

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC PADA SMK-SMA
BERBUDI GANTIWARNO KLATEN**

SKRIPSI



Disusun oleh

Melati Indrawati

07.12.2522

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC PADA SMK-SMA
BERBUDI GANTIWARNO KLATEN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



Disusun oleh

Melati Indrawati

07.12.2522

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan
Visual Basic Pada SMK-SMA Berbudi Gantiwarno Klaten**

Yang dipersiapkan dan di susun oleh

Melati Indrawati

07.12.2522

Telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi

Pada tanggal 17 Maret 2011

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan
Visual Basic Pada SMK-SMA Berbudi Gantiwarno Klaten**

Yang dipersiapkan dan di susun oleh

Melati Indrawati

07.12.2522

Telah di pertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 17 Maret 2011

Nama penguji,

Tanda tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

Dr. Kusriini, M.Kom

NIK. 19030302106

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

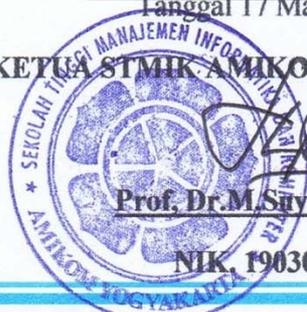
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 17 Maret 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Syanto, M.M

NIK. 190302001



PERYATAAN KEASLIAN

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, 17 Maret 2011

Melati Indrawati

07.12.2522

MOTTO

Lakukan segala sesuatu setelah selesai berfikir

Kalau bisa sekarang kenapa mesti besok

Segala sesuatu akan indah pada waktunya

Kita tidak akan kalah kecuali kita menyerah

Orang yang berhasil adalah orang yang berkata “sulit tetapi bisa”

Sedangkan

Orang yang gagal adalah orang yang berkata “bisa tetapi sulit”

Yesterday was past

Today is too short

Tomorrow is reality

PERSEMBAHAN

Untuk Bapaku yang disurga (Good bless)

Untuk kedua orangtuaku pak hari & ibu harti yang telah membesarkanku dan membiayaiku hingga aku selesai terimakasih.

Untuk suamiku tercinta lobby (papa omy) he..he..love you

Untuk babyku sayang Bima Kristian Murang yang imut seperti marmut.

Untuk kedua adikku yang nakal dan ngeyel ingat rajin belajar

Untuk keluarga di Malinau, Kal-tim bapak nuger, ibu dina, domi dan istrinya dan semua yang disana makasih..

Untuk kelas SI-SI-G angkatan 2007 indry, umar alias umi, anwar, iis, londo, gerdon dan semuanya kalian anak G yg gokil dan narsis abizZz aku takkan melupakan saat-saat dengan kalian semua, teman2 seperjuanganku

“sukses untuk kita semua”.

Untuk dosen dan karyawan di Amikom Terimakasih.

Dan untuk semuanya yang telah membantuku dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa aku sebutkan satu per satu thanks

Ahkirya dapat gelar ” Melati Indrawati S.Kom” he..he.. senang.

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati, Saya mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Karena hanya dengan lindungan, rahmat dan karuniaNya maka skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi yang berjudul “ **Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Visual Basic Pada SMK-SMA Berbudi Gantiwarno Klaten**” disusun untuk memenuhi skripsi guna mendapat gelar sarjana. Khususnya pada program jurusan sistem informasi.

Dalam pembuatan skripsi ini, penulis berupaya agar materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan kompetensi yang harus dicapai. Oleh karenanya, selain dari hasil pemikiran dan pengalaman penulis sebagai pengajar dan praktisi skripsi, materi yang dikembangkan juga diperkaya dengan referensi-referensi lain yang sesuai.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang mendukung skripsi ini hingga dapat diselesaikan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat umum khususnya SMK-SMA Berbudi Gantiwarno. dalam mengembangkan kemampuannya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih perlu dikembangkan terus menerus, sehingga saran dari berbagai pihak pengguna skripsi ini sangat diharapkan.

