

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP MA'ARIF  
SOKORINI, MUNTILAN, MAGELANG**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Maya Sustiyana**

**09.12.4114**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP MA'ARIF  
SOKORINI, MUNTILAN, MAGELANG**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Maya Sustiyana**

**09.12.4114**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP MA'ARIF  
SOKORINI,MUNTILAN,MAGELANG**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Maya Sustiyana**

**09.12.4114**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 September 2013

**Dosen Pembimbing,**

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

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP MA'ARIF  
SOKORINI, MUNTILAN, MAGELANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Maya Sustiyana**

**09.12.4114**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 November 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

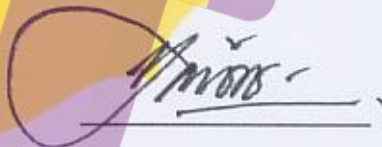
**Yuli Astuti, M.Kom**  
**NIK. 190302146**



**Krisnawati, S.SI, MT**  
**NIK. 190302163**



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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
pada tanggal 11 Desember 2013



**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, 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.

Yogyakarta, 13 Desember 2013

**Maya Sustiyan**  
**09.12.4114**

## HALAMAN MOTTO

Setiap kamu punya mimpi, keinginan, atau cita-cita, kamu taruh disini didepan kening kamu

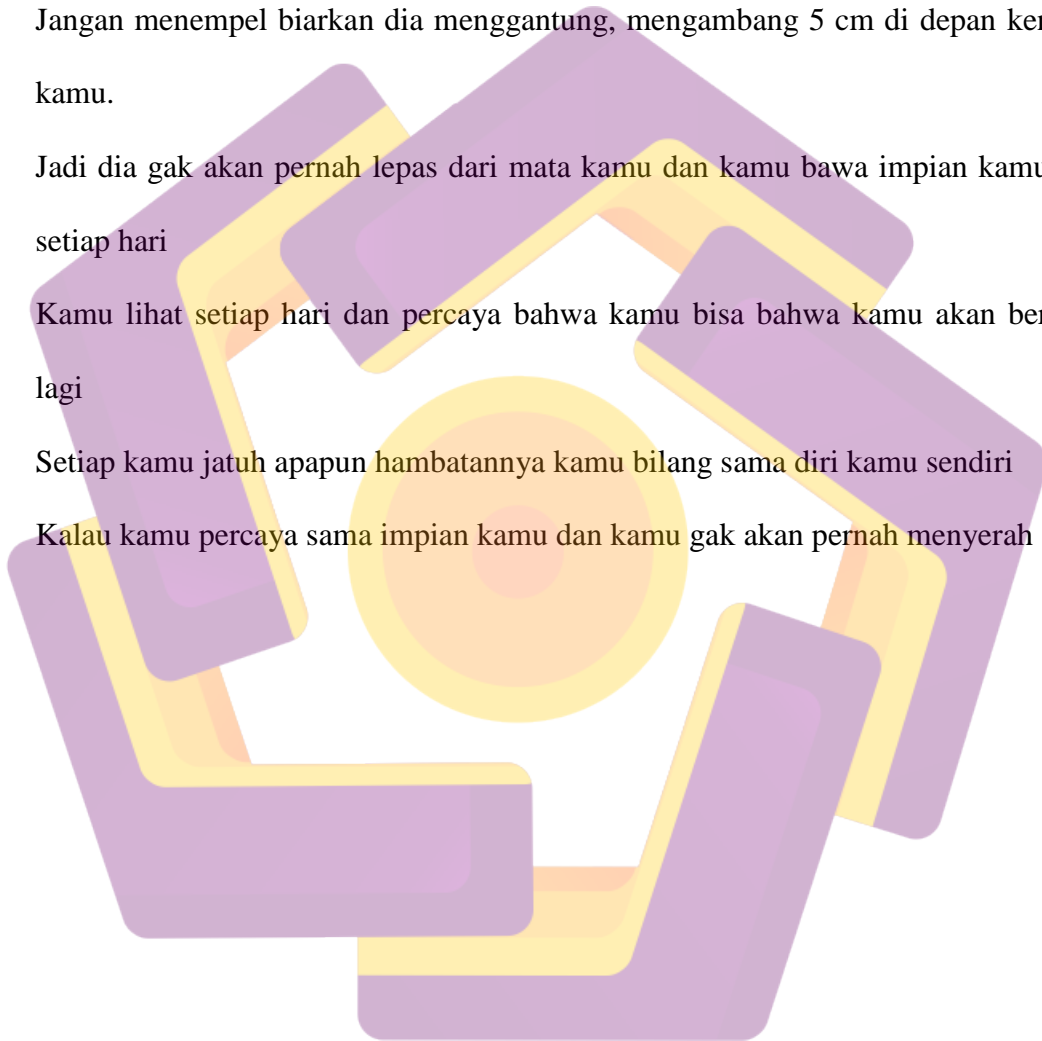
Jangan menempel biarkan dia menggantung, mengambang 5 cm di depan kening kamu.

