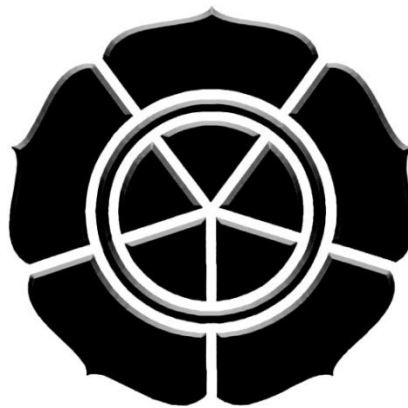


**ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1 DEPOK SLEMAN
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



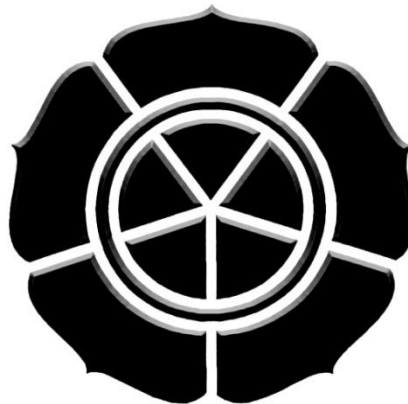
**Disusun oleh:
EDI SUSANTORO
08.22.0914**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1 DEPOK SLEMAN
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada Jurusan Sistem Informasi**



Disusun oleh:

**EDI SUSIANTORO
08.22.0914**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1 DEPOK SLEMAN YOGYAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Edi Susiantoro
08.22.0914

Telah disetujui Oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 20 Juli 2010

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK.190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI




**ANALISIS PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1 DEPOK SLEMAN
YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Edi Susiantoro
08.22.0914


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 20 Juli 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji	Tanda Tangan
Bambang Sudaryatno, Drs, MM NIK.190302029	
Sudarmawan, S.T., M.T. NIK.190302035	
Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom. NIK. 190302047	

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana komputer
Tanggal 20 juli 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA


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

iii

PERYATAAN

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 orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu 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, 26 juli 2010

Edi Susiantoro

HALAMAN MOTTO

Berilah kepada orang lebih dari yang mereka harapkan
dan lakukan dengan bijaksana
bila kau tidak mendapatkan apa yang kau inginkan, mungkin itu
keberuntunganmu
Jadikanlah Hinaan dari orang-orang sebagai cambukan
agar anda berhasil dan sukses



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada Bapakku Sunarto, Ibu Siti Syamsiah, Mas Eko Purnomo, Mbak Marfu'ah, Adikku Novia Tria Ningsih, Keponakanku yang ngegemesin M. Nahl Wijaya yang selalu membuatku kangen selama dijogja, N specially Tyas kekasihku tercinta Yang telah memberikan support kepercayaan Serta doanya dalam menyelesaikan studiku

Semua teman-teman yang telah membantu dalam penyelesaian skripsiku

Semua teman-teman Kelas B S1 Transfer angkatan 2008

Semua teman-teman Kos Anita, kos aloria, dan teman-teman kos Nardi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan *Alhamdulillah robbil 'alamin*, puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat, hidayah dan ridho-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Perancangan dan Implementasi Sistem Perpustakaan Pada SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta”.

Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1 . Allah SWT atas limpahan dan Karunia yang diberikan
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan dan doa selalu.
3. Bapak M.Suyanto, Prof.DR.,MM, Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta
4. Rekan-rekan kuliah STMIK”AMIKOM” Yogyakarta
5. Bpk.Bambang Sudaryatno,Drs.,MM selaku dosen pembimbing dalam penyusunan karya tulis ini
6. Seluruh Dosen, Staf, Karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan karya tulis ini.

7. Pihak Sekolah Perpustakaan SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta, yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan karya tulis ini.
8. Kakakku Eko Purnomo Sekeluarga serta adikku tercinta Novia Tria Ningsih dan Tyas Kekasihku yang selalu memberikan support.
9. Sahabat-sahabatku yang telah banyak sekali membantu
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga bantuan dan amal baik semua pihak di atas mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, sehingga penyusun mengharap kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi selanjutnya dan kekurangan dalam skripsi ini dapat menjadi inspirasi dalam skripsi selanjutnya. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Hormat Saya,

Edi Susiantoro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Batasan Masalah	2
1.4.Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1.Pengenalan Sistem	6
2.1.1.Pengertian Dasar Sistem.....	6
2.1.2.Karakteristik Sistem.....	6
2.1.3.Konsep Dasar Informasi.....	8

