

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERPUSTAKAAN PADA SD N 1 KADIPIRO DENGAN MENGGUNAKAN  
VB DAN SQL SERVER**



**Disusun Oleh**

**HUZAINI FIRDAUS**

**06.12.1782**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERPUSTAKAAN PADA SD N 1 KADIPIRO DENGAN MENGGUNAKAN  
VB DAN SQL SERVER**

**Skripsi**

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



**Disusun Oleh**

**HUZAINI FIRDAUS**

**06.12.1782**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan pada Sd N 1  
Kadipiro dengan Menggunakan Vb dan Sql Server**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Huzaini Firdaus**

**06.12.1782**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 09 Agustus 2010

**Dosen Pembimbing**

**Drs. Bambang Sudaryatno, MM**

**NIK : 190302029**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan pada Sd N 1  
Kadipiro dengan Menggunakan Vb dan Sql Server**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Huzaini Firdaus**

**06.12.1782**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 31 Mei 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Drs. Bambang Sudaryatno, MM**  
NIK : 190302029

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

**Joko Dwi Santoso, M.Kom**  
NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 31 Mei 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI) dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang 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 di sebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 Juni 2012



Huzaini Firdaus

06.12.1782

# Halaman Motto

- Tak akan ada sebuah kesuksesan tanpa sebuah perjuangan yang sungguh-sungguh
- Tak ada harta yang lebih bermanfaat daripada sebuah ilmu yang bermanfaat.
- Tak ada sesuatu yang mustahil untuk diraih jika dilakukan dengan usaha yang sungguh-sungguh dan disertai doa yang khusyuk.
- Kita harus bersyukur atas semua yang diberikan Allah S.W.T dan terus berikhtiar serta berdoa jika kita belum memperolehnya.
- Sebuah kegagalan adalah kesuksesan yang tertunda.
- Sebuah mimpi yang kecil hanya menghasilkan sesuatu yang kecil, sedangkan sebuah mimpi yang besar dapat menghasilkan sesuatu yang besar pula.

# HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho Mu hamba dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bentuk terima kasih penulis kepada :

- Ayah dan Ibuku yang tercinta. Terima kasih atas dukungan, motivasi dan do'a yang tiada hentinya, serta kasih sayang yang diberikan selama ini yang tidak ternilai harganya.
- Kakakku dan saudara-saudaraku yang telah membrikanku motivasi dan semangat yang luar biasa besar untuk terus berjuang dan mewujudkan cita-citaku.
- Buat sahabat-sahabat baikku (Rahamd Susilo, Aan Darmawan, Faris Waliyudin, Toni Artano) yang telah membantu dan mendukungku untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Buat teman-teman SI kelas E, sukses selalu.
- Buat saudaraku (firman, fadli) yang telah memberikan dukungan yang luar biasa besar dan kiat-kiat untuk menghadapi pendadaran.
- Kepada mas Fadlur yang telah membatu saya memperbaiki kesalahan dan menyelesaikan masalah dalam koding sistem.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi dengan judul **“ANALISIS DAN PERNCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA SD N 1 KADIPIRO DENGAN MENGGUNAKAN VB DAN SQL SERVER”** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta dan dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini
3. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberikan ilmu yang bermanfaat.



4. Ibu Sumaryatun S.Pd selaku kepala sekolah SD N 1 KADIPIRO atas ijin serta informasi-informasi yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penelitian.
5. Keluarag tercinta, ayahku, ibuku tercinta, kakak, saudara-saudaraku dan teman-temanku yang selalu memberikan dukungan moral dan spiritual, motivasi dan do'a yang tidak ternilai harganya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Semua pihak yang selama ini banyak memberikan bantuan, dukungan motivasi maupun do'a yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis memahami bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan peran aktif pembaca dengan memberikan kritik dan saran sebagai masukan.

Mudah-mudahan penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ruang yang lebar bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan hasil karya.

