

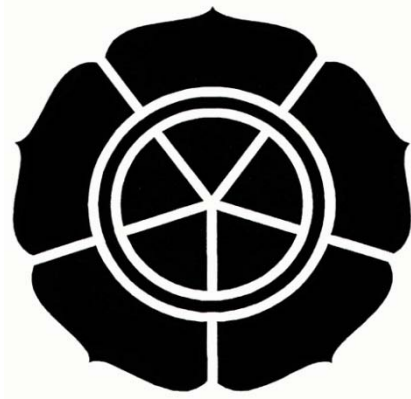
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN

PADA SMA NEGERI 1 CURUP TENGAH BENGKULU

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S1 Pada

Jurusan Sistem Informasi



Disusun Oleh :

Tri Nur Maya Sari

07.12.2270

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

**PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
PADA SMA NEGERI 1 CURUP TENGAH BENGKULU**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tri Nur Maya Sari

07.12.2270

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 21 Februari 2011

Dosen Pembimbing,



Emha Tufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan
pada SMA Negeri 1 Curup Tengah Bengkulu
yang dipersiapkan dan dan disusun oleh**

Tri Nur Maya Sari

07.12.2270

**telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Maret 2011**

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

Kusnawi, S.kom, M.Eng

NIK. 190302112

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302063



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

Tanggal 15 April 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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.

