

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN**

SKRIPSI



disusun oleh :

Bambang Triatmojo

08.12.3239

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN**

Skripsi

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



disusun oleh :

BambangTriatmojo

08.12.3239

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1 SUKOHARJO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bambang Triatmojo

08.12.3239

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Maret 2012

Dosen Pembimbing,


Drs. Bambang Sudaryatno, MM.

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1 SUKOHARJO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bambang Triatmojo

08.12.3239

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Oktober 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029

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

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 07 November 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan merupakan hasil karya saya sendiri yang belum pernah dipublikasikan baik secara keseluruhan maupun sebagian, dalam bentuk jurnal, orking paper atau bentuk lain yang di publikasikan secara umum, Skripsi ini sepenuhnya merupakan karya intelektual saya dan seluruh sumber yang menjadi rujukan dalam karya ilmiah ini telah saya sebutkan sesuai kaidah akademik yang berlaku umum, termasuk para pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran pada isi, kecuali secara tertulis diacu pada dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 07 November 2012

Bambang Triatmojo

MOTTO

Masa lalu jangan di hitung

Lakukan saja yang terbaik hari ini...

Semua keberhasilan bermula dari hal kecil

Lakukan saja yang terbaik hari ini...

Jangan mengecewakan orang lain

Jika dirimu tidak ingin di kecewakan..

*Jangan menunda hal-hal sepele,
karena dari hal sepele kita bisa tau apa arti hidup*

PERSEMBAHAN



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karuniaNya, sehingga skripsi yang berjudul Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMA Negeri 1 Sukoharjo dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

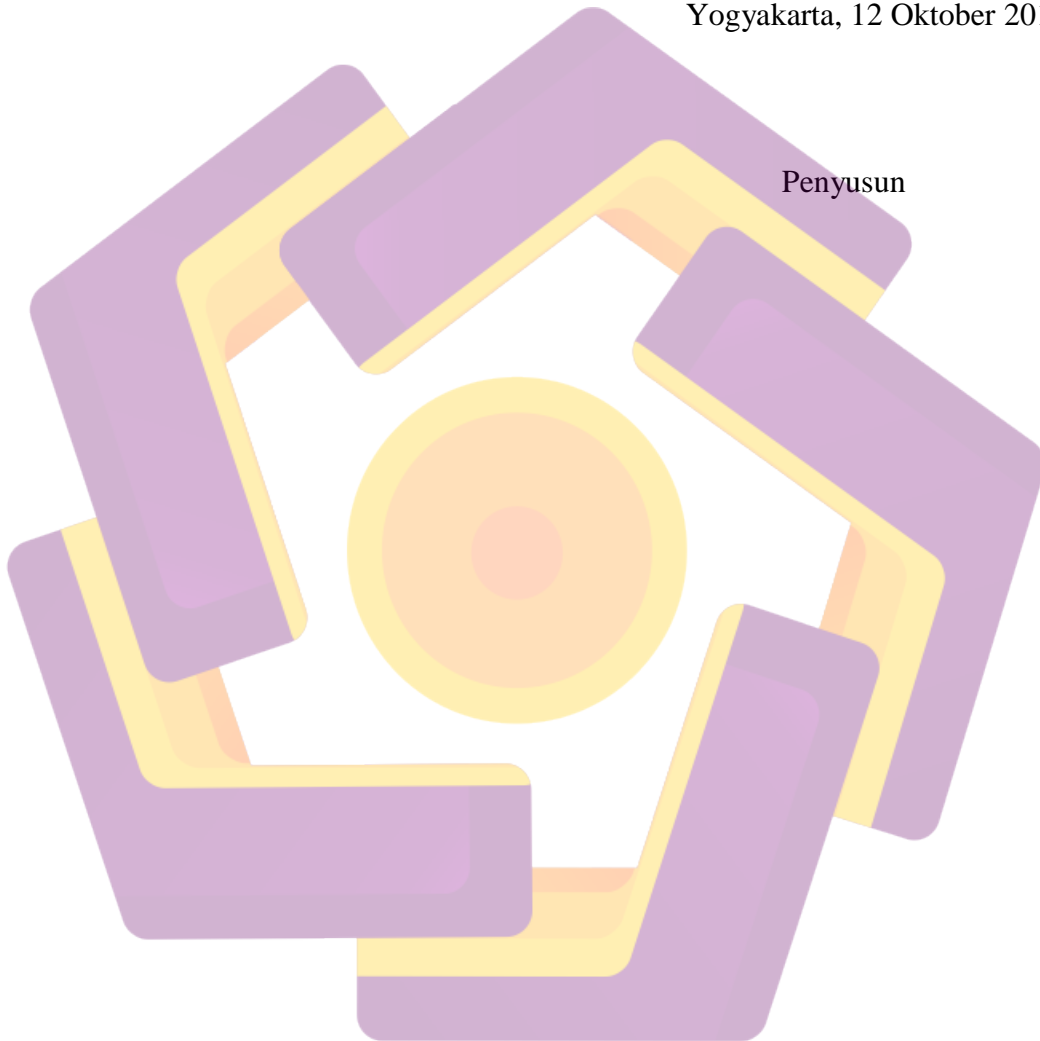
1. Bapak Prof.Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di almamater tercinta ini
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi dan dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan dan dorongan serta bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Semua dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
4. Hj. Sri Lastari,SPd, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sukoharjo yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Sukoharjo.
5. Kedua otang tua beserta keluarga tercinta yang telah memberi dukungan berupa moril dan material serta doa.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Namun demikian penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca, khususnya mahasiswa Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Yogyakarta, 12 Oktober 2012