Yogyakarta, Juni 2012

(Huzaini Firdaus)

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUT DEPAN.....	i
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.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	8
2.1.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.1.4 Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.4.1.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.4.2.2 Karakteristik Sistem Informasi Manajemen.....	15

2.1.5	Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan.....	16
2.2	Teori Analisis.....	17
2.2.1	Analisis PIECES .....	17
2.2.2	Konsep Basis Data .....	18
2.2.2.1	Pengertian Basis Data .....	18
2.2.2.2	Ketentuan dalam Basis Data .....	20
2.2.2.3	Bahasa Basis Data.....	22
2.3	Konsep Perancangan Proses.....	22
2.3.1	Flowchart (Bagan Alir).....	22
2.3.2	Data Flow Diagram .....	24
2.3.3	Normalisasi.....	25
2.4	Program Aplikasi Visual Basic 6.0.....	27
2.4.1	Mengenal Visual Basic .....	27
2.4.2	Versi Visual Basic .....	28
2.4.3	Fasilitas-fasilitas Penting Visual Basic 6.0 .....	29
2.4.4	Keistimewaan Visual Basic .....	33
2.5	Microsoft SQL Server 2000 .....	34
2.5.1	Pendahuluan .....	34
2.5.2	Fasilitas-fasilitas Penting SQL Server 2000.....	36
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....		<b>39</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	39
3.1.1	Sejarah Singkat SD N 1 Kadipiro.....	39
3.1.2	Visi Dan Misi .....	41
3.1.3	Struktur Organisasi .....	42
3.1.4	Perpustakaan SD N 1 KADIPIRO.....	45
3.2	Analisis Sistem .....	46
3.2.1	Definisi Analisis Sistem .....	46
3.2.2	Identifikasi Masalah .....	46
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	47
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	51

3.2.5 Analisis Biaya Dan Manfaat.....	54
3.2.6 Metode Analisis Biaya dan Manfaat .....	56
3.2.7. Analisis Kelayakan.....	59
3.3 Perancangan Sistem .....	61
3.3.1. Definisi Perancangan Sistem .....	61
3.3.2. Rancangan Model.....	61
3.3.3. Normalisasi.....	66
3.3.4 Struktur Tabel.....	72
3.4 Rancangan Desain.....	77
3.4.1 Rancangan Interface Halaman Login .....	77
3.4.2 Rancangan Interface Menu Utama .....	78
3.4.3 Rancangan Interface Input Data Anggota .....	79
3.4.4 Rancangan Interface Cari Data Anggota.....	80
3.4.5 Rancangan Interface Input Data Buku .....	81
3.4.6 Rancangan Interface Cari Data Buku .....	82
3.4.7 Rancangan Interface Data Pengarang.....	83
3.4.8 Rancangan Interface Data Penerbit .....	83
3.4.9 Rancangan Interface Data Klasifikasi .....	84
3.4.10 Rancangan Interface Setting Aplikasi .....	84
3.4.11 Rancangan Interface Data Pengguna.....	85
3.4.12 Rancangan Interface Cari Data Pengguna.....	86
3.4.13 Rancangan Interface Transaksi Peminjaman Buku .....	87
3.4.14 Rancangan Interface Transaksi Pengembalian Buku .....	88
3.4.15 Rancangan Interface Cetak Data Anggota .....	88
3.4.16 Rancangan Interface Cetak Laporan Peminjaman .....	89
3.5 Rancangan Output.....	89
3.5.1 Rancangan Laporan Data Anggota Keseluruhan .....	90
3.5.2 Rancangan Laporan Data Anggota Berdasarkan Golongan....	90
3.5.3 Rancangan Laporan Data Buku.....	91
3.5.4 Rancangan Laporan Sirkulasi.....	91