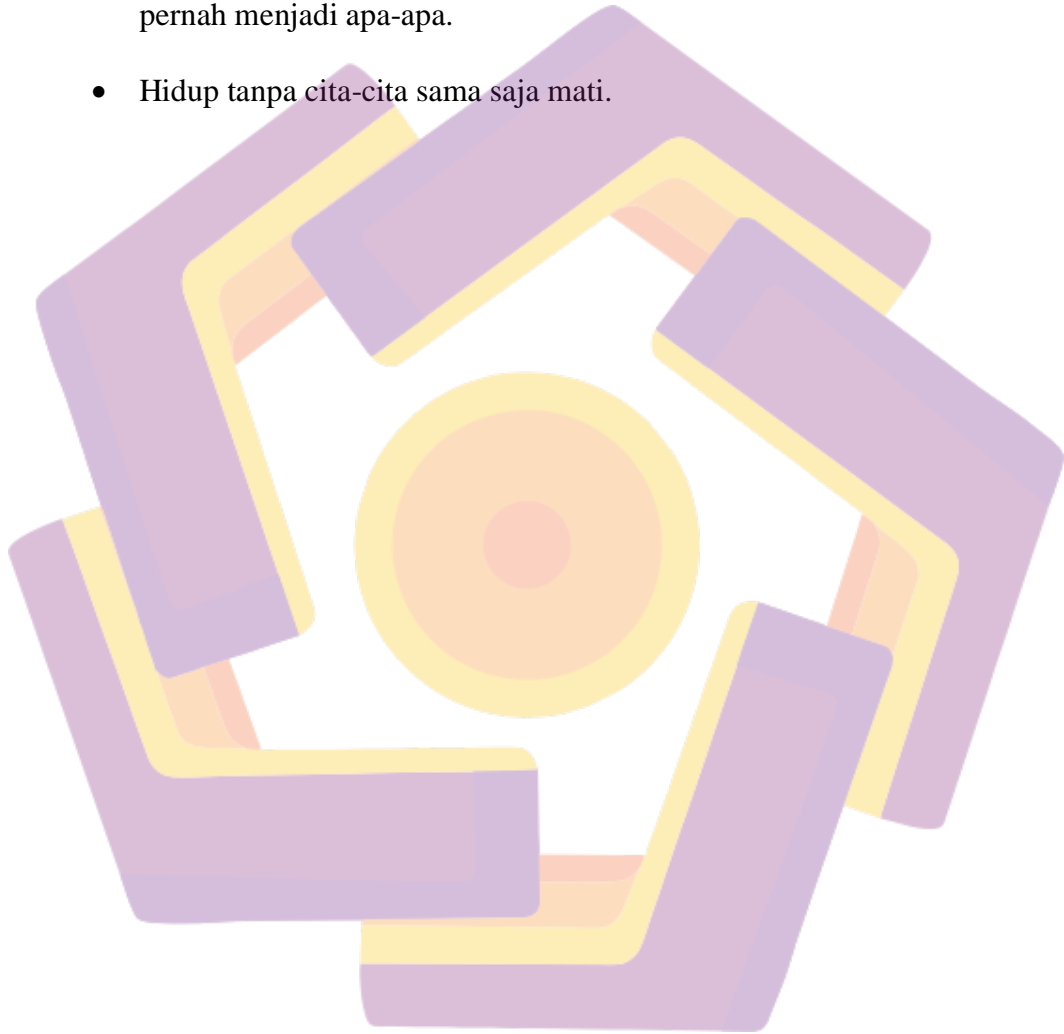
Yogyakarta, Februari 2011

Tri Nur Maya Sari

07.12.2270

MOTTO

- Sekali dalam hidup, orang harus menentukan sikap kalau tidak ia tak kan pernah menjadi apa-apa.
- Hidup tanpa cita-cita sama saja mati.



PERSEMBAHAN

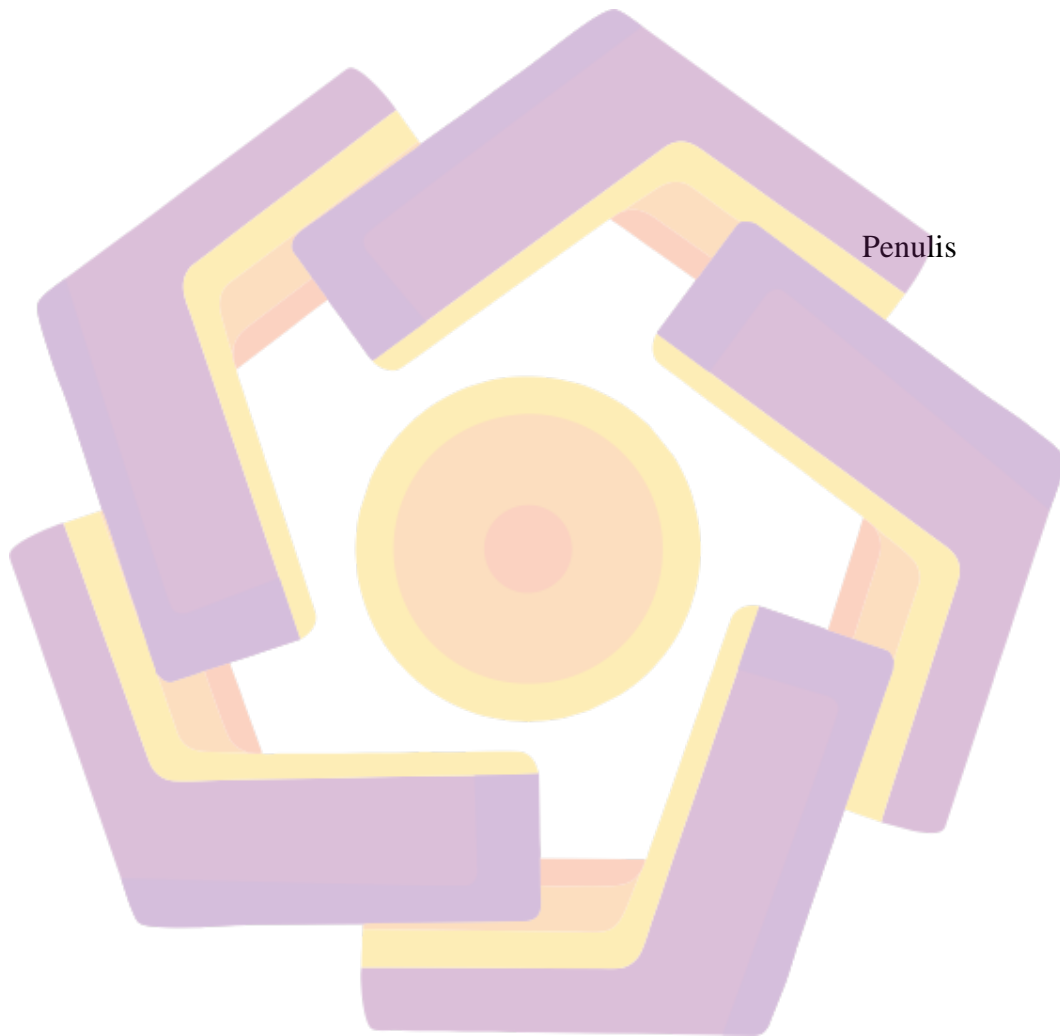
“ Kupersembahkan karyaku ini kepada Motivator dan Navigatorku,

Bapak, Ibu, kedua ayuk dan adik kembarku .”