Penyusun



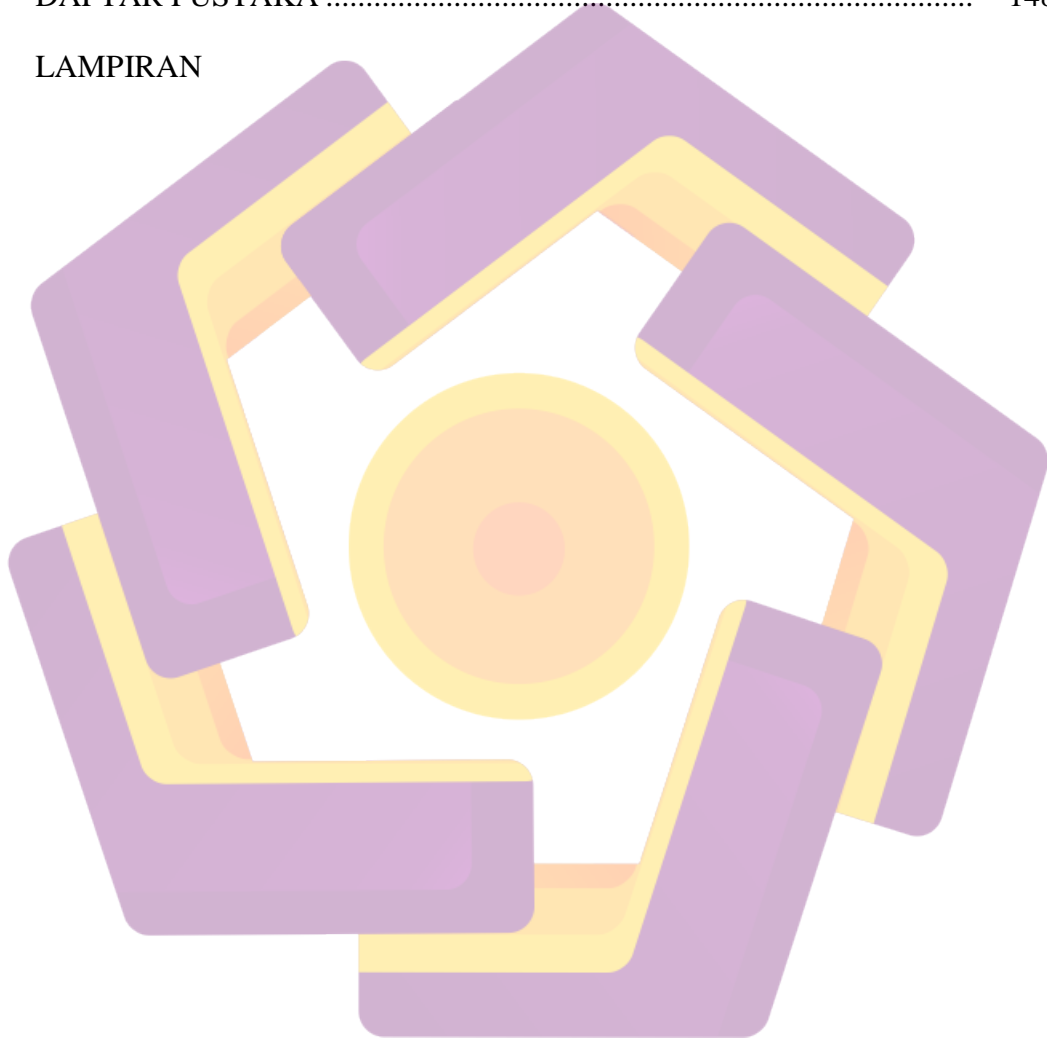
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
1.6. Metode Penelitian	6
1.7. Sistematika Penelitian	6
II. LANDASAN TEORI	8
2.1. Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem	9

