

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA

PADA SMA NEGERI 1 CILACAP

TUGAS AKHIR



disusun oleh :

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. Ryan Maydianza | 07.01.2157 |
| 2. Anggar Rahardhika | 07.01.2204 |

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA

PADA SMA NEGERI 1 CILACAP

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| 3. Ryan Maydianza | 07.01.2157 |
| 4. Anggar Rahardhika | 07.01.2204 |

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA

PADA SMA NEGERI 1 CILACAP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ryan Maydianza 07.01.2157

Anggar Rahardhika 07.01.2204

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 16 Juli 2010

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA
PADA SMA NEGERI 1 CILACAP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggar Rahardhika

07.01.2204

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 28 Juli 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andi Sunvoto, M.Kom

NIK. 190302052

Agung Pambudi, ST

NIK. 190302012



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 31 Oktober 2010

KETUA STMK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 14 Agustus 2010

Nama Lengkap

Ryan Maydianza

Anggar Rahardhika

NIM

07.01.2157

07.01.2204

Tanda Tangan



HALAMAN MOTTO

*Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum
hingga mereka sendiri yang merubah apa yang ada pada diri
mereka sendiri.*

(QS. Ar Ra'ad : 11)

*Cara untuk menjadi didepan adalah mulai sekarang, jika mulai
sekarang,
Tahun depan anda akan tahu banyak hal yang sekarang anda tidak
ketahui,*

*Dan anda tak akan mengetahui masa depan jika anda menunggu
(William Feather)*

*Orang-orang yang hebat dibidang apapun bukan baru bekerja karena
mereka terinspirasi,
Namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja,
Mereka tidak menia-nyiakkan waktu untuk menunggu inspirasi*

(Ernest Newman)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Kedua orang tuaku yang telah memberi motivasi dan mendoakanku tiap saat.
3. Kepada seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dorongan moral maupun spirituil kepada penulis.
4. Buat temen kos Adit, Tedi, Ryan, Indrawan terima kasih atas segala dorongan semangat dan tetap jaga kekompakan. Jasa baik kalian semua tidak akan terlupakan.
5. Okti Anggarsih yang selalu memberi dorongan semangat dan perhatiannya disaat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Mas Dianto yang sudah membantu dan memberikan bimbingan dalam pembuatan tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji hanya milik ALLAH SWT yang memiliki apa yang di langit dan di bumi, Dialah Aliim (Yang mempunyai segala ilmu). Dengan segala kerendahan hati dalam syukur yang dalam, hanya karena limpahan kasih sayang, karunia, petunjuk dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan studi pada jenjang D3 Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta. Adapun judul laporan Tugas Akhir ini adalah “SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS JAVA PADA SMA NEGERI 1 CILACAP”.

Dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik bantuan materi maupun bantuan spirit. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu, dan membimbing sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan seperti yang diharapkan, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, M.M selaku Ketua umum STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan.

4. Segenap dosen, staff dan karyawan STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah membimbing dan mengajar penulis selama di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai selesainya tugas akhir.
5. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis di bangku kuliah.
6. Teman-teman yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan tugas akhir dengan lancar.
7. Semua orang yang berjasa dalam Proyek Akhir ini dan tidak dapat saya tulis satu persatu, terima kasih yang tiada terhingga, atas segala dukungan dan bantuannya.

Dalam menyelesaikan proyek akhir ini penulis telah berusaha keras mencurahkan kemampuan yang ada. Sebagai manusia biasa, penulis menyadari masih banyak sekali kekurangan pada laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak yang dapat membangun untuk kesempurnaannya. Penulis akan menerimanya dengan terbuka.