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tak terkira untuk:

- Allah SWT atas segala nikmat dan kasih sayang-Nya, penulis begitu dilimpahi oleh berkat dan kemudahan dalam menuntut ilmu.
- Seseorang yang sangat berarti, Fitrah Dwipa Perdana.
- Sahabat sahabatku, Hesty, Debby, Mery, Tari, Eka, Yanti, Maya, untuk kebersamaan dan dukungannya.
- Sahabatku Dian, terima kasih untuk kebersamaannya dan saling memotivasi dan menguatkan selama kita kuliah sampai pendaran. Sukses selalu untukmu.
- Ellysa Yesianti terima kasih banyak untuk semua bantuannya. Sukses untuk kedepannya.
- Abang Edri yang selalu sabar dan baik hati,,,
- Sahabat dan patnerku anak-anak kost 28. Ade, Dwi, Ria, Sinta, Kris, Sufi, Mb Ani, Yuni, Neng, Nofi, Evi.
- Teman-teman seperjuanganku SI C 2007, sukses selalu untuk kalian. Kebersamaan kita tak akan terganti, semoga kita bisa bertemu kembali dengan meraih sukses dalam genggamannya.
- Pak Emha yang saya banggakan, terimakasih sangat.
- Mbak Nur terima kasih atas bantuannya.

- Mbak Lina terima kasih untuk bantuannya.
- Teman- temanku KORELJO semangat terus buat kalian.
- Semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu persatu disini.
- Pembaca skripsi yang budiman.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan begitu banyak rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Adapun laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Bapak M. Rudiyanto Arief, M.T yang telah membagi pendapat, saran dan ilmunya.

5. Bapak Ahlihi Masruro, S.Kom yang telah membagi ilmu dan menjadi teman diskusi yang menyenangkan bagi penulis.
6. Ibu Wiwi Widayani, S.Kom atas ilmu dan wawasan yang dibagi ke penulis.
7. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya .
8. SMAN 1 Curup Tengah sebagai objek penelitian atas segala kerjasamanya.
9. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan .

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan Laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	9
2.2.1 Pengertian Informasi	9
2.2.2 Kualitas Informasi	10

2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi	10
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	11
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Perpustakaan	12
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan	12
2.4.2	Manfaat Sistem Informasi Perpustakaan.....	14
2.5	Konsep Dasar Analisis Sistem	14
2.5.1	Pengertian Analisis Sistem	14
2.6	Konsep Dasar Perancangan Sistem	15
2.6.1	Pengertian Perancangan Sistem	15
2.6.2	Konsep Basis Data	21
2.6.2.1	Pengertian Basis Data	21
2.6.2.2	DBMS	22
2.6.2.3	Structured Query Language (SQL)	22
2.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan	24
2.7.1	Visual Basic	24
2.7.2	Microsoft SQL Server 2000	27
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	29
3.1	Tinjauan Umum	29
3.1.1	Sejarah Singkat SMAN 1 Curup Tengah	29
3.1.2	Visi dan Misi SMAN 1 Curup Tengah	30
3.1.3	Struktur Organisasi SMAN 1 Curup Tengah	31
3.1.4	Struktur Organisasi Perpustakaan	32
3.1.5	Flowchart sistem	33
3.2	Analisis Sistem	35
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	36
3.2.1.1	Analisis Kinerja	36
3.2.1.2	Analisis Informasi	38
3.2.1.3	Analisis Ekonomi	38
3.2.1.4	Analisis Pengendalian	39
3.2.1.5	Analisis Efisiensi	39