2.1.4.Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	9
2.1.5.Sistem Informasi Sirlulasi Perpustakaan.....	9
2.2.Flowchart	10
2.2.1.Pengertian Flowchart.....	10
2.2.2.Pedoman-pedoman Dalam Pembuatan Flowchart.....	10
2.2.3.Jenis-jenis Flowchart.....	11
2.2.4.Simbol-simbol Flowchart.....	13
2.3.Data Flow Diagram (DFD)	14
2.3.1.Pengertian Data Flow Diagram (DFD).....	14
2.3.2.Bentuk Data Flow Diagram.....	16
2.3.3.Syarat-syarat Pembuatan Data Flow Diagram.....	17
2.3.4.Penggambaran DFD.....	17
2.4.Konsep Database.....	19
2.4.1.Pengertian Database.....	19
2.4.2.Model-model Data.....	20
2.4.3.Elemen-elemen Dalam Sistem Basis Data.....	20
2.4.4.Komponen Utama Pada perangkat sistem basis data diantaranya ...	20
2.4.5.Bentuk-bentuk Normalisas.....	21
2.5.Sistem Perangkat Lunak Yang digunakan	23
2.5.1.Microsoft Visual Basic 6.0.....	23
2.5.2.Fasilitas dan kemampuan Microsoft Visual Basic 6.0.....	24
2.5.3.Kelebihan Microsoft Visual Basic 6.0.....	25
2.5.4.Komponen Micosoft Visual Basic 6.0.....	26

2.5.5. Microsoft SQL SERVER 2000.....	32
2.5.6. Fasilitas-fasilitas penting SQL SERVER 2000.....	33
2.5.7. Dasar-dasar SQL (Structure Query Language).....	35
2.5.8. Komponen SQL SERVER 2000.....	37
2.5.9. Spesifikasi Perangkat Keras Dan Sistem Operasi	38

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

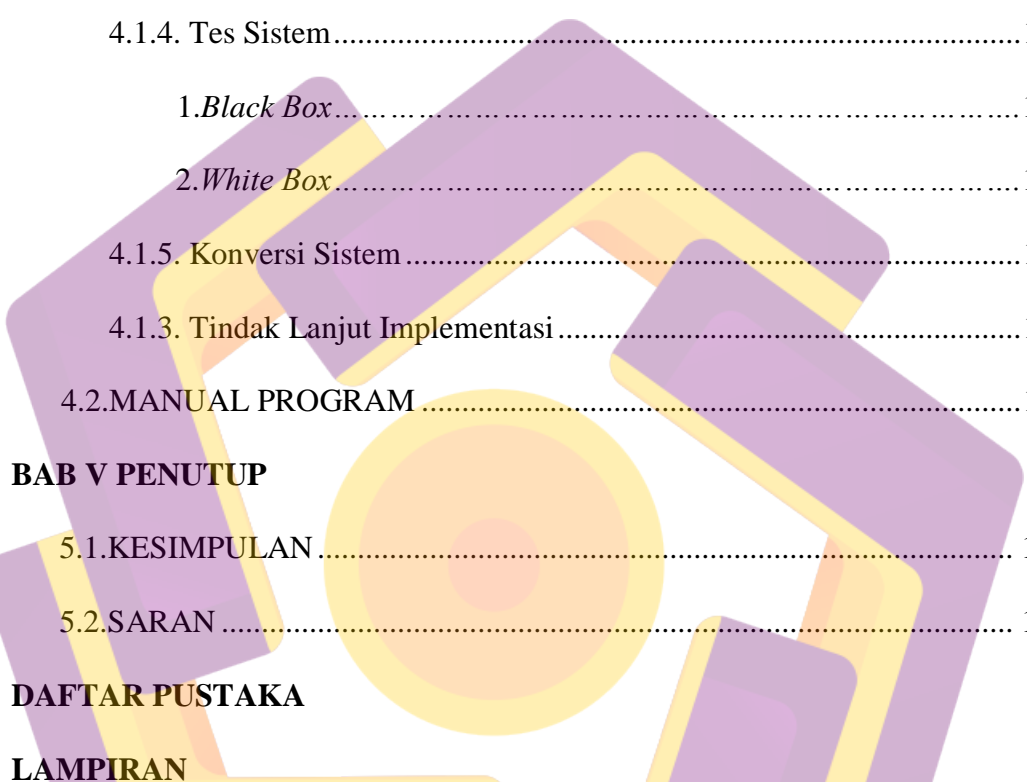
3.1. Deskripsi Obyek Analisis.....	39
3.1.1. Sejarah Berdirinya SMA Negeri 1 Depok.....	39
3.1.2. Peranan dan Fungsi SMA Negeri 1 Depok.....	43
3.1.3. Visi dan Misi	43
3.1.4. Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Depok.....	44
3.2. Definisi Analisis Sistem.....	45
3.3. Identifikasi Masalah.....	46
3.3.1. Permasalahan Yang Timbul.....	46
3.3.2. Identifikasi Penyebab Masalah.....	47
3.4. Analisis Kelemahan Sistem	47
3.4.1. Analisis Kinerja (<i>performance</i>).....	47
3.4.2. Analisis Informasi (<i>information</i>)	49
3.4.3. Analisis Ekonomi (<i>economy</i>).....	49
3.4.4. Analisis Pengendalian (<i>control</i>).....	49
3.4.5. Analisis Efisiensi (<i>efficiency</i>)	50
3.4.6. Analisis Pelayanan (<i>service</i>).....	50
3.5. Analisis Kebutuhan Informasi	50