Jadi dia gak akan pernah lepas dari mata kamu dan kamu bawa impian kamu itu setiap hari

Kamu lihat setiap hari dan percaya bahwa kamu bisa bahwa kamu akan berdiri lagi

Setiap kamu jatuh apapun hambatannya kamu bilang sama diri kamu sendiri

Kalau kamu percaya sama impian kamu dan kamu gak akan pernah menyerah



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan begitu banyak kesempatan sehingga aku bisa sampai pada tahap ini.
2. Untuk mamak ku tersayang,tak ada kata lain yang terucap selain terima kasih sudah berkerja keras untukku selama ini dan tak letih selalu mendukung dan mendoakan ku, I love u so much mom.
3. adikku eli dan echa,mbah uty,mbah kakung kalian adalah semangat untukku.
4. Untuk yang selalu ada di hati, Abi Lukman Fuadi terima kasih untuk dukungan dan doanya semoga kita dapat bersama meraih cita cita,amin.
5. Teman-teman kelasku semasa kuliah, menjadi bagian dari kalian adalah suatu kebahagiaan tersendiri buatku, Sukses buat kalian semua.
6. Temen-temen kosku,kalian sudah seperti bagian dari keluargaku sendiri.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan anugerah yang luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMP MA’ARIF SOKORINI,MUNTILAN,MAGELANG” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (strata 1), pada jurusan Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Sistem informasi ini dibangun untuk membantu user dalam pengolahan data sehingga dapat menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro,M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Kedua Orang Tua Saya.
5. Bapak dan Ibu Guru SMP MA’ARIF SOKORINI yang telah terbuka membantu dalam data yang di perlukan untuk tempat obyek skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.



7. Teman-teman semasa kuliah.
8. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 11 Desember 2013

Penulis

## DAFTAR ISI


HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	ivi
DAFTAR GAMBAR .....	iv
INTISARI.....	xxvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xxvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1.Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	2
1.3.Batasan Masalah .....	3
1.4.Tujuan Penelitian .....	4
1.5.Manfaat Penelitian .....	4
1.6.Metode Penelitian .....	4
1.7.Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Landasan Teori .....	7
2.1.1. Karakteristik Sistem .....	9
2.1.2. Klasisifikasi Sistem .....	12
2.2. Konsep Dasar Informasi .....	13
2.2.1. Nilai Informasi .....	14
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	14
2.3.1. Pengertian Sistem Informasi .....	14
2.3.2. Komponen Sistem Informasi .....	15

2.4.	Sistem Informasi Manajemen .....	17
2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	17
2.5.	Sistem Informasi Perpustakaan .....	
2.5.1.	Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan .....	18
2.5.2.	Pengertian Perpustakaan .....	18
2.6.	Konsep Basis Data .....	19
2.7.	Konsep Permodelan Sistem .....	20
2.7.1.	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	20
2.7.2.	Flowchart .....	22
2.7.3.	Diagram Konteks .....	23
2.7.4.	Data Flow Diagram .....	25
2.8.	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	27
2.8.1.	Sistem Operasi .....	27
2.8.2.	Sekilas Tentang Windows 7 .....	28
2.8.3.	Keuntungan Windows .....	28
2.8.4.	Microsoft SQL Server 2000 .....	29
2.8.4.1.	Mengenal Microsoft SQL Server 2000 ...	29
2.8.4.2.	Objek-Objek Dalam Database SQL Server 2000 .....	31
2.8.4.3.	Melakukan Koneksi Dengan Database SQL Server .....	32
2.8.5.	Microsoft Visual Basic 6.0 .....	32
2.8.5.1.	Lingkungan Visual Basic .....	34

### BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

3.1.	Tinjauan Umum .....	40
3.1.1.	Visi dan Misi .....	40
3.1.1.1.	Visi .....	40
3.1.1.2.	Misi .....	41
3.1.2.	Struktur Organisasi SMP .....	42
3.2.	Analisis Sistem .....	43

