
2.2. Analisis Sistem	12
2.2.1. Analisis Kelemahan Sistem.....	12

2.2.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	15
2.2.3.	Analisis Kelayakan Sistem	15
2.3.	Konsep Pemodelan Sistem.....	17
2.3.1.	Flowchart.....	17
2.3.2.	DFD (Data Flow Diagram).....	19
2.3.3.	Entity Relationship Diagram(ERD)	21
2.4.	Konsep Basis Data	25
2.4.1.	Pengertian Basis Data.....	25
2.5.	Perangkat Lunak Yang digunakan.....	26
2.5.1.	PHP (Hypertext Preprocessor).....	26
2.5.2.	HTML (Hypertext Markup Language).....	27
2.5.3.	CSS (Cascading Style Sheet)	28
2.5.4.	MySQL	28
2.5.5.	XAMPP	29
2.5.6.	Web Browser	29
2.5.7.	Adobe Dreamweaver CS3.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		33
3.1.	Tinjauan Umum	33
3.1.1.	Gambaran Umum SMA Negeri 1 Tuntang	33
3.1.2.	Visi Dan Misi SMA Negeri 1 Tuntang	34
3.1.3.	Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Tuntang.....	35
3.2.	Perpustakaan SMA Negeri 1 Tuntang	35
3.2.1.	Pengertian Perpustakaan.....	35
3.2.2.	Fungsi Perpustakaan	36
3.2.3.	Tujuan Perpustakaan	36
3.3.	Analisis Sistem	37
3.3.1.	Identifikasi Masalah	37
3.3.2.	Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.3.3.	Analisis PIECES.....	39
3.3.3.1.	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	39
3.3.3.2.	Analisis Informasi (Information).....	39

3.3.3.3.	Analisis Ekonomi (Economic)	40
3.3.3.4.	Analisis Pengendalian (Control)	41
3.3.3.5.	Analisis Efisiensi (Efficiency).....	41
3.3.3.6.	Analisis Pelayanan	42
3.3.4.	Analisis Kelayakan Sistem	42
3.3.4.1.	Kelayakan Teknis	43
3.3.4.2.	Kelayakan Operasional.....	43
3.3.4.3.	Kelayakan Ekonomi	44
3.3.4.4.	Kelayakan Hukum.....	44
3.3.5.	Analisis Kebutuhan Sistem	44
3.3.5.1.	Kebutuhan Fungsional.....	45
3.3.5.2.	Kebutuhan Non Fungsional.....	46
3.3.5.2.1.	Perangkat Lunak.....	46
3.3.5.2.2.	Perangkat Keras	46
3.3.5.2.3.	Perangkat Manusia	47
3.4.	Perancangan Sistem	47
3.4.1.	Sistem Yang Diusulkan	48
3.4.1.1.	Flowchart Sistem.....	48
3.4.1.2.	DFD Sistem	48
3.4.2.	Perancangan DataBase	55
3.4.2.1.	Bagan ERD.....	55
3.4.3.	Rancangan Tabel	56
3.4.4.	Rancangan Interface	59
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	66
4.1.	Implementasi.....	66
4.1.1.	Uji Coba Sistem dan Program	66
4.1.1.1.	Cara Pengujian Program.....	66
4.1.1.2.	Cara Pengujian Sistem.....	68
4.1.2.	Manual Program	71
4.1.2.1.	Implementasi Basis Data	71
4.1.2.2.	Implementasi Antarmuka	74

4.2. Instalasi Program	86
4.3. Evaluasi.....	87
4.3.1. Kelebihan.....	87
4.3.2. Kekurangan	87
BAB V PENUTUP.....	88
5.1. Kesimpulan.....	88
5.2. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	90



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol penyusun flowchart	17
Tabel 2.2 Simbol penyusun DFD.....	21
Tabel 2.3 Simbol penyusun ERD.....	22
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	39
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	39
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	40
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	41
Tabel 3.5 Analisis Efisien.....	41
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	42
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Keras.....	46
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Admin.....	56
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Anggota.....	56
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Buku.....	57
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Pinjam.....	57
Tabel 3.12 Rancangan Tabel detail_pinjam.....	57
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Petugas.....	58
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Buku Tamu.....	58
Tabel 3.15 Rancangan Tabel Setting.....	59
Tabel 4.1 Fungsi Testing.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ruang Kerja Adobe Dreamweaver CS3.....	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	35
Gambar 3.2 Flowchart Sistem.....	48
Gambar 3.3 DFD level 0	50
Gambar 3.4 DFD Level 1	51
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1	52
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2	52
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3	53
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 4	53
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 5	53
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 6	54
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 7	54
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 8	55
Gambar 3.13 Bagan ERD.....	55
Gambar 3.14 Tampilan Login	59
Gambar 3.15 Tampilan Home.....	59
Gambar 3.16 Tampilan Data Buku	60
Gambar 3.17 Tampilan Input Data Buku.....	60
Gambar 3.18 Tampilan Data Anggota	61
Gambar 3.19 Tampilan Form Anggota.....	61
Gambar 3.20 Tampilan Data Petugas.....	62
Gambar 3.21 Tampilan Form Petugas	62
Gambar 3.22 Tampilan Data Admin	63
Gambar 3.23 Tampilan Form Admin.....	63
Gambar 3.24 Tampilan Form Peminjaman.....	64
Gambar 3.25 Tampilan Form Setting.....	64
Gambar 3.26 Tampilan Laporan Peminjaman	65
Gambar 3.27 Tampilan Laporan Pengunjung	65
Gambar 4.1 Pembuatan Basis Data.....	71
Gambar 4.2 Tabel buku.....	72