DAFTAR ISI

COVER DEPAN.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
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.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
1.8. Daftar Pustaka.....	7
1.9. Lampiran.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Pengertian Sistem.....	8
2.1.1 Elemen Sistem / Karakteristik Sistem.....	8

2.2.	Pengertian Informasi	11
2.2.1	Kualitas Informasi.....	13
2.3.	Pengertian Sistem Informasi Manajemen (SIM).....	14
2.3.1	Elemen / Komponen Sistem Informasi Manajemen(SIM)	15
2.4.	Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan	17
2.5.	Teori Analisis	18
2.5.1	Analisis Kelemahan Sistem	18
2.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem	21
2.5.3	Analisis Kelayakan Sistem	21
2.6.	Simbol Flowchart	22
2.7.	Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	24
2.8.	Simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	26
2.9.	Visual Basic.....	27
2.10.	MicrosoftSQL Server 2000	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1.	Tinjauan Umum.....	34
3.1.1	Alur Peminjaman	34
3.1.2	Aturan Peminjaman	34
3.2.	Analisis.....	35
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	35
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.2.3	Analisis kelayakan Sistem	39
3.2.4	Analisis Biaya	45
3.3.	Flowchart Sistem.....	48
3.3.1.	Data Flow Diagram (DFD)	49

3.3.2.	Entity Relationship Diagram (ERD).....	52
3.3.3.	Realasi Antar Tabel.....	53
3.4.	Perancangan Tabel	54
3.5.	Rancangan Interface	57

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1.	Implementasi	65
4.1.1.	Pemrograman	65
4.1.1.1	Pembuatan Database	65
4.1.1.2	Pembuatan Tabel.....	66
4.1.2.	Tes Program	67
4.1.3.	Instalasi	70
4.1.3.1	Pembuatan File Exe	70
4.1.3.2	Pembuatan File Setup / Package &Deployment	71
4.1.3.3	Proses Distribusi & Instalasi Aplikasi	76
4.1.4.	Ujicoba Sistem	78
4.2.	Pelatihan Personil	82
4.2.1.	Konversi	83
4.2.2.	Pemeliharaan.....	84
4.2.3.	Manual Program.....	85

BAB V PENUTUP

5.1.	Kesimpulan.....	93
5.2.	Saran.....	95

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	23
Tabel 2.2 Simbol DFD	25
Tabel 2.3 Simbol ERD	26
Tabel 3.1 Tabel Biaya dan manfaat	43
Tabel 3.2 Tabel Pengguna	54
Tabel 3.3 Tabel Siswa	54
Tabel 3.4 Tabel Setting	54
Tabel 3.5 Tabel kategori	55
Tabel 3.6 Tabel pengarang	55
Tabel 3.7 Tabel Penerbit	55
Tabel 3.8 Tabel Judul Buku	56
Tabel 3.9 Tabel Buku.....	56
Tabel 3.10 Tabel Sirkulasi	56
Tabel 3.11 Tabel Detail Sirkulasi	57
Tabel 4.1 Tabel pelatihan personil	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sirklus Informasi	12
Gambar 2.2 Tampilan pertama visual basic.....	28
Gambar 2.3 Tampilan jendela visual basic	29
Gambar 2.4 Gambar Project Navigator	30
Gambar 2.5 Code editor	30
Gambar 3.1 Flowchart sistem	48
Gambar 3.2 Diagram contex	49
Gambar 3.3 DFD level 1	50
Gambar 3.4 DFD level 2 sirkulasi peminjaman	51
Gambar 3.5 DFD level 2 sirkulasi pengembalian.....	51
Gambar 3.6 ERD	52
Gambar 3.7 Relasi antar tabel	53
Gambar 3.8 From login.....	57
Gambar 3.9 Menu utama.....	58
Gambar 3.10 From setting	58
Gambar 3.11 From data pengguna.....	59
Gambar 3.12 From data siswa.....	59
Gambar 3.13 From data penerbit	60
Gambar 3.14 From data pengarang.....	60
Gambar 3.15 From data kategori	61
Gambar 3.16 From judul buku.....	61
Gambar 3.17 From data buku	62
Gambar 3.18 Peminjaman.....	62
Gambar 3.19 Pengembalian	63

