

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI

SD N 3 GUMULAN KLATEN

SKRIPSI



disusun oleh

Nurul alfiana

09.12.3561

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI

SD N 3 GUMULAN KLATEN

SKRIPSI

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



disusun oleh

Nurul alfiana

09.12.3561

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

· SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
SD N 3 GUMULAN KLATEN**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nurul Alfiana

09.12.3561

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 April 2012

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno Drs, MM
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
PADA SD N 3 GUMULAN KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nurul Alfiana

09.12.3561

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 24 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190000003

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Juli 2013



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan 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 oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 juni 2013

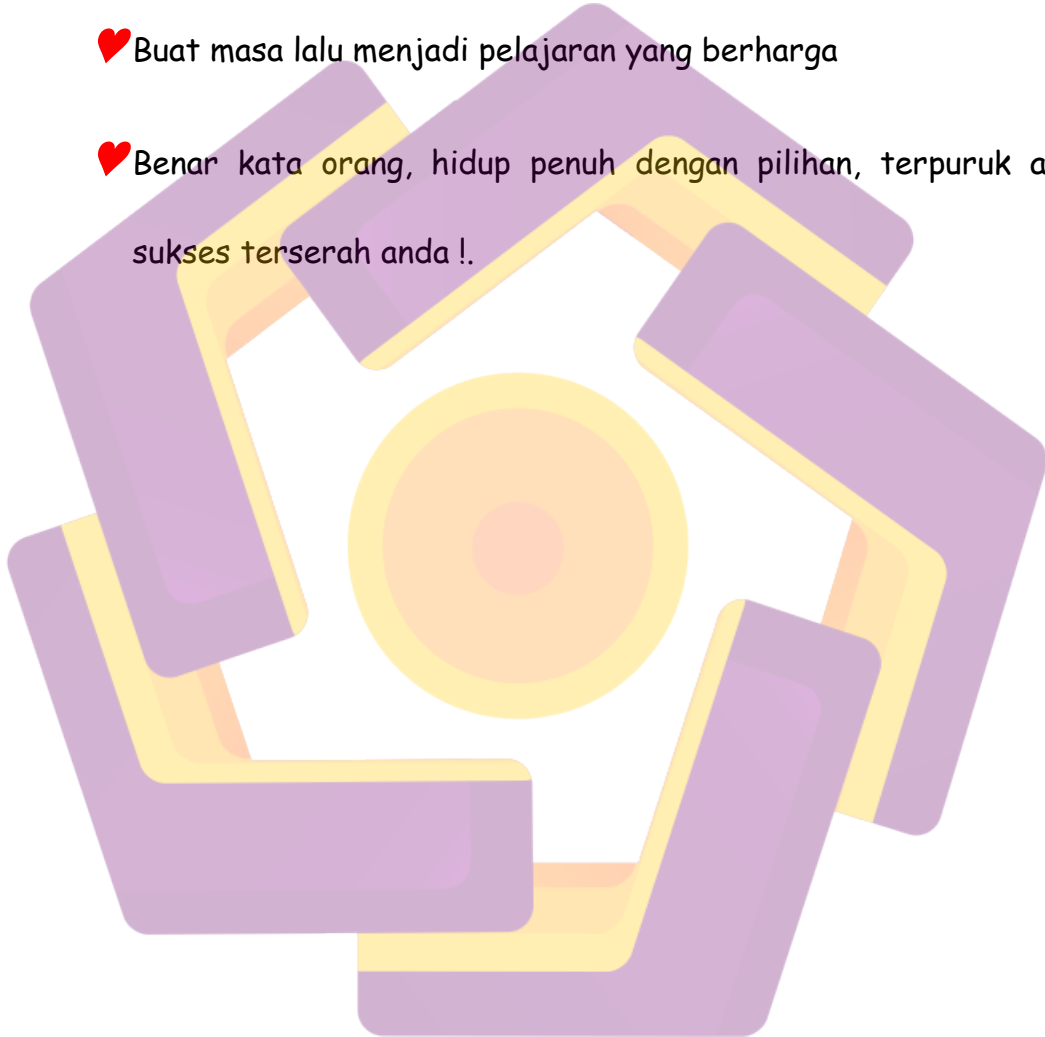
Nurul Alfiana
09.12.3561

MOTTO

♥ Jangan pernah menyerah sebelum mencoba. Saat gagal, ulangi, gagal ulangi kembali, dan ulangi kembali.