BAB IV	IMPLEMENTASI SISTEM .....	92
4.1	Pengertian Implementasi .....	92
4.2	Rencana Implementasi .....	93
4.3	Kegiatan Implementasi Sistem Informasi .....	93
4.3.1	Pemrograman .....	93
4.3.2	Pengetesan Program .....	102
4.3.3	Instalasi .....	104
4.3.3.1	Mengubah File Project ke File .exe .....	104
4.3.3.2	Instalasi Hardware .....	109
4.3.3.3	Instalasi Software .....	109
4.3.4	Pengujian Sistem .....	110
4.3.5	Pemilihan Dan Pelatihan Personil .....	114
4.3.6	Konversi Sistem .....	116
4.3.7	Pemeliharaan Sistem .....	116
4.3.7.1	Keperluan Pemeliharaan Sistem .....	116
4.3.7.2	Jenis-Jenis Pemeliharaan Sistem .....	117
4.3.7.3	Prosedur Pemeliharaan Sistem .....	120
4.3.7.4	Mengelola Pemeliharaan Sistem .....	121
4.4	Tindak Lanjut Implementasi .....	122
4.5	Manual Program .....	123
4.5.1	Tampilan Login .....	123
4.5.2	Tampilan Menu Utama .....	124
4.5.3	Tampilan Form Anggota .....	128
4.5.4	Tampilan Form Buku .....	129
4.5.5	Tampilan Form Penerbit .....	130
4.5.6	Tampilan Form Pengarang .....	131
4.5.7	Tampilan Form Klasifikasi .....	132
4.5.8	Tampilan Form Setting .....	133

4.5.9 Tampilan Form Atur Login.....	134
4.5.10 Tampilan Form Ganti Password .....	135
4.5.11 Tampilan Form Sirkulasi .....	136
4.5.12 Tampilan Form Pengembalian.....	137
4.5.13 Tampilan Form Laporan Data Anggota.....	138
4.5.14 Tampilan Form Laporan Data Peminjaman.....	139
4.5.15 Laporan Data Buku.....	140
4.5.16 Laporan Data Anggota.....	140
4.5.17 Laporan Data Anggota Pergolongan.....	141
4.5.18 Laporan Data Anggota Perkelas .....	141
4.5.19 Laporan Data Peminjaman Hari Ini .....	142
4.5.20 Laporan Data Peminjaman Pertanggal.....	143
4.5.21 Laporan Data Peminjaman Perbulan .....	144
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>145</b>
5.1 Kesimpulan .....	145
5.2 Saran .....	146
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Hardware.....	52
Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Software.....	53
Tabel 3.3 Tabel Biaya dan Manfaat.....	54
Tabel 3.4 Metode Biaya dan Manfaat.....	59
Tabel 3.5 Bentuk Tidak Normal.....	67
Tabel 3.6 Tabel Bentuk Normal Pertama.....	68
Tabel 3.7 Tabel Bentuk Normal Kedua.....	69
Tabel 3.8 Tabel Bentuk Normal Ketiga.....	70
Tabel 3.9 Tabel Relasi Antar Tabel.....	71
Tabel 3.10 Tabel Anggota.....	72
Tabel 3.11 Tabel Buku.....	73
Tabel 3.12 Tabel Sirkulasi.....	73
Tabel 3.13 Tabel Detail Sirkulasi.....	74
Tabel 3.14 Tabel Pengarang.....	74
Tabel 3.15 Tabel Penerbit.....	75
Tabel 3.16 Tabel Klasifikasi.....	75
Tabel 3.17 Tabel Setting.....	76
Tabel 3.18 Tabel Pengguna.....	76
Tabel 4.1 Tabel Komponen.....	99
Tabel 4.2 Tabel Setting Properti.....	100
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Sistem.....	101