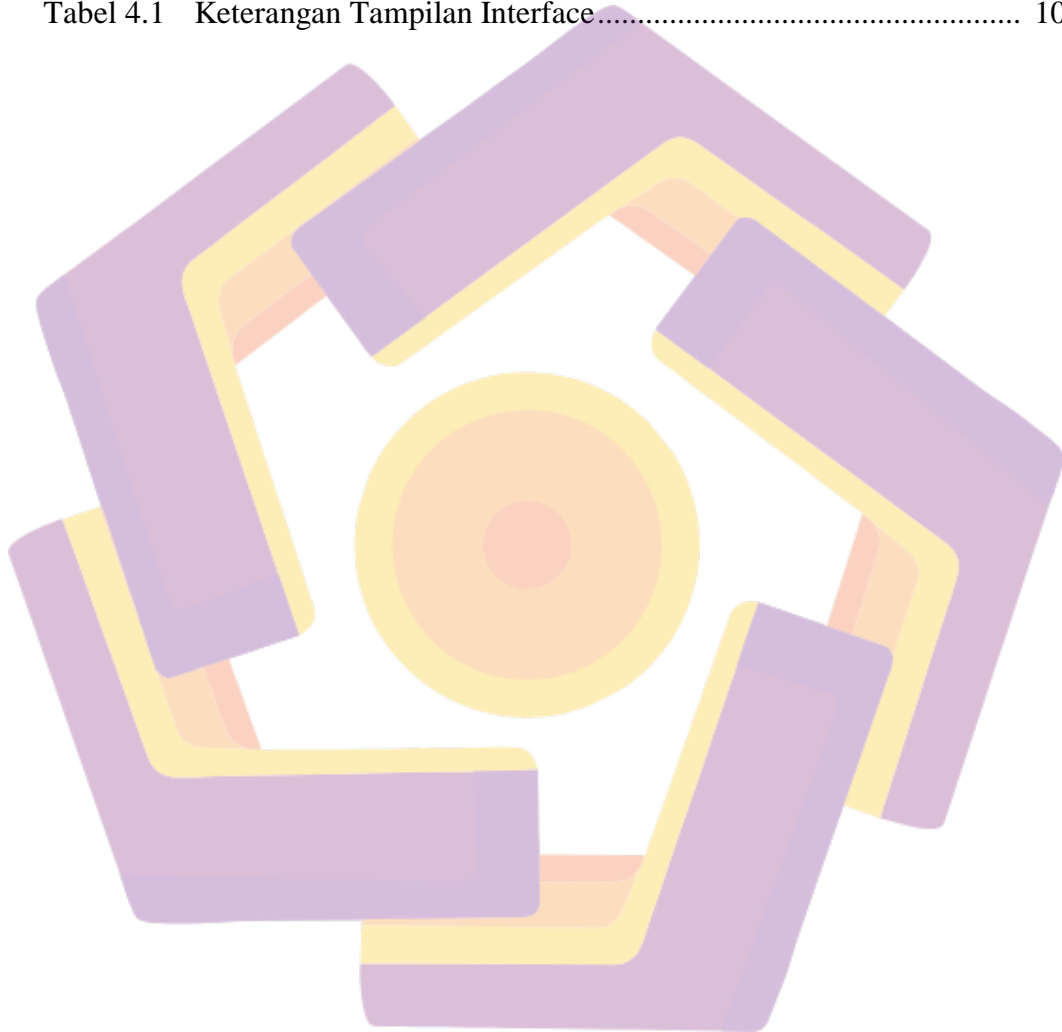
3.2.1.6 Analisis Pelayanan	40
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	40
3.2.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	40
3.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	42
3.2.2.3 Kebutuhan Pengguna (Brainware)	42
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem	44
3.2.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi	44
3.2.3.2 Analisis Kelayakan Hukum	45
3.2.3.3 Analisis Kelayakan Operasional	45
3.2.3.4 Analisis Kelayakan Ekonomi	45
3.3 Perancangan Sistem	53
3.3.1 Perancangan Proses	53
3.3.1.1 Flowchart	53
3.3.1.2 Data Flow Diagram	54
3.3.1.3 Entity Relationship Diagram	57
3.3.2 Perancangan Tabel	59
3.3.3 Perancangan Interface	63
3.3.3.1 Rancangan Input	63
3.3.3.2 Perancangan Output.....	70
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	72
4.1 Implementasi	72
4.1.1 Ujicoba Sistem dan Program	72
4.1.1.1 Ujicoba Sistem	72
4.1.1.2 Ujicoba Program	76
4.1.2 Manual Program	78
4.1.3 Manual instalasi	86
4.1.3.1 Pembuatan File Exe	87
4.1.3.2 Pembuatan File Setup	88
4.1.3.3 Proses Instalasi Aplikasi	92
4.1.4 Pemeliharaan sistem	95