♥ Buat masa lalu menjadi pelajaran yang berharga

♥ Benar kata orang, hidup penuh dengan pilihan, terpuruk atau sukses terserah anda !.



PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah berkat rahmat Allah SWT, akhirnya kuliah dan skripsi berakhir dengan senyuman “LULUS”, dengan berbagai banyak cobaan yang membuat bersikap lebih sabar dan dewasa .

Skripsi ini aku persembahkan untuk orang – orang yang aku sayang maupun yang menyayangiku:

☞ Kedua orangtuaku yang selalu menjadi inspirasi dan tidak berhenti selalu mendoakanku

☞ Adik – adikku mendut dan piki yang selalu menghibur disaat capek

☞ Anak – anak kelas 09-S1.SI-01 yang selalu bersama saat kuliah, “makasih buat semuanya ”

☞ Temen – temen kost Pak Ledjari (Lek yerin, mbk ruli, mbk ve, pita, mbk susi, mamak nety) thank guys atas motivasinya dan dukungannya . I missss you all

☞ Temen – temenku epong, danek, renggo makasih banget atas semua bantuannya dan suportnya dan sory banyak ngrepoti, mz gufron, nesa jadi temen curhatku,,,,,makasih

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta dan merupakan salah satu bukti penulis telah menyelesaikan kuliah jenjang Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas segala karunia, hidayah serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikannya kepadaku.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan dan dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan memberi saran selama pembuatan skripsi.
4. Kedua orangtua saya tercinta yang selalu memberi dukungan dan tidak berhenti mendoakan .
5. Bapak – ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Kepala Sekolah SD N 3 Gumulan, Bp. Drs. Sudomo yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian sebagai obyek skripsi.

7. Guru – Guru SD N 3 Gumulan yang telah banyak membantu dan memberikan data – data yang dibutuhkan.
8. Semua teman – teman yang tidak bisa disebut satu – satu.
9. Semua pihak yang telah membantu maupun memberikan support selama dalam pembuatan skripsi.

Penulis menyadari banyak kekurangan dan kelemahan – kelemahan dalam pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu penulis berharap pembaca dapat memberikan saran dan kritik yang membangun dan menambah kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembacanya.