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Menu bar.....	29
Gambar 2.2 Toolbar.....	29
Gambar 2.3 Jendela Toolbox.....	30
Gambar 2.4 Jendela Form Designer.....	31
Gambar 2.5 Jendela Kode Editor.....	31
Gambar 2.6 Jendela Project.....	32
Gambar 2.7 Jendela Properties.....	32
Gambar 2.8 Jendela Form Layout.....	33
Gambar 2.9 Tampilan SQL Server Service Manager.....	37
Gambar 2.10 Tampilan Untuk Masuk ke Query Analyzer.....	37
Gambar 2.11 Tampilan Query Analyzer.....	38
Gambar 3.1 Stuktur Organisasi SD N 1 KADIPIRO.....	43
Gambar 3.2 Stuktur Organisasi Perpustakaan SD N 1 KADIPIRO.....	44
Gambar 3.3 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	63
Gambar 3.4 Gambar Diagram Konteks.....	64
Gambar 3.5 Gambar DFD yang Diusulkan.....	65
Gambar 3.6 Gambar Login Sistem.....	77
Gambar 3.7 Gambar Interface Halaman Utama Program.....	78
Gambar 3.8 Fasilitas Pada Menu Utama.....	78
Gambar 3.9 Gambar Interface Input Data Anggota.....	79
Gambar 3.10 Gambar Interface Cari Data Anggota.....	80
Gambar 3.11 Gambar Interface Input Data Buku.....	81
Gambar 3.12 Gambar Interface Cari Data Buku.....	82
Gambar 3.13 Gambar Interface Data Pengarang.....	83
Gambar 3.14 Gambar Interface Penerbit.....	83
Gambar 3.15 Gambar Interface Klasifikasi.....	84
Gambar 3.16 Gambar Interface Setting Aplikasi.....	84
Gambar 3.17 Gambar Interface Data pengguna.....	85
Gambar 3.18 Gambar Interface Cari Data Pengguna.....	86
Gambar 3.19 Gambar Interface Transaksi Peminjaman Buku.....	87



Gambar 3.20 Gambar Interface Transaksi Pengembalian Buku.....	88
Gambar 3.21 Gambar Interface Cetak Data Anggota.....	88
Gambar 3.22 Gambar Interface Cetak Laporan Peminjaman.....	89
Gambar 3.23 Gambar Laporan Anggota Secara Keseluruhan.....	90
Gambar 3.24 Gambar Laporan Anggota Berdasarkan Golongan.....	90
Gambar 3.25 Gambar Laporan Data Buku.....	91
Gambar 3.26 Gambar Laporan Peminjaman.....	91
Gambar 4.1 Service Manager SQL Server 2000.....	94
Gambar 4.2 Menu Password Masuk SQL Server 2000.....	94
Gambar 4.3 Query Analyzer.....	95
Gambar 4.4 Perintah Pembuatan Database.....	96
Gambar 4.5 Jendela Show Result.....	96
Gambar 4.6 Mengaktifkan Database.....	97
Gambar 4.7 Perintah Menbuat Tabel.....	98
Gambar 4.8 Jendela New Project.....	99
Gambar 4.9 Desain From Coba.....	100
Gambar 4.10 Tampilan Code Editor.....	101
Gambar 4.11 Kode Program.....	101
Gambar 4.12 Tampilan Program Ketika Dijalankan.....	102
Gambar 4.13 Kesalahan Penulisan.....	103
Gambar 4.14 Kesalahan Sewaktu Proses.....	103
Gambar 4.15 Pilihan Project.....	105
Gambar 4.16 Proses Compile.....	105
Gambar 4.17 Memberi Nama Script.....	106
Gambar 4.18 Menentukan Hasil Deploy.....	106
Gambar 4.19 Memilih File Tambahan Dalam Instalasi.....	107
Gambar 4.20 Memilih File Cabinet yang Diinginkan.....	107
Gambar 4.21 Menentukan group Shortcut.....	108
Gambar 4.22 Tampilan Sukses Proses Deploy.....	109
Gambar 4.23 Form Login.....	123
Gambar 4.24 Tampilan Pesan Kesalahan.....	124
Gambar 4.25 Form Menu Utama.....	125