3.6. Analisis Kebutuhan Teknologi	51
1. Kebutuhan Perangkat Keras(<i>Hardware</i>).....	51
2. Kebutuhan Perangkat Lunak(<i>Software</i>).....	52
3. Teknologi Teknisi(<i>Brainware</i>)	52
3.7. Analisis Kelayakan.....	52
3.7.1. Analisis Kelayakan Teknologi.....	53
3.7.2. Kelayakan Proses	53
3.7.3. Kelayakan Hukum	53
3.7.4. Kelayakan Sumber Daya.....	54
3.7.5. Kelayakan Operasi	54
3.7.6. Kelayakan Ekonomi.....	54
3.7.7. Analisis Biaya dan Manfaat	55
3.8. Perancangan Sistem	62
3.8.1. Sistem Flowchart	63
3.8.2. Data Flow Diagram (DFD)	65
3.9. Perancangan DataBase.....	67
3.9.1. Normalisasi	67
3.9.2. Relasi Antar Tabel	72
4.7.6. Rancangan Tabel.....	72
3.10. Perancangan Desain.....	77

BAB IV IMPLEMENTASI

4.1. KEGIATAN IMPLEMENTASI	84
4.1.1. Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	84

4.1.2. Pengetesan Program dan Sistem	85
a. Pemrograman.....	85
b. Pengetesan Program.....	95
4.1.3. Instalasi Perangkat Keras Dan Perangkat Lunak	98
4.1.4. Tes Sistem.....	100
1. <i>Black Box</i>	100
2. <i>White Box</i>	101
4.1.5. Konversi Sistem	102
4.1.3. Tindak Lanjut Implementasi	102
4.2.MANUAL PROGRAM	103
BAB V PENUTUP	
5.1.KESIMPULAN	135
5.2.SARAN	136
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kotak dialog New Project	26
Gambar 2.2 Tampilan Jendela Visual Basic 6.0	26
Gambar 2.3 Title Bar.....	27
Gambar 2.4 Menu Bar.....	27
Gambar 2.5 TollBar	27
Gambar 2.6 TollBox.....	28
Gambar 2.7 Project Explorer.....	28
Gambar 2.8 Properties Window	29
Gambar 2.9 Form Layout Window	30
Gambar 2.10 Immediate Window	30
Gambar 2.11 Form Window	31
Gambar 2.12 Code Window.....	31
Gambar 2.13 SQL Service Manager	34
Gambar 2.14 SQL Query Analyzer.....	35
Gambar 3.1. Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Depok	45
Gambar 3.6 Flowchart Sistem Yang diusulkan.....	64
Gambar 3.7 Konteks Diagram.....	65
Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 1	66
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel.....	72
Gambar 3.26 Rancangan Form Login	77
Gambar 3.27 Rancangan Menu Utama	78
Gambar 3.28 Rancangan Input Data Buku	78

Gambar 3.29 Rancangan Input Data Anggota	79
Gambar 3.30 Rancangan Transaksi Buku Harian	79
Gambar 3.31 Rancangan Transaksi Buku Paket	80
Gambar 3.32 Rancangan Transaksi Pengembalian harian	80
Gambar 3.33 Rancangan Transaksi Pengembalian Paket	81
Gambar 3.34 Rancangan Output Laporan Data Buku	81
Gambar 3.35 Rancangan Output Laporan Data Anggota	82
Gambar 3.36 Rancangan Output Laporan Transaksi Buku Paket.....	82
Gambar 3.37 Rancangan Output Laporan Transaksi Buku Harian.....	83
Gambar 3.38 Rancangan Output Laporan Pengembalian Buku Harian	83
Gambar 4.1 SQL Service Manager	86
Gambar 4.2 Connect SQL Server 2000.....	86
Gambar 4.3 Jendela Query Analyzer	87
Gambar 4.4 Query Pembuatan Basis Data.....	87
Gambar 4.5 Query Pembuatan Tabel-Tabel.....	88
Gambar 4.7 Query Pembuatan View	89
Gambar 4.8 Form Input Data Anggota	88
Gambar 4.9 Contoh Kesalahan Penulisan.....	96
Gambar 4.10 Contoh Penanganan KesalahanPenulisan.....	97
Gambar 4.11 Contoh Kesalahan Sewaktu Proses	97
Gambar 4.12 Contoh Kesalahan	98
Gambar 4.13 Tampilan File pada CD Aplikasi.....	99
Gambar 4.14 Membuka Program di Dekstop	99