Gambar 3.20 Laporan Anggota.....	63
Gambar 3.21 Laporan buku	64
Gambar 3.22 Laporan Sirkulasi	64
Gambar 4.1 Pembuatan database perpustakaan.....	66
Gambar 4.2 Pembuatan tabel	67
Gambar 4.3 Compaile eror.....	68
Gambar 4.4 From sirkulasi saat kesalahan logika.....	68
Gambar 4.5 From sirkulasi dengan hasil denda yang salah.....	69
Gambar 4.6 From sirkulasi dengan hasil denda yang benar	69
Gambar 4.7 Contoh run time eror	70
Gambar 4.8 Pembuatan file Exe	71
Gambar 4.9 Tools package & deployment winzard.....	72
Gambar 4.10 Package & deployment winzard.....	72
Gambar 4.11 Chooice type	72
Gambar 4.12 Package folder.....	73
Gambar 4.13 Include file	73
Gambar 4.14 Cab options	73
Gambar 4.15 Installation title	74
Gambar 4.16 Start menu items.....	74
Gambar 4.17 Install locations	75
Gambar 4.18 Shared files.....	75
Gambar 4.19 Finished	76
Gambar 4.20 Save report	76
Gambar 4. 21 Icon installasi	77
Gambar 4.22 Welcome perpustakaan setup.....	77

Gambar 4.23 Change directory	77
Gambar 4.24 Chooice program group.....	78
Gambar 4.25 Perpustakaan successfully	78
Gambar 4.26 From data buku	79
Gambar 4.27 From data siswa saat tidak di isi	81
Gambar 4.28 From data siswa saat NIS kosong	81
Gambar 4.29 From data siswa saat data lengkap	82
Gambar 4.30 From login.....	85
Gambar 4.31 Peringatan saat NIP salah.....	86
Gambar 4.32 Pesan eror	86
Gambar 4.33 From menu utama	87
Gambar 4.34 From setting	87
Gambar 4.35 From data pengguna.....	87
Gambar 4.36 From data siswa.....	88
Gambar 4.37 From data penerbit	88
Gambar 4.38 From pengarang	89
Gambar 4.39 From kategori	89
Gambar 4.40 From data judul buku	89
Gambar 4.41 From data buku	90
Gambar 4.42 Peminjaman.....	90
Gambar 4.43 Pengembalian	91
Gambar 4.44 Laporan anggota.....	91
Gambar 4.45 Laporan buku	92
Gambar 4.46 Laporan sirkulasi.....	92

INTISARI

Di jaman modern saat ini dimana manusia menginginkan segala sesuatu yang serba instan. Telah diketahui bahwa perkembangan sistem informasi yang begitu pesat mendorong manusia untuk mengikuti trend yang ada. Siapa yang tidak mau kalah dalam persaingan mau tidak mau harus mengikuti trend sistem informasi sekarang. Tidak luput pula dengan dunia pendidikan yang bersaing untuk mendapatkan siswa. Salah satunya yang peneliti teliti saat ini yaitu SMK-SMA Berbudi Gantiwarno.

SMK-SMA Berbudi yang termasuk dalam sekolah swasta yang besar tetapi dalam penagganan kususnya dalam hal ini perpustakaan, masih ditangan secara manual. Selama ini petugas hanya mencatat dalam buku dan memberikan kartu pinjaman kepada siswa, kalau ada keterlambatan atau denda hanya dihitung manual atau pakai kalkulator. Yang paling menderita adalah petugas perpustakaanya apalagi saat awal dan akhir semester dimana banyak siswa yang meminjam dan mengembalikan buku.

Pada skripsi ini peneliti mencoba menganalisis dan membangun sistem informasi yang dapat mempermudah baik itu dalam peminjaman maupun pengembalian. Disamping itu peneliti menggunakan database guna mempermudah dalam mengelola perpustakaan dan dapat menghemat waktu dan tenaga.

Kata Kunci : *Modern, Swasta, Sistem informasi, Database.*

ABSTRACT

In today's modern era where human everything almost instantaneous. It is known that the development is so rapid information system to encourage people to follow existing trends. Who does not want to lose in the competition must inevitably follow the trend of information systems today. Not escape the world of education also compete for students. One was a meticulous researcher today is SMK-SMA Gantiwarno virtuous.

SMK-SMA virtuous included in a large private school but in this library, still in the hands manually. During this time officers only recorded in books and give credit cards to students, if there are delays or fines are only counted manually or use a calculator. Who suffer most are the officers library especially when the initial semester when many students who borrow and return books.

In this thesis, the researcher tries to analyze and develop information systems that can facilitate both the borrowing and repayment. Besides, researchers used a database to facilitate in managing the library and can save time and effort

Keywords: *Modern, Private, Information Systems, Database.*