4.1.4.1 Pelatihan dan Pemilihan Petugas	95
4.1.4.2 Konversi Sistem.....	95
4.2 Pembahasan	97
4.2.1 Pembahasan Listing Program	97
4.2.1.1 Pembahasan Modul Koneksi.....	97
4.2.1.2 Pembahasan Listing Sirkulasi	98
4.2.2 Pembahasan Basis Data	100
4.2.2.1 Pembuatan Database	101
4.2.2.3 Pembuatan Tabel	102
4.2.2.4 Pembahasan Interface.....	104
BAB V PENUTUP	111
5.1 KESIMPULAN	111
5.2 SARAN	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN Rincian Biaya Manfaat.....	114

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Flowchart	17
Tabel 2.2	Simbol DFD	18
Tabel 3.1	Analisis Kinerja (Performance).....	37
Tabel 3.2	Analisis Informasi (Information).....	38
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi (Economy).....	39
Tabel 3.4	Analisis Pengendalian (Control).....	39
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi (Eficiency).....	39
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan (Services).....	40
Tabel 3.7	Spesifikasi Hardware.....	41
Tabel 3.8	Rincian Biaya Hardware	41
Tabel 3.9	Rincian Biaya Software.....	42
Tabel 3.10	Rincian Biaya dan Manfaat	48
Tabel 3.11	Rancangan Tabel User	59
Tabel 3.12	Rancangan Tabel Judul Buku.....	59
Tabel 3.13	Rancangan Tabel Kategori Buku	60
Tabel 3.14	Rancangan Tabel Buku	60
Tabel 3.15	Rancangan Tabel Pengarang	60
Tabel 3.16	Rancangan Tabel Penerbit.....	60
Tabel 3.17	Rancangan Tabel Sirkulasi.....	61
Tabel 3.18	Rancangan Tabel Detail Sirkulasi.....	61

Tabel 3.19 Rancangan Tabel Siswa	62
Tabel 3.20 Rancangan Tabel Setting.....	62
Tabel 3.21 Rancangan Tabel Setting Hari Libur	62
Tabel 3.22 Rancangan Tabel Template Tanggal.....	63
Tabel 4.1 Keterangan Tampilan Interface.....	104