3.2.1.	Definisi Analisis Sistem .....	43
3.2.2.	Identifikasi Masalah .....	43
3.2.3.	Analisis Sistem .....	44
3.2.3.1.	Analisis PECES .....	44
3.2.3.2.	Analisis Kebutuhan Sistem .....	48
3.2.3.2.1.	Kebutuhan Fungsional .....	48
3.2.3.2.2.	Kebutuhan Non Fungsional .....	49
3.2.3.3.	Analisis Kelayakan .....	51
3.2.3.3.1.	Kelayakan Teknologi .....	52
3.2.3.3.2.	Kelayakan Hukum .....	52
3.2.3.3.3.	Kelayakan Operasional .....	53
3.2.3.3.4.	Kelayakan Ekonomi .....	53
3.3.	Perancangan Sistem .....	59
3.3.1.	Desain Sistem .....	59
3.3.1.1.	Flowchart Sistem yang Diusulkan .....	59
3.3.1.2.	Data Flow Diagram .....	61
3.3.2.	Perancangan Basis Data .....	63
3.3.2.1.	Normalisasi Tabel .....	63
3.3.2.2.	relasi Antar Tabel .....	66
3.3.3.	Rancangan Tabel .....	66
3.3.3.1.	Normalisasi Tabel .....	63
3.3.3.2.	relasi Antar Tabel .....	66
3.4.	Perancangan Antar Muka ( <i>Interface</i> ) .....	70
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1.	Implementasi .....	78
4.2.	Pembuatan Database .....	78
4.3.	Pembuatan Program .....	80
4.3.1.	Perancangan Antar Muka .....	80
4.3.2.	Koneksi data .....	81
4.3.3.	Penulisan Kode Program .....	82
4.3.3.1.	Tombol Baru .....	82



4.3.3.2.	Tombol Simpan .....	82
4.3.3.3.	Tombol hapus .....	83
4.3.3.4.	Tombol Ubah .....	84
4.3.3.5.	Tombol Batal .....	84
4.3.3.6.	Tombol Keluar .....	84
4.4.	Pengetesan Program .....	85
4.5.	Pengetesan Sistem .....	87
4.6.	Pelatihan Personil .....	89
4.7.	Instalasi .....	91
4.7.1.	Instalasi Aplikasi .....	91
4.7.2.	Instalasi Database .....	91
4.8.	Konversi Sistem .....	96
4.9.	Manual Program .....	96
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1.	Kesimpulan .....	106
5.2.	Saran .....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>109</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Simbol-Simbol Flowchart .....	23
Tabel 2.2.	Data Flow Diagram .....	25
Tabel 3.1.	Rata-Rata Pengunjung Perpustakaan .....	44
Tabel 3.2.	Spesifikasi Hardware yang Digunakan .....	49
Tabel 3.3.	Rincian Biaya Hardware .....	50
Tabel 3.4.	Rincian Biaya Software yang Dibutuhkan .....	50
Tabel 3.5.	Rincian Biaya dan Manfaat .....	55
Tabel 3.6.	Hasil Kelayakan Sistem .....	59
Tabel 3.7.	Tabel Petugas .....	66
Tabel 3.8.	Tabel Buku .....	67
Tabel 3.9.	Tabel Anggota .....	67
Tabel 3.10.	Tabel Jenis Buku .....	68
Tabel 3.11.	Tabel Pengarang .....	68
Tabel 3.12.	Tabel Penerbit .....	68
Tabel 3.13.	Tabel Pinjam .....	69
Tabel 3.14.	Tabel Kembali .....	69
Tabel 3.15.	Detail Pinjam .....	69
Tabel 3.16.	Denda .....	70
Tabel 4.1.	Table Black Box Testing .....	88