2.2. Karakteristik Sistem	10
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.3.1 Siklus Informasi	13
2.3.2 Kualitas dan Nilai Informasi	13
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.5. Komponen Sistem Informasi.....	15
2.6. Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	18
2.7. Konsep Dasar Sistem Informasi Sirkulasi	18
2.8. Analisis PIECES	20
2.9. Flow Chart	25
2.10. Data Flow Diagram	27
2.11. Teknik Perancangan Basis Data	28
2.12. Software yang Digunakan	31
2.12.1. Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic	31
2.12.2. Keistimewaan Visual Basic 6.0.....	31
2.12.3 Versi – versi Visual Basic 6.0	32
2.12.4 Lingkungan Kerja Visual Basic 6.0	33
2.13. Struktur Kontrol	42
2.14. Komponen Basis Data.....	43
2.15. Microsoft SQL Server 2000	44
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	50
3.1. Gambaran Umum	50
3.1.1 Sejarah Singkat SMA Negeri 1 Sukoharjo.....	50
3.1.2 Visi Dan Misi SMA Negeri 1 Sukoharjo	51
3.1.3 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Sukoharjo.....	52

3.2. Perpustakaan SMA Negeri 1 Sukoharjo	53
3.2.1 Pengertian Perpustakaan.....	53
3.2.2 Fungsi Perpustakaan.....	53
3.2.3 Tujuan Perpustakaan.....	54
3.3. Analisis Sistem.....	55
3.3.1 Identifikasi Masalah	55
3.3.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	56
3.3.3 Analisis PIECES	57
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem	61
3.2.5 Analisis Kebutuhan Sistem.....	63
3.2.6 Analisis Biaya Dan Manfaat.....	66
3.4. Perancangan Sistem	73
3.4.1 Sistem Yang Diusulkan.....	73
3.4.2 Perancangan Data Base	79
IV. IMPLEMENTASI SISTEM	108
4.1. Pembuatan Program	108
4.1.1 Pembuatan Database	108
4.1.2 Pembuatan Form dan Coding Program	110
4.2. Pengujian Program	111
4.3. Instalasi Software	114
4.4. Pengujian Sistem	123
4.5. Uji Komponen	125
4.6. Pemilihan dan Pelatihan Personil	126
4.7. Konversi Sistem	127
4.8. Pemeliharaan Sistem	128