Akhirnya semoga pembuatan proyek akhir ini bermanfaat bagi lingkungan sekitar kampus pada khususnya dan masyarakat sekitar pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 9 Agustus 2010



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Permasalahan	3
1.3. Batasan Permasalahan	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Metode Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.1.1. Klasifikasi Sistem	10
2.1.2. Pelaku Sistem	12
2.1.3. Pengembangan Sistem	15
2.1.4. Metode Sistem	16
2.2. Program Aplikasi JAVA	18
2.2.1. Mengetahui Bahasa Pemrograman JAVA	18

2.1.2. Fitur – Fitur JAVA yang menarik	19
BAB III PROFIL SMA NEGERI 1 CILACAP	22
3.1. Sejarah Singkat SMA Negeri 1 Cilacap	22
3.2. Visi dan Misi SMA Negeri 1 Cilacap	23
3.2.1 Indikator Visi	23
3.2.2 Misi SMA Negeri 1 Cilacap.....	24
3.3. Tujuan SMA Negeri 1 Cilacap	24
3.4. Fasilitas SMA Negeri 1 Cilacap	25
3.5. Struktur Organisasi	26
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN	33
4.1. Sistem Yang Diusulkan	33
4.1.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	33
4.1.2 Data Flow Diagram (DFD)	34
4.2. Perancangan Sistem	39