Gambar 4.3 Tabel Anggota.....	72
Gambar 4.4 Tabel Petugas	72
Gambar 4.5 Tabel Admin.....	73
Gambar 4.6 Tabel pinjam.....	73
Gambar 4.7 Tabel detail pinjam.....	73
Gambar 4.8 Tabel buku tamu.....	73
Gambar 4.9 Tabel setting	73
Gambar 4.10 Implementasi Antarmuka Home user.....	74
Gambar 4.11 Imlementasi Antarmuka Isi Pengunjung.....	75
Gambar 4.12 Antarmuka login admin/petugas	75
Gambar 4.13 Antarmuka Home admin	76
Gambar 4.14 Antarmuka Data Buku.....	76
Gambar 4.15 Antarmuka Tambah Data Buku.....	77
Gambar 4.16 Antarmuka Data Anggota.....	77
Gambar 4.17 Antarmuka Tambah Anggota	78
Gambar 4.18 Antarmuka Data Petugas.....	78
Gambar 4.19 Antarmuka Tambah Data Petugas.....	79
Gambar 4.20 Antarmuka Data Admin	79
Gambar 4.21 Antarmuka Tambah Admin.....	80
Gambar 4.22 Antarmuka Data Pinjam.....	80
Gambar 4.23 Antarmuka Tambah Data Pinjam.....	81
Gambar 4.24 Antarmuka Data Pengembalian.....	81
Gambar 4.25 Antarmuka Form Pengembalian Buku.....	82
Gambar 4.26 Antarmuka Laporan.....	82
Gambar 4.27 Antarmuka Laporan Peminjaman.....	83
Gambar 4.28 Antarmuka Print Laporan Peminjaman.....	83
Gambar 4.29 Antarmuka Laporan Pengunjung	84
Gambar 4.30 Antarmuka Print Laporan Pengunjung.....	84
Gambar 4.31 Antarmuka Print Laporan Buku	85
Gambar 4.32 Antarmuka Data Pengunjung	85
Gambar 4.33 Antarmuka Data Setting.....	86

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat pada era sekarang ini memberikan kemudahan dalam penyampaian informasi. Sistem informasi perpustakaan merupakan media yang mampu memberikan informasi yang lebih cepat dan akurat, memberikan kemudahan dalam pencarian informasi, serta menghasilkan media penyimpanan data yang lebih aman, tahan lama, sistematis, dan mudah dalam penyajian maupun perubahan data

Tujuan dari sistem informasi perpustakaan berbasis web pada SMA Negeri 1 Tuntang Kabupaten Semarang ini adalah membantu petugas perpustakaan dalam mengelola data buku, data anggota, data peminjaman, dan data pengembalian yang dilakukan oleh petugas yang masih manual menjadi terkomputerisasi berbasis website.

Sistem yang berjalan saat ini pada Perpustakaan SMA Negeri 1 Tuntang Kabupaten Semarang masih menggunakan sistem manual, dan informasi yang disampaikan kurang efisien, sehingga banyak sekali kekurangan ketelitian yang dialami petugas perpustakaan, seperti kesulitan mencari data anggota, data buku, data peminjaman, dan data pengembalian serta pembuatan laporan peminjaman pengunjung dan laporan data buku. Dengan adanya aplikasi sistem informasi perpustakaan berbasis web ini dapat meningkatkan mutu dan kinerja pada perpustakaan SMA Negeri 1 Tuntang Kabupaten Semarang.

Keyword: sistem informasi perpustakaan, data buku, data anggota, data peminjaman, perpustakaan

ABSTRACT

Technology of information that is growing so fast in this era gives an easy way on transferring information. An Application of Library information system is an media that can give information faster and more accurate, and it also gives any easy way to search information and it produce media data storage that is more safety, durable, systematically, and easy to serve or to change the data.

The purpose of a web-based library information system at SMA Negeri 1 Tuntang District Semarang is assist library staff to manage the data book, member data, loan data, and returns the data conducted by officers who are still manually into a web-based computerized.

The system currently runs on the Library SMA Negeri 1 Semarang District Tuntang still using manual systems, and the information conveyed is less efficient, so a lot of shortcomings experienced librarian accuracy, such as trouble finding the data member, data book, loan data, and returns the data and preparing reports and statements borrowing visitors book data. With the application of web based Library information system can improve the quality and performance of the library Tuntang SMA Negeri 1 Semarang regency.

Keywords: *library information system, data book, data member, data loan, library*