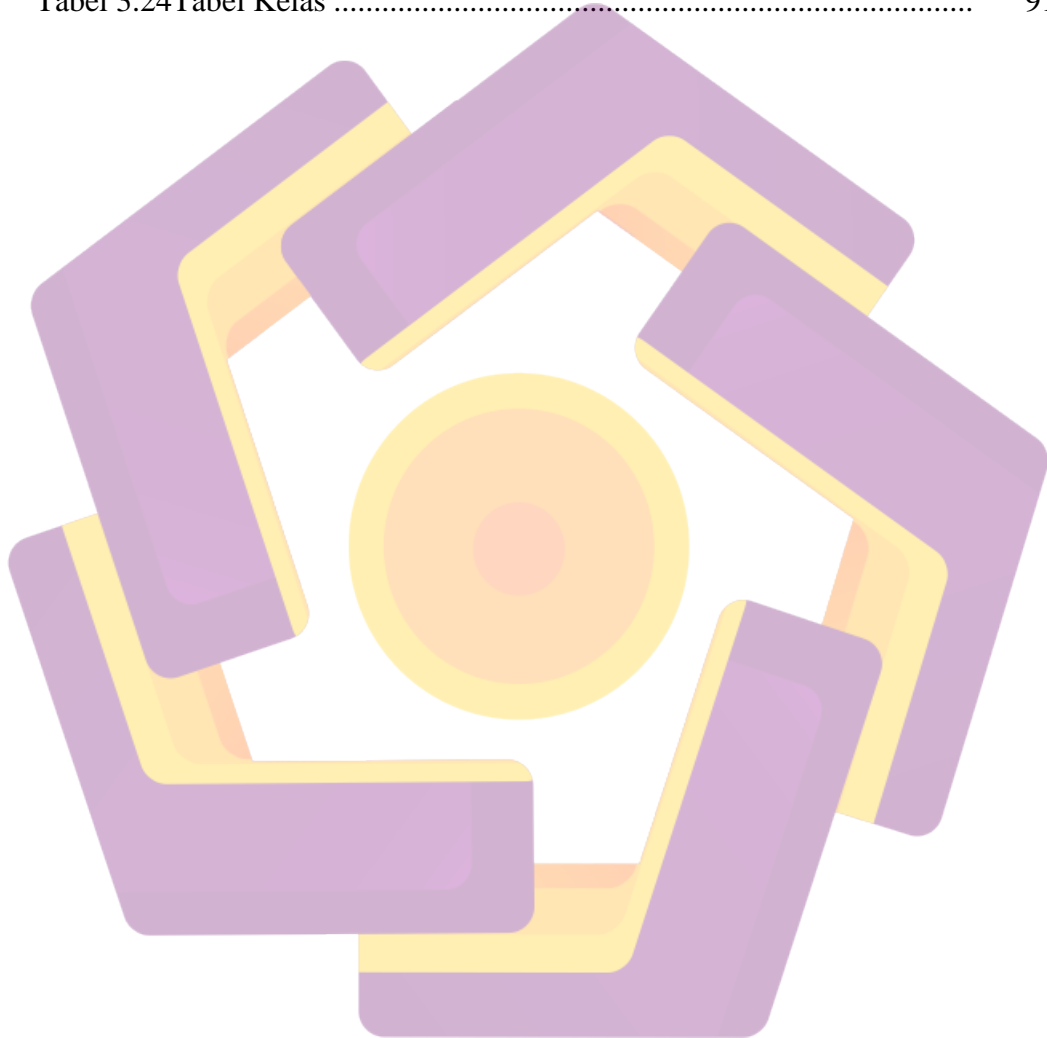
4.9. Manual Program	129
V. PENUTUP	146
5.1. Kesimpulan	146
5.2. Saran	147
DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Toolbar	35
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	57
Tabel 3.2 Analisis Informasi	57
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	59
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	59
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	60
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	60
Tabel 3.7 Rincian Biaya Perangkat Lunak	67
Tabel 3.8 Manfaat	68
Tabel 3.9 Biaya Dan Manfaat	69
Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Tiga Metode	73
Tabel 3.11 Keterangan Simbol Flowchart	75
Tabel 3.12 Data Anggota	85
Tabel 3.13 Detail Anggota	86
Tabel 3.14 Data Karyawan.....	86
Tabel 3.15 Data Buku	87
Tabel 3.16 Detail Buku	87
Tabel 3.17 Detail Pinjam	88
Tabel 3.18 Kategori	88
Tabel 3.19 Denda	88

Tabel 3.20 Peminjaman.....	89
Tabel 3.21 Pengembalian	89
Tabel 3.22 Penerbit	90
Tabel 3.23 Pengarang.....	90
Tabel 3.24Tabel Kelas	91