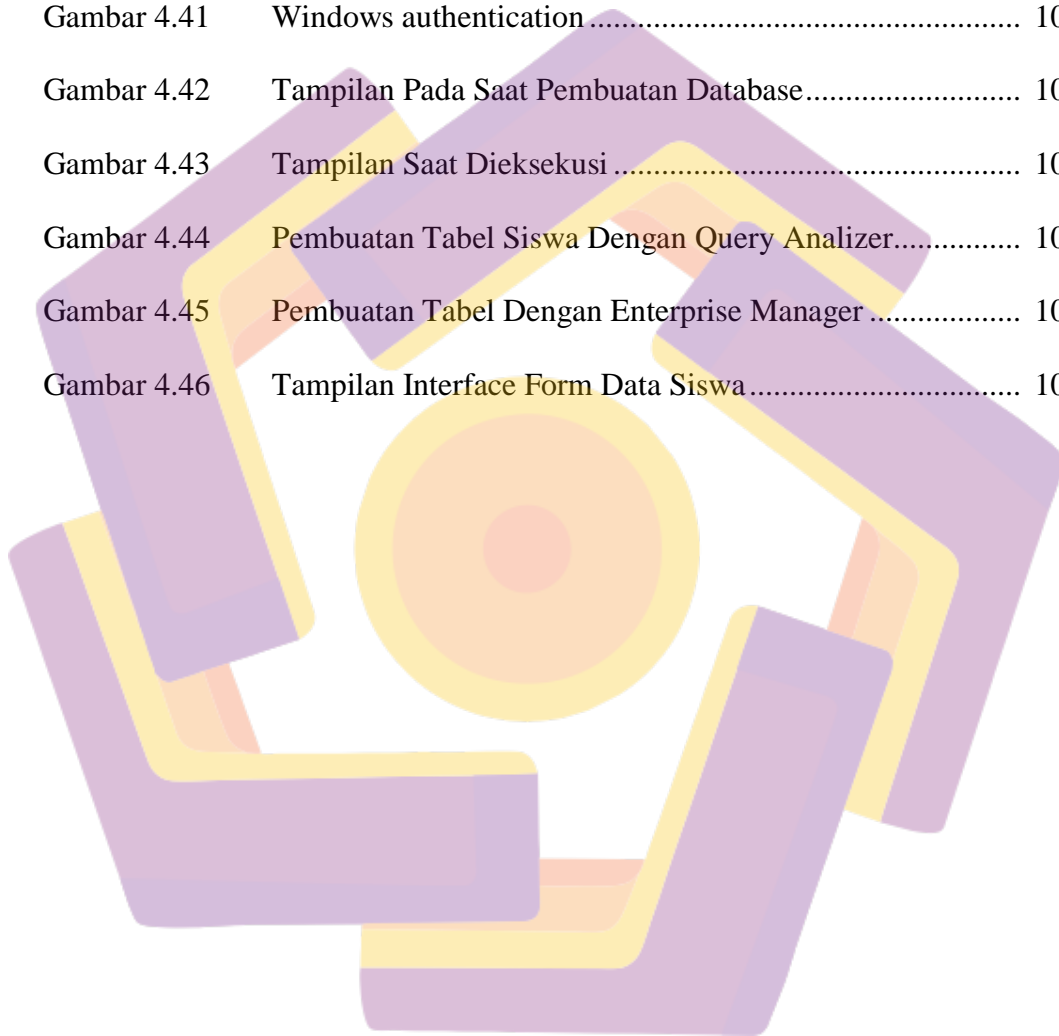
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen Sistem Informasi	11
Gambar 2.2	Lambang Entity	19
Gambar 2.3	Lambang Relationship.....	19
Gambar 2.4	Lambang atribut.....	20
Gambar 2.5	Lingkungan Visual Basic.....	26
Gambar 2.6	Tampilan Enterprise manager	27
Gambar 2.7	Tampilan Query Analyzer	28
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SMAN 1 Curup Tengah	31
Gambar 3.2	Struktur Organisasi Perpustakaan.....	32
Gambar 3.3	Flowchart Sistem	33
Gambar 3.4	Flowchart yang Diusulkan.....	54
Gambar 3.5	DFD Level 0	55
Gambar 3.6	DFD Level 1	56
Gambar 3.7	ERD yang Diusulkan	57
Gambar 3.8	Relasi Antar Tabel.....	58
Gambar 3.9	Rancangan Login.....	63
Gambar 3.10	Rancangan Menu Utama	64
Gambar 3.11	Rancangan Data Siswa	64
Gambar 3.12	Rancangan Kategori Buku.....	65

Gambar 3.13	Rancangan Data Penerbit.....	65
Gambar 3.14	Rancangan Data Pengarang.....	66
Gambar 3.15	Rancangan Judul Buku.....	66
Gambar 3.16	Rancangan Data Buku.....	67
Gambar 3.17	Rancangan Form Setting.....	67
Gambar 3.18	Rancangan Form Peminjaman.....	68
Gambar 3.19	Rancangan Form Pengembalian.....	69
Gambar 3.20	Rancangan Output Data Anggota.....	70
Gambar 3.21	Rancangan Output Data Buku.....	70
Gambar 3.22	Rancangan Output Data Sirkulasi.....	71
Gambar 4.1	Contoh Ujicoba Peminjaman di Form Sirkulasi.....	73
Gambar 4.2	Ujicoba Fungsi Perhitungan Denda di Form Sirkulasi.....	74
Gambar 4.3	fungsi form data buku dengan metode black box testing....	75
Gambar 4.4	Tampilan Pesan Syntax Error.....	76
Gambar 4.5	Form Login.....	78
Gambar 4.6	Pesan Error.....	78
Gambar 4.7	Pesan Error.....	79
Gambar 4.8	Tampilan Menu Utama.....	79
Gambar 4.9	Form Setting.....	80
Gambar 4.10	Form Data User.....	80
Gambar 4.11	Form Data Siswa.....	81
Gambar 4.12	Form Data Penerbit.....	81
Gambar 4.13	Form Data Pengarang.....	82