4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	39
4.2.2 Hubungan Atar Tabel	41
4.3. Perancangan Database	42
4.4. Perancangan Masukan	44
4.5. Perancangan Keluaran	48
4.6. Manual Program.....	52
BAB V PENUTUP.....	64
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA

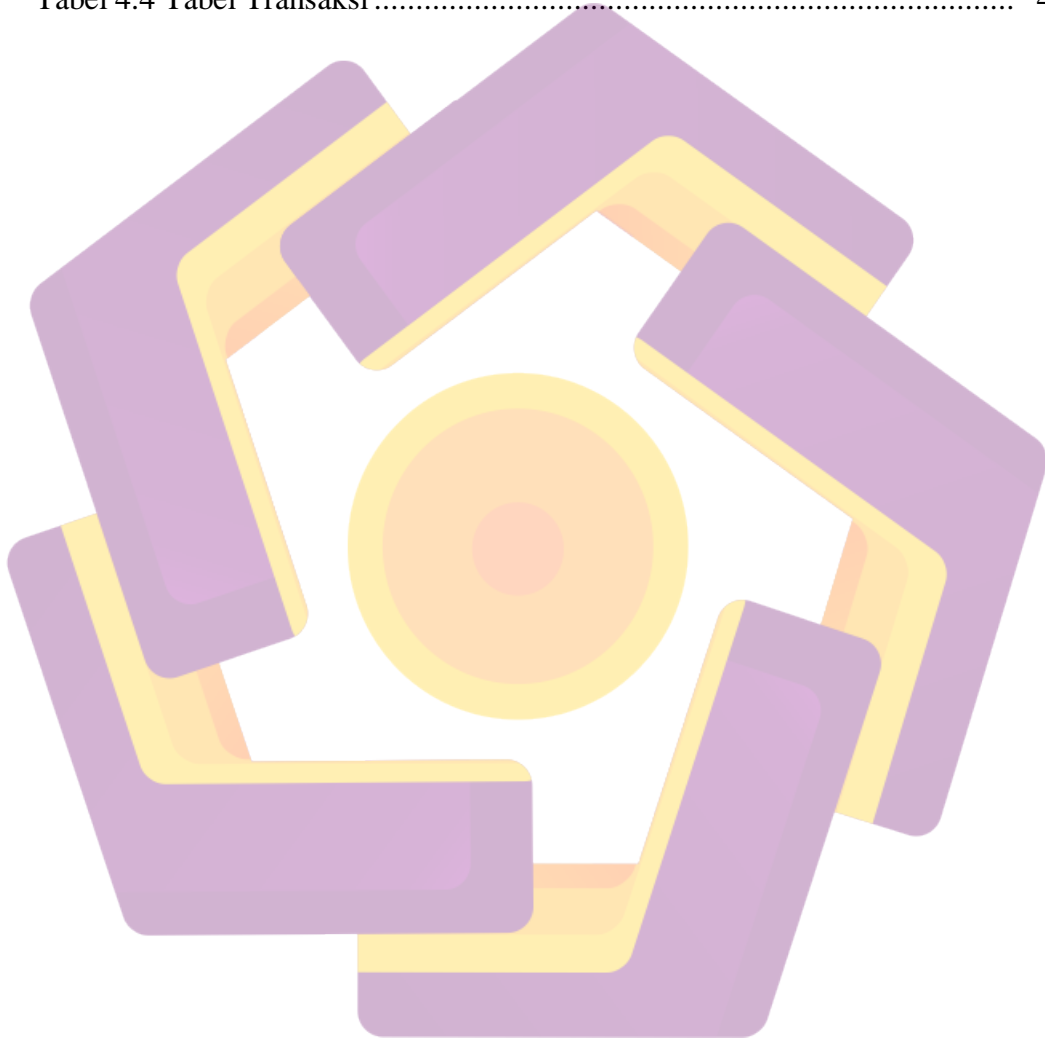
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Cilacap	26
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan	33
Gambar 4.2 DFD Level 0	34
Gambar 4.3 DFD Level 1	36
Gambar 4.4 ERD	39
Gambar 4.5 Relasi Antar Tabel	41
Gambar 4.6 Perancangan Masukan Login	45
Gambar 4.7 Perancangan Masukan Data Siswa	46
Gambar 4.8 Perancangan Masukan Data Buku	47
Gambar 4.9 Perancangan Masukan Data Transaksi	48
Gambar 4.10 Perancangan Keluaran Data Siswa	49
Gambar 4.11 Perancangan Keluaran Data Buku	50
Gambar 4.12 Perancangan Keluaran Data Transaksi	51
Gambar 4.13 Form Login	53
Gambar 4.14 Form Pesan Kesalahan	53
Gambar 4.15 Form menu Utama	54
Gambar 4.16 Form Siswa	55
Gambar 4.17 Form Buku	57
Gambar 4.18 Form Transaksi	59
Gambar 4.19 Laporan Data Buku	60
Gambar 4.20 Laporan Data Siswa	61
Gambar 4.21 Laporan Data Transaksi	62