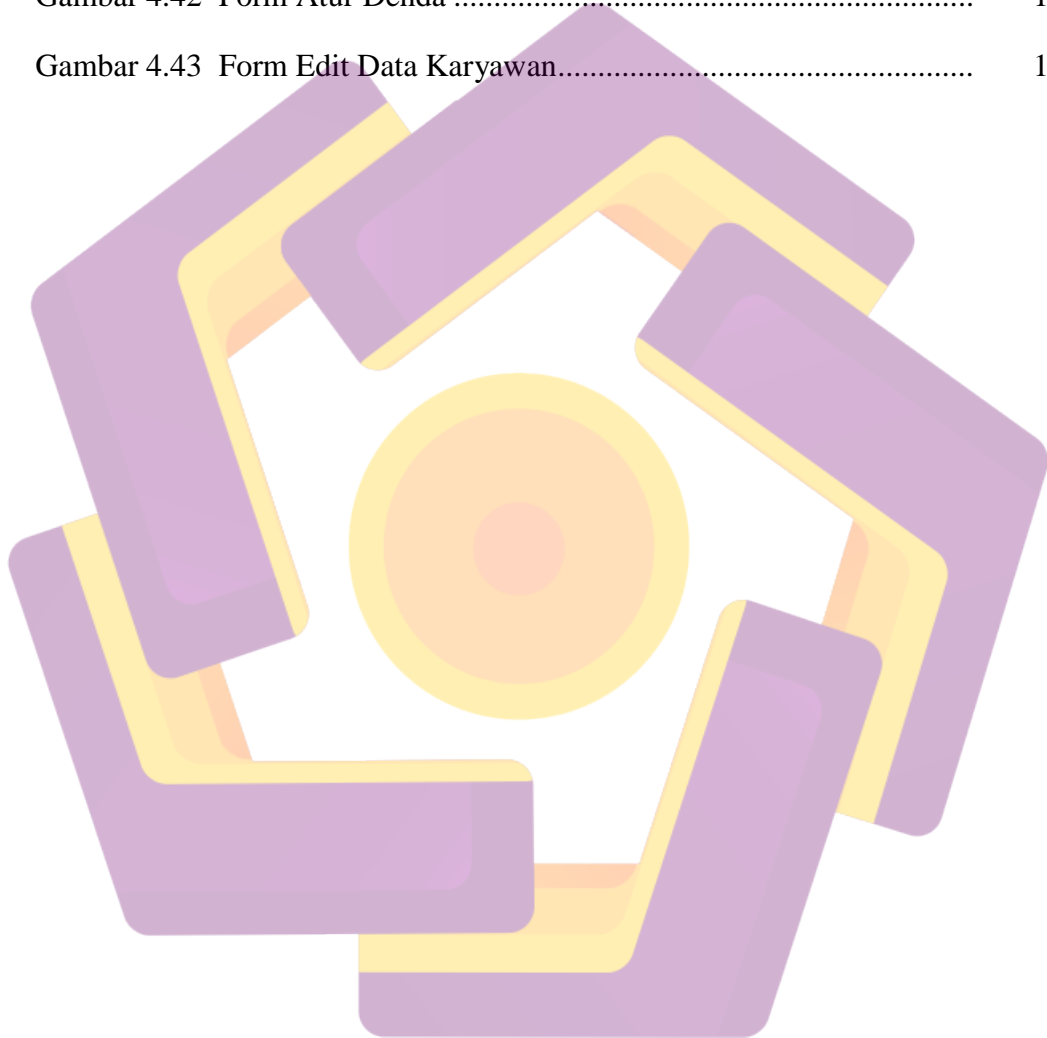
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kotak Dialog New Project	34
Gambar 2.2. Tampilan Menu Bar	34
Gambar 2.3 Tampilan Toolbar.....	35
Gambar 2.4 Form Window	38
Gambar 2.5 Komponen ToolBox.....	39
Gambar 2.6 Tampilan Project Explorer	39
Gambar 2.7 Tampilan Properties Window.....	40
Gambar 2.8 Tampilan Form Layout pada Window	40
Gambar 2.9 Tampilan Code Editor	41
Gambar 2.10 SQL Server Service Manager.....	48
Gambar 2.11 Tampilan Pertama Masuk ke Query Analyzer.....	49
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Pada SMA Negeri 1 Sukoharjo	52
Gambar 3.2 Flowchart Sistem yang diusulkan	74
Gambar 3.3 DFD Level 0 sistem informasi perpustakaan	77
Gambar 3.4 Data Flow Diagram	78
Gambar 3.5 Bentuk Tidak Normal.....	80
Gambar 3.6 Normalisasi Bentuk Pertama.....	81
Gambar 3.7 Normalisasi Bentuk Kedua.....	82
Gambar 3.8 Normalisasi Bentuk Ketiga	83

Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel.....	84
Gambar 3.10 Rancangan Data Kelas	93
Gambar 3.11 Rancangan Input Data Guru	94
Gambar 3.12 Rancangan Input Data Siswa.....	95
Gambar 3.13 Rancangan Data Kategori.....	96
Gambar 3.14 Rancangan Data Penerbit	97
Gambar 3.15 Rancangan Data Pengarang.....	98
Gambar 3.16 Rancangan Data Buku	99
Gambar 3.17 Laporan Data Guru	104
Gambar 3.19 Laporan Data Siswa	104
Gambar 3.20 Laporan Peminjaman Guru	105
Gambar 3.21 Laporan Peminjaman Siswa	105
Gambar 3.22 Rancangan Atur Denda	106
Gambar 3.23 Rancangan Edit Data Karyawan	106
Gambar 3.24 Rancangan Ganti Password.....	107
Gambar 3.25 Rancangan Ganti Password.....	107
Gambar 4.1 Daftar references pada visual basic.....	110
Gambar 4.2 Kesalahan pemrograman (syntax error)	112
Gambar 4.3 Kesalahan sewaktu pemrosesan (run time error)	112
Gambar 4.4 Debugging	113
Gambar 4.5 Tahap 1 instalasi SQL	115
Gambar 4.6 Tahap 2 instalasi SQL	116
Gambar 4.7 Tahap 3 instalasi SQL	116
Gambar 4.8 Tahap 4 instalasi SQL	117
Gambar 4.9 Tahap 5 instalasi SQL	117