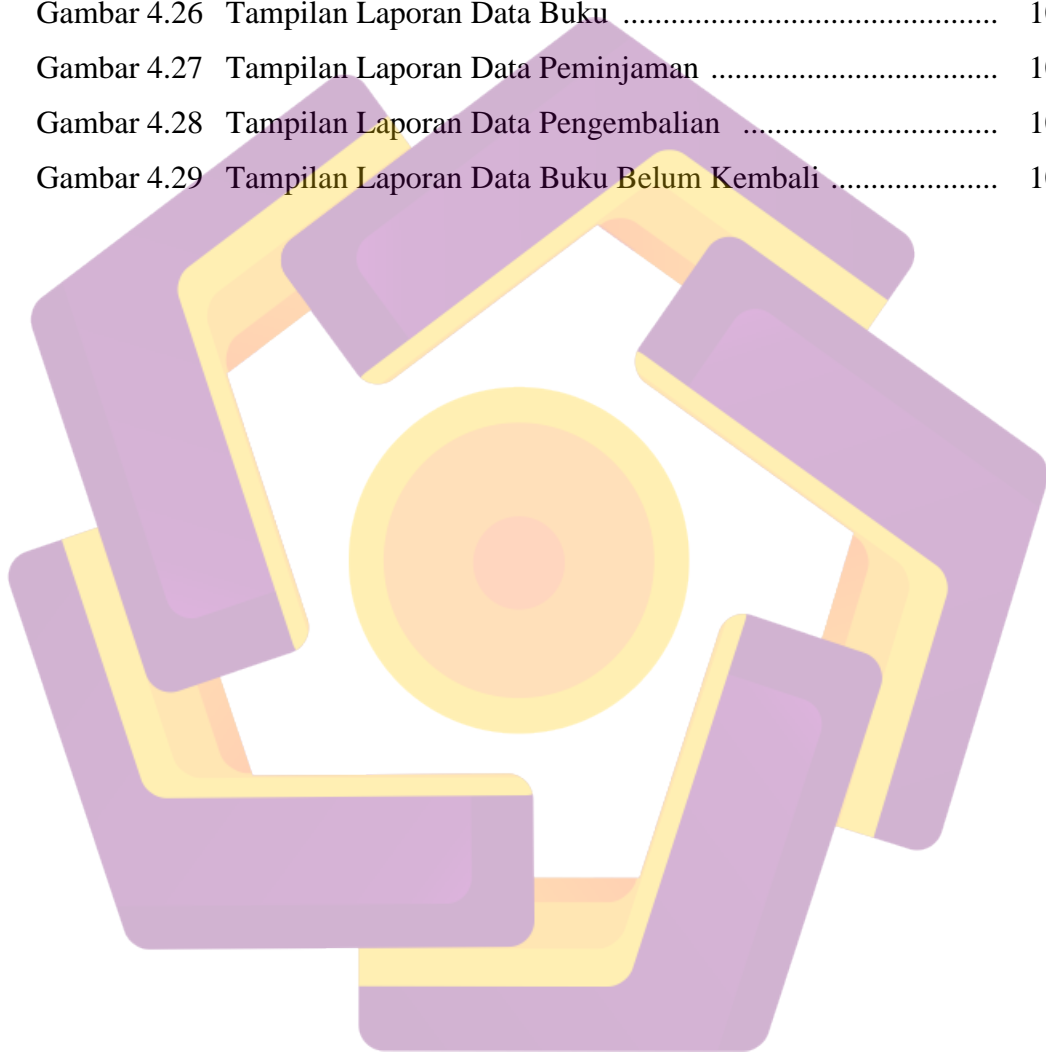
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi .....	15
Gambar 2.2.	Lambang Entity Set .....	21
Gambar 2.3.	Lambang Relationship Set .....	21
Gambar 2.4.	Lambang Atribut .....	22
Gambar 2.5.	Jendela Enterprise Manager .....	30
Gambar 2.6.	jendela Query Analyzer .....	30
Gambar 2.7.	SQL Server Service Manager .....	32
Gambar 2.8.	Kotak Dialog New Project .....	34
Gambar 2.9.	Tampilan Menu Editor .....	35
Gambar 2.10.	Tampilan Menu Visual Basic .....	36
Gambar 2.11.	Tampilan Menu Tool bar .....	36
Gambar 2.12.	Control Standar dalam Tool Box .....	37
Gambar 2.13.	Kerangka Pikir Tampilan Project Explorer .....	37
Gambar 2.14.	Tampilan Form .....	38
Gambar 2.15.	Tampilan Properties .....	38
Gambar 2.16.	Tampilan Cde Editor .....	39
Gambar 2.17.	Tampilan Form Layout .....	39
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi .....	42
Gambar 3.2.	Flowchart Sistem yang Diusulkan .....	60
Gambar 3.3.	Data Flow Diagram Level 0 .....	61
Gambar 3.4.	Data Flow Diagram Level 1 .....	62
Gambar 3.5.	Data Flow Diagram Level 2 .....	63
Gambar 3.6.	Bentuk Normal Satu .....	64
Gambar 3.7.	Bentuk Normal Dua .....	65
Gambar 3.8.	Bentuk Normal Tiga .....	66
Gambar 3.9.	Relasi Antar Tabel .....	67
Gambar 3.10.	Rancangan Form Menu Utama .....	71
Gambar 3.11.	Rancnagan Form Menu Login .....	72
Gambar 3.12.	Rancangan Form Anggota .....	72