Gambar 4.15 IPO <i>black box testing</i>	101
Gambar 4.16 <i>white box testing</i>	101
Gambar 4.17 Form Login.....	104
Gambar 4.18 Tampilan Pesan Kesalahan.....	104
Gambar 4.19 Form Utama.....	105
Gambar 4.20 Form Data Anggota.....	106
Gambar 4.21 Form Data Buku.....	106
Gambar 4.22 Form penerbit.....	107
Gambar 4.23 Form Kategori.....	107
Gambar 4.24 Form sirkulasi buku paket.....	108
Gambar 4.25 Form Sirkulasi Buku Harian.....	109
Gambar 4.26 Form Pengembalian Buku paket.....	109
Gambar 4.27 Form pengembalian buku harian.....	110
Gambar 4.28 Form Laporan Data Anggota.....	111
Gambar 4.29 Form Laporan Data Buku.....	111
Gambar 4.30 Form Laporan Transaksi.....	112
Gambar 4.31 Form Laporan Sirkulasi Buku Paket.....	112
Gambar 4.32 Form Laporan Sirkulasi Buku Harian.....	113
Gambar 4.33 Output Laporan Data Anggota.....	113
Gambar 4.34 Output Laporan Data Buku.....	114
Gambar 3.35 Output Laporan Kartu Anggota.....	114
Gambar 3.36 Output Laporan Sirkulasi Buku Paket.....	115
Gambar 3.37 Output Laporan Sirkulasi Buku Harian.....	115

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 Rincian Biaya Software	57
Tabel 3.3 Rincian Biaya Hardware	57
Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat.....	58
Tabel 3.5 Metode Biaya dan Manfaat	62
Tabel 3.9 Bentuk Tidak Normal.....	68
Tabel 3.10 Normalisasi bentuk pertama	69
Tabel 3.11 Normalisasi bentuk kedua.....	70
Tabel 3.12 Normalisasi bentuk ketiga.....	71
Tabel 3.14 Tabel Login	72
Tabel 3.15 Tabel Buku	73
Tabel 3.16 Tabel Anggota.....	73
Tabel 3.17 Tabel Sirkulasi	74
Tabel 3.18 Tabel Detail Sirkulasi.....	75
Tabel 3.19 Tabel Denda	75
Tabel 3.20 Tabel Kategori.....	75
Tabel 3.21 Tabel Penerbit	76
Tabel 3.22 Tabel Sirkulasi Paket	76
Tabel 3.23 Tabel Detail Sirkulasi Paket	76
Tabel 3.24 Tabel Trans Kembali.....	77
Tabel 3.25 Tabel Trans Kembali Paket.....	77

INTISARI

Seiring dengan berkembangnya teknologi, semakin pesat pula perkembangan komputer saat ini, baik perangkat keras (Hardware) maupun perangkat lunak (Software) Begitu juga dengan pembuatan program aplikasi menjadi jauh lebih mudah dan cepat.

Pengolahan data yang dilakukan secara manual membutuhkan waktu dan tenaga yang sangat banyak, sehingga bila berhubungan dengan pengolahan data yang kompleks dan besar kurang efisien. Dan yang lebih penting efektifitas kerja rendah, karena membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak Dengan demikian pemanfaatan komputer dapat dioptimalkan. Oleh karena itu **"ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1 DEPOK SLEMAN YOGYAKARTA"** di rancang dan sebagai judul dalam skripsi ini. Perancangan sistem informasi dari pengolahan data tersebut dirancang agar dapat mengolah data secara efektif dan efisien dalam setiap proses peminjaman maupun pengembalian yang dilakukan, selain itu untuk mengoptimalkan pemakaian komputer yang sudah ada di SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta .

Kata kunci : Sistem Informasi, Sistem Perpustakaan

ABSTRACT

Along with the development of technology, also the rapid development of today's computers, both hardware (hardware) and software (Software) So also with the making of the application program becomes much easier and faster.

The data processing was done manually takes time and effort very much, so when dealing with complex data processing and large less efficient. And more importantly the effectiveness of low employment, as it requires a lot of time and effort thus the use of computer can be optimized. Therefore "ANALYSIS, DESIGN AND IMPLEMENTATION OF SYSTEM LIBRARY IN SMA NEGERI 1 YOGYAKARTA DEPOK SLEMAN" in design and as the title of this paper. The design of data processing information systems are designed to be able to process data effectively and efficiently in every rental and return processes are performed, in addition to optimizing the use of computers that are already in SMA Negeri 1 Depok Sleman, Yogyakarta.

Keywords: *Information System, Library System*