Gambar 4.10 Tahap 6 instalasi SQL	118
Gambar 4.11 Tahap 7 instalasi SQL	118
Gambar 4.12 Tahap 8 instalasi SQL	118
Gambar 4.13 Tahap 9 instalasi SQL	119
Gambar 4.14 Tahap 10 instalasi SQL	119
Gambar 4.15 Tahap 11 instalasi SQL	120
Gambar 4.16 Tahap 12 instalasi SQL	120
Gambar 4.17 Tahap 13 instalasi SQL	121
Gambar 4.18 Tahap 14 instalasi SQL	121
Gambar 4.19 Sql Server Enterprise Manajer	122
Gambar 4.20 Pengujian ID Login	123
Gambar 4.21 Splash Screen	129
Gambar 4.22 Form Login.....	130
Gambar 4.23 Menu Utama.....	130
Gambar 4.24 Data Kelas	132
Gambar 4.25 Form Data Guru	133
Gambar 4.26 Form Data Siswa	134
Gambar 4.27 Form Kategori Buku	135
Gambar 4.28 Form Penerbit.....	136
Gambar 4.29 Form Pengarang	137
Gambar 4.30 Form Data Buku	138
Gambar 4.31 Form Peminjaman	139
Gambar 4.32 Form Pengembalian	140
Gambar 4.33 Form Cetak Laporan.....	141
Gambar 4.37 Laporan Data Buku	142

Gambar 4.38 Laporan Data Guru.....	142
Gambar 4.39 Laporan Data Siswa	143
Gambar 4.40 Laporan Data Peminjaman Buku(Guru)	143
Gambar 4.41 Laporan Data Peminjaman Buku (Siswa).....	144
Gambar 4.42 Form Atur Denda	144
Gambar 4.43 Form Edit Data Karyawan.....	145



INTISARI

Perpustakaan dari sebuah sekolah merupakan fasilitas penunjang dari sebuah proses kegiatan belajar yang sangat berguna untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan wawasan bagi para murid. Dengan memaksimalkan fungsi perpustakaan sekolah maka diharapkan mampu meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan yang dimiliki para murid di lingkungan sekolah.

Fungsi dari perpustakaan sekolah dapat dimaksimalkan dengan memanfaatkan teknologi komputer untuk membangun sebuah sistem informasi perpustakaan yang terkomputerisasi yang lebih baik, yang lebih efektif dan lebih efisien dalam proses pelayanan bagi para murid dan staf-staf perpustakaan maupun bagi pihak-pihak yang memiliki kepentingan dan terkait dengan perpustakaan sekolah.

Pada skripsi ini penulis akan melakukan perancangan sistem informasi perpustakaan yang ada saat ini (sistem informasi perpustakaan yang digunakan sebelumnya masih manual) oleh SMA Negeri 1 Sukoharjo. Kemudian dari hasil perancangan yang telah dilakukan maka penulis akan membangun sebuah sistem informasi perpustakaan yang terkomputerisasi dengan tujuan untuk memberikan pelayanan kepada para anggota perpustakaan maupun kemudahan bagi staf perpustakaan dalam melakukan proses pencatatan sirkulasi data buku perpustakaan secara cepat mudah dan data-data yang nantinya dihasilkan dapat digunakan sebagai data yang akurat.

Kata Kunci: Perpustakaan Sekolah, Sistem Informasi Perpustakaan, Terkomputerisasi

ABSTRACT

Library of a school is a support facility of a learning process that is very useful to develop science and knowledge to students. By maximizing the function of school libraries is expected to increase the knowledge and insights that of the pupils in the school environment.

Function of school libraries can be maximized by utilizing computer technology to build a library information system terkumpoterisasi better, more effective and more fuel-efficient in the process of service to students and library staff as well as for those who have an interest and related the school library.

In this thesis the author will do the design of information systems currently existing libraries (library information system used previously were manual) by SMAN 1 Sukoharjo. Then from the design that has been done then I'm going to build a computerized library information system in order to provide services to members of the library as well as convenience for library staff in the process of recording a library book circulation data easily and quickly data can later used as the data is accurate.

Keywords: *School Library, Library Information Systems, Computerized*