Gambar 3.13. Rancangan Form Buku .....	73
Gambar 3.14. Rancnagan Form Jenis Buku .....	73
Gambar 3.15. Rancangan Form Penerbit .....	74
Gambar 3.16. Rancnagan Form Pengarang .....	74
Gambar 3.17. Rancnagan Form Peminjaman Buku .....	75
Gambar 3.18. Rancangan Form Pengembalian Buku .....	75
Gambar 3.19. Rancnagan Laporan Data Anggota Keseluruhan .....	76
Gambar 3.20. Rancnagan Laporan Data Buku Keseluruhan .....	76
Gambar 3.21. Rancnagan Laporan Data Peminjaman .....	77
Gambar 3.22. Rancangan Laporan Data Pengembalian .....	77
Gambar 3.23. Rancangan Laporan Data Buku Belum Dikembalikan .....	78
Gambar 4.1. Tampilan Pembuatan Form .....	81
Gambar 4.2. Peringatan Kesalahan Kode .....	89
Gambar 4.3. Tampilan Awal Instalasi SQL Server 2000 .....	91
Gambar 4.4. Menu Instalasi .....	91
Gambar 4.5. Kotak Dialog Awal .....	92
Gambar 4.6 Kotak Computer Name .....	92
Gambar 4.7 Kotak Dialog User Information .....	92
Gambar 4.8 Kotak Dialog Software License Agreement .....	93
Gambar 4.9 Kotak Dialog CD-Key .....	93
Gambar 4.10 Kotak Dialog Installation Definition .....	93
Gambar 4.11 Kotak Dialog Service Account .....	94
Gambar 4.12 Kotak Dialog Authentification Mode .....	94
Gambar 4.13 Service Manager .....	95
Gambar 4.14 Tampilan Attach Database .....	95
Gambar 4.15 Tampilan Form Login .....	97
Gambar 4.16 Tampilan Form Menu Utama .....	97
Gambar 4.17 Tampilan Form Pengarang .....	98
Gambar 4.18 Tampilan Form Penerbit .....	99
Gambar 4.19 Tampilan Form Jenis .....	100
Gambar 4.20 Tampilan Form Buku .....	100



Gambar 4.21	Tampilan Form Anggota .....	101
Gambar 4.22	Tampilan Form Denda .....	102
Gambar 4.23	Tampilan Form Peminjaman .....	102
Gambar 4.24	Tampilan Form Pengembalian .....	103
Gambar 4.25	Tampilan Laporan Data Anggota .....	103
Gambar 4.26	Tampilan Laporan Data Buku .....	104
Gambar 4.27	Tampilan Laporan Data Peminjaman .....	104
Gambar 4.28	Tampilan Laporan Data Pengembalian .....	105
Gambar 4.29	Tampilan Laporan Data Buku Belum Kembali .....	105



## INTISARI

Sistem informasi adalah suatu sistem dari komputer yang untuk mendukung operasional suatu organisasi, instansi dan lain-lain. Dimasa sekarang ini komputer sangat banyak membantu dalam segala urusan individu maupun kelompok. Pada suatu instansi pemerintahan sekarang dituntut untuk bekerja cepat tepat dan akurat dengan kemajuan teknologi seperti sekarang ini sangat mudah untuk bekerja lebih cepat.

Oleh karena itu penulis ingin mencoba membuat perancangan system informasi perpustakaan di SMP MA'ARIF SOKORINI MUNTILAN untuk mempercepat proses peminjaman buku ataupun mencari buku yang diinginkan. sistem informasi perpustakaan ini dirancang menggunakan software Microsoft SQL 2000 Personal Edition dan VB 6.0 Enterprise edition.

Penulis melakukan penelitian menggunakan metode pengumpulan data melalui internet dan di SMP MA'ARIF SOKORINI MUNTILAN tersebut. Pada akhirnya pembuatan aplikasi sistem perpustakaan ini dapat membantu dan memperlancar dalam peminjaman buku dan pencarian buku.

**Kata kunci** : sistem perputakaan, SMP MA'ARIF SOKORINI MUNTILAN, SQL, VB

## **ABSTRACT**

*Agency is now required to work quickly and accurately with today's technological advances are very easy to work faster. Therefore, the authors would like to try to make the library information system design in junior MA'ARIF SOKORINI Muntilan to speed up the process of borrowing books or search for the desired book.*

*library information system was designed using the software Microsoft SQL 2000 Personal Edition and VB 6.0 Enterprise edition. Authors conducted a study using data collection methods via the internet and in the junior MA'ARIF SOKORINI Muntilan.*

*At the end of making the library system applications can help and facilitate the lending of books and book search.*

**Keywords:** *The Library system, SMP MA'ARIF SOKORINI Muntilan, SQL, VB*