Gambar 4.26 Form Anggota.....	129
Gambar 4.27 Form Buku.....	130
Gambar 4.28 Form Data Penerbit.....	131
Gambar 4.29 Form Data Pengarang.....	132
Gambar 4.30 Form Data Kalsifikasi.....	133
Gambar 4.31 Form Setting.....	134
Gambar 4.32 Form Atur Login.....	135
Gambar 4.33 Form Ganti Password.....	136
Gambar 4.34 Form Sirkulasi.....	137
Gambar 4.35 Form Pengembalian.....	138
Gambar 4.36 Form Cetak Data Anggota.....	139
Gambar 4.37 Form Cetak Data Peminjaman.....	139
Gambar 4.38 Laporan Data Buku.....	140
Gambar 4.39 Laporan Data Anggota.....	140
Gambar 4.40 Laporan Anggota Pergolongan.....	141
Gambar 4.41 Laporan Anggota Perkelas.....	141
Gambar 4.42 Laporan Peminjaman Hari Ini.....	142
Gambar 4.43 Laporan Peminjaman Pertanggal.....	143
Gambar 4.44 Laporan Perbulan.....	144

## INTISARI

Telah diketahui bahwa nsistem informasi memegang peranan penting dalam perusahaan atau organisasi dalam menyediakan informasi yang berguna bagi kepentingan operasi maupun manajemen. Oleh karena itu banyak perusahaan yang melirik penggunaan teknologi informasi atau teknologi informasi begitu pula pada perpustakaan SD N 1 KADIPIRO.

SD N 1 KADIPIRO memerlukan sistem informasi guna membantu mengelola data sirkulasi buku. Karena selama ini untuk melakukan pengolahan data sirkulasi buku pada perpustakaan SD N 1 KADIPIRO masih dilakukan secara manual. Selain itu pembuatan laporan pada SD N 1 KADIPIRO juga mengalami kendala karena lamanya pembuatan laporan. Berkaitan dengan hal itu, terdapat pertanyaan yang menarik: Apa yang dibutuhkan oleh SD N 1 KADIPIRO untuk proses pembuatan sistem informasi perpustakaan? Bagaimana membuat suatu sistem informasi perpustakaan guna membatu proses sirkulasi buku dan pembuatan laporan, sehingga dapat menghasilkan sebuah informasi yang tepat, akurat, dan relevan untuk mengambil keputusan.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan tersebut dan hasilnya ditujukan untuk memberi saran bagi SD N 1 KADIPIRO untuk mengelola sistem informasi. Disamping itu peneliti juga menganjurkan pihak SD N 1 KADIPIRO untuk memperhatikan kelemahan-kelemahan pada sistem informasi perpustakaan tersebut agar dapat memberikan nilai yang lebih baik untuk pengeolahan data sirkulasi buku kedepannya.

**Kata kunci** : Sistem informasi, data sirkulasi buku, pokok-pokok permasalahan

## ABSTRACT

It is known that information systems play an important role in the company organization in providing useful information for the operations and management. There are many companies that are looking at the use of information technology or information technology as well as the library SDN 1 KADIPIRO.

SD N 1 KADIPIRO requires information systems to help manage the data circulation. Because during this time to perform data processing in a library book circulation on SD N 1 KADIPIRO still done manually. Besides reporting on SD N 1 KADIPIRO also having problems because of the length of preparing reports. In this regard, there is an interesting question: What is required by SD N 1 KADIPIRO to the process of making the library information system? How to make a library information system in order to facilitate the circulation of the book and report, so it can make the right information, accurate, and relevant to a decision.

In this thesis, the researcher attempts to analyze the issues and the results are intended to provide suggestions for SD N 1 KADIPIRO to manage information systems. Besides, researchers also recommend the SD N 1 KADIPIRO to pay attention to the weaknesses in the library information system in order to deliver better value for the data circulation of books in the future.

**Keywords:** information systems, data circulation of the book, the issues