Gambar 4.14	Form Data Kategori	82
Gambar 4.15	Form Judul Buku	83
Gambar 4.16	Form Data Buku	83
Gambar 4.17	Form Sirkulasi Peminjaman	84
Gambar 4.18	Form Sirkulasi Pengembalian.....	84
Gambar 4.19	Laporan Data Siswa	85
Gambar 4.20	Laporan Data Buku.....	85
Gambar 4.21	Laporan Data Sirkulasi	86
Gambar 4.22	Proses Pembuatan File exe	87
Gambar 4.23	Proses pembuatan Package & Deployment Wizard	88
Gambar 4.24	Lokasi Penyimpanan File	89
Gambar 4.25	Package and Deployment Wizard.....	89
Gambar 4.26	Package Type.....	89
Gambar 4.27	Package Folder	90
Gambar 4.28	Included Files	90
Gambar 4.29	cab Options	90
Gambar 4.30	Installation Title.....	91
Gambar 4.31	Start Menu Items	91
Gambar 4.32	Package and Deployment Finished.....	92
Gambar 4.33	Tampilan Packaging Report	92
Gambar 4.34	Letak File Package Instalasi Program	93
Gambar 4.35	Setup Program	93
Gambar 4.36	Setup Program	93

Gambar 4.37	Choose Program	94
Gambar 4.38	Setup Success	94
Gambar 4.39	Hasil Proses Instalasi	94
Gambar 4.40	Query Analyzer.....	101
Gambar 4.41	Windows authentication	101
Gambar 4.42	Tampilan Pada Saat Pembuatan Database.....	102
Gambar 4.43	Tampilan Saat Dieksekusi	102
Gambar 4.44	Pembuatan Tabel Siswa Dengan Query Analizer.....	103
Gambar 4.45	Pembuatan Tabel Dengan Enterprise Manager	103
Gambar 4.46	Tampilan Interface Form Data Siswa	104



INTISARI

Semakin maju aktifitas di dunia ini sangat berdampak pada aktifitas manusia. Manusia menginginkan semua aktifitas yang mereka lakukan dapat berjalan efektif dan efisien baik dari segi waktu, hasil dan biaya yang akan dikeluarkan. Begitupula yang dirasakan oleh para petugas perpustakaan SMA Negeri 1 Curup Tengah, mereka menginginkan sebuah system baru yang dapat membantu tugas mereka dalam mengelola transaksi yang terjadi setiap harinya dengan tepat waktu, relevan dan akurat.

Selama ini perpustakaan SMA Negeri 1 Curup Tengah masih menggunakan system manual untuk melakukan transaksi peminjaman buku, pengembalian buku, ataupun untuk memperoleh informasi-informasi lain untuk memperoleh data buku, data anggota dan lain-lain. Pada system lama, transaksi peminjaman dan pengembalian buku masih ditulis satu-persatu pada selembar kertas sehingga proses ini membutuhkan waktu yang lama untuk mencatat semua transaksi waktu dan biaya yang mahal untuk pembiayaan alat tulis.

Berdasarkan masalah tersebut diatas maka penulis akan merancang sebuah system informasi perpustakaan berbasis desktop yang ditujukan untuk petugas perpustakaan SMA Negeri 1 Curup Tengah. Perancangan aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah transaksi yang terjadi pada perpustakaan dan memberikan informasi secara relevan, akurat dan tepat waktu.

Kata kunci : System Informasi Perpustakaan, Perpustakaan, System Informasi.

ABSTRACT

The more advanced technology in the word to significantly impact on human activities. Humans want all of the activities that they do can be run effectively and efficiently both in terms of time, yield, and cost to be incurred. So also is felt by the librarians of the SMA Negeri 1 Curup Tengah Bengkulu, they wanted a new system that can help them in their task of managing the transaction that occur each day with time lines, relevance, and accurate.

During this libraries on SMA Negeri 1 Curup Tengah Bengkulu still use manual way to do the book lending transactions, the return of a book or obtain other information about the data book, data members and others. In the old systems loaning and book return transaction was still written on a sheet of paper one by one so that this process requires a long time to record all transaction and fees for financing the expensive stationery.

Based on the above mentioned problems, the author will design a desktop based library information system aimed at the high school librarian in Negeri 1 Curup Tengah Bengkulu. Application design is intended to facilitate transactions that occurred in the library and provide information time lines, relevance, and accurately.

Key word: Library Information system, Library, Information System.