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Login.....	42
Tabel 4.2 Tabel Siswa.....	43
Tabel 4.3 Tabel Buku.....	43
Tabel 4.4 Tabel Transaksi.....	44



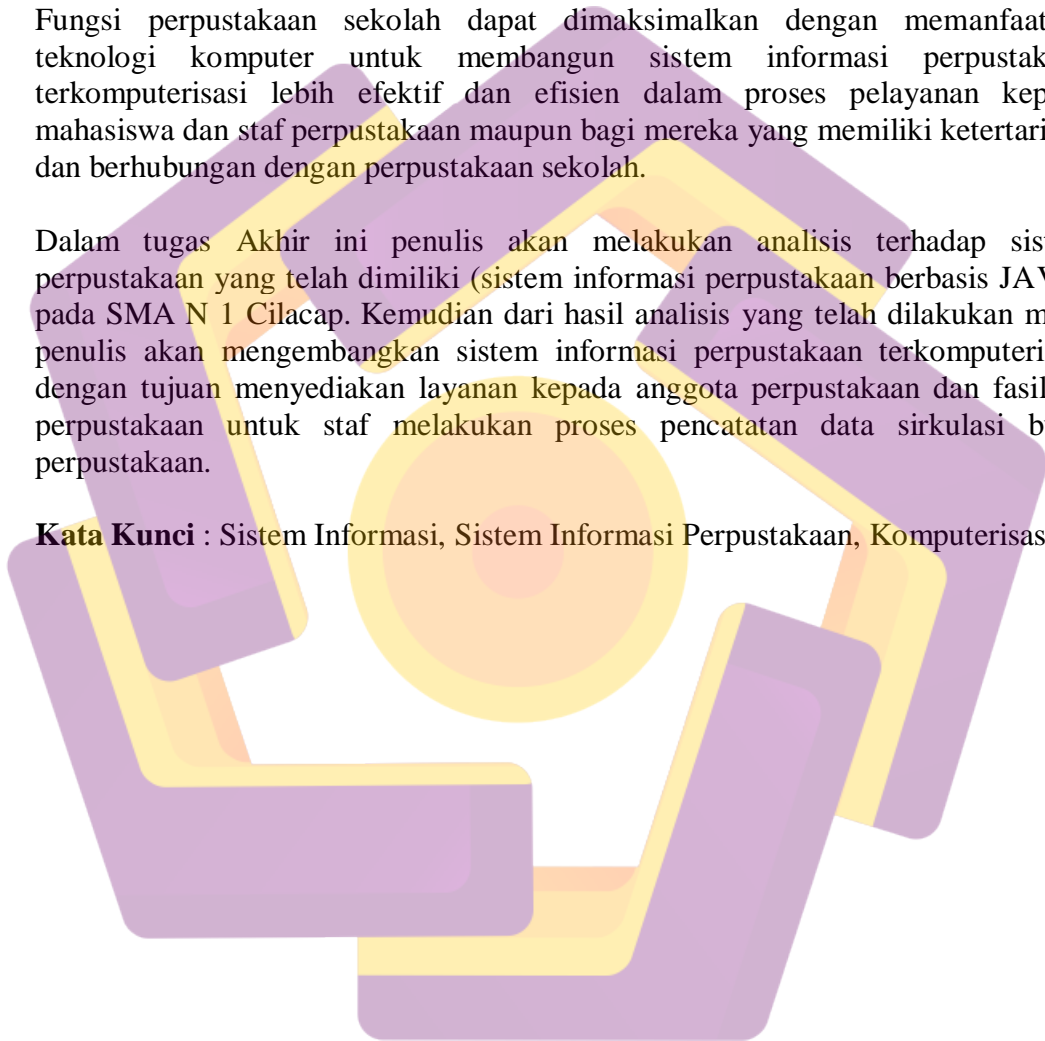
INTISARI

Perpustakaan Sekolah adalah fasilitas yang mendukung proses kegiatan belajar mengajar sangat berguna untuk mengembangkan pengetahuan dan wawasan bagi para siswa. Dengan Memaksimalkan fungsi perpustakaan disekolah diharapkan juga pengetahuan dan wawasan pengetahuan siswa tercukupi di lingkungan sekolah.

Fungsi perpustakaan sekolah dapat dimaksimalkan dengan memanfaatkan teknologi komputer untuk membangun sistem informasi perpustakaan terkomputerisasi lebih efektif dan efisien dalam proses pelayanan kepada mahasiswa dan staf perpustakaan maupun bagi mereka yang memiliki ketertarikan dan berhubungan dengan perpustakaan sekolah.

Dalam tugas Akhir ini penulis akan melakukan analisis terhadap sistem perpustakaan yang telah dimiliki (sistem informasi perpustakaan berbasis JAVA) pada SMA N 1 Cilacap. Kemudian dari hasil analisis yang telah dilakukan maka penulis akan mengembangkan sistem informasi perpustakaan terkomputerisasi dengan tujuan menyediakan layanan kepada anggota perpustakaan dan fasilitas perpustakaan untuk staf melakukan proses pencatatan data sirkulasi buku perpustakaan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Sistem Informasi Perpustakaan, Komputerisasi



ABSTRACT

The School library is a facility supporting the process of teaching and learning activities are very useful to develop the knowledge and insight for the students. By Maximizing the function of the school library is expected to boost knowledge and insights that have students in the school environment.

School library functions can be maximized by utilizing computer technology to build a system of computerized library information more effectively and efficiently in the process of service to the students and library staff as well as for those who have an interest and related to the school library.

In this final task the author will conduct an analysis of the library system that has owned (library information system based JAVA) by the SMA N 1 Cilacap. Then from the results of the analysis has been done then the author will develop a system of computerized library information with the aim of providing services to members of the library and library facilities for the conduct staff recording process data library book circulation.

Keywords : *Information System, Library Information System, computerized*