Yogyakarta, 24 Juni 2013

Penyusun

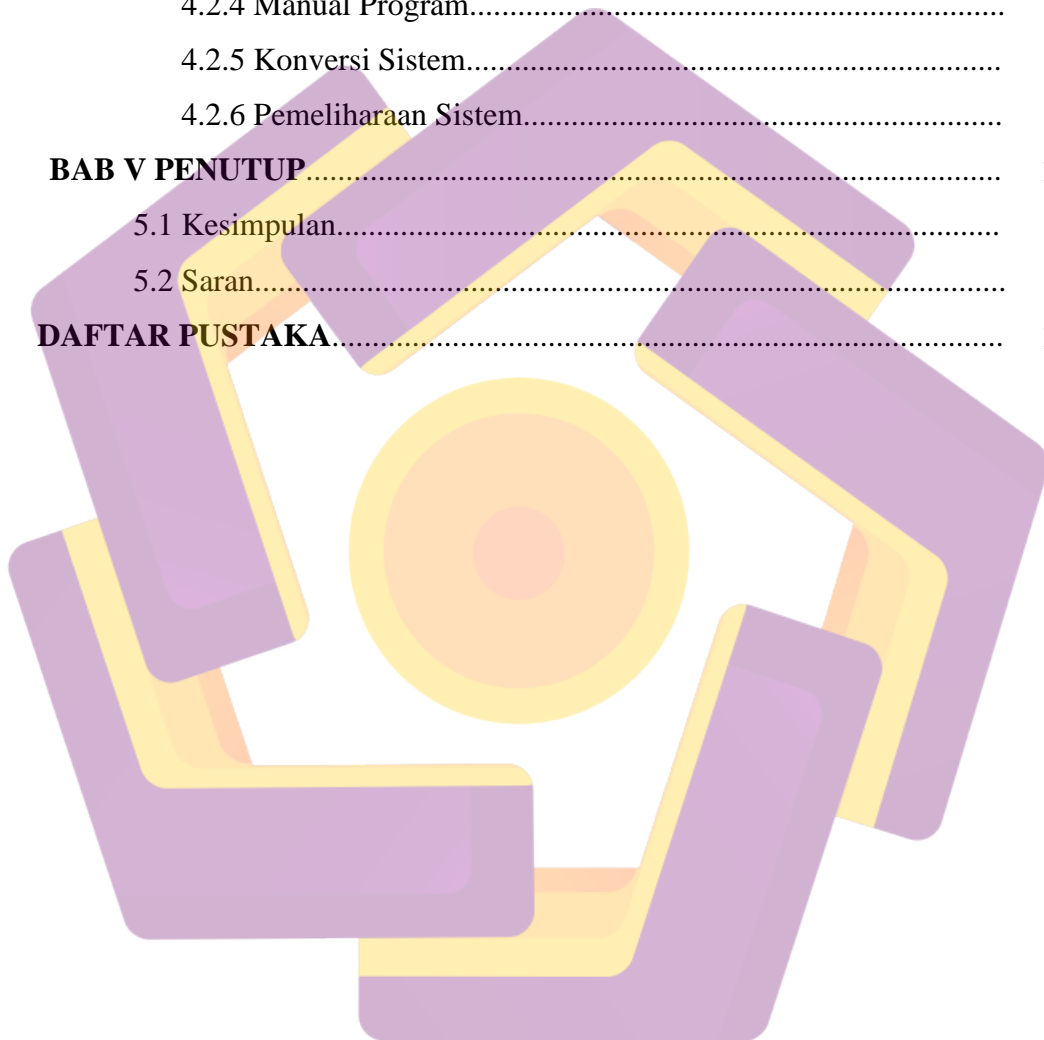
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN LEMBAR KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 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
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Pengertian Informasi.....	11
2.2.2 Nilai Informasi.....	12
2.2.3 Kualitas Informasi.....	12

2.2.4 Siklus Informasi.....	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	14
2.4 Sistem Informasi Manajemen.....	16
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	16
2.4.2 Peran Sistem Informasi Bagi Manajemen.....	16
2.5 Sistem Informasi Perpustakaan SD N 3 Gumulan.....	17
2.5.1 Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan SD N 3 Gumulan.....	17
2.6 Teori Analisis yang Digunakan Untuk Menyajikan Informasi.....	17
2.6.1 Analisis PIECES.....	17
2.7 Konsep Pemodelan Sistem.....	19
2.7.1 <i>Flowchart</i>	19
2.7.2 Konsep Data Flow Diagram.....	20
2.7.3 Konsep ERD.....	22
2.8 Sistem Basis Data.....	23
2.8.1 Pengertian Basis Data.....	23
2.8.2 Komponen Basis Data.....	23
2.8.3 Elemen Basis Data.....	24
2.8.4 Normalisasi.....	25
2.9 Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan.....	28
2.9.1 Microsoft Visual Basic 6.0.....	28
2.9.2 Microsoft SQL Server 2000.....	30
2.9.3 Crystal Report 8.5.....	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	34
3.1 Tinjauan Umum.....	34
3.1.1 Sekolah Dasar Negeri 3 Gumulan.....	34
3.1.2 Struktur Organisasi.....	35
3.2 Analisis Sistem.....	36
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	37

3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.2.2.1 Analisis Kinerja.....	38
3.2.2.2 Analisis Informasi.....	38
3.2.2.3 Analisis Ekonomi.....	39
3.2.2.4 Analisis Pengendalian.....	40
3.2.2.5 Analisis Efisiensi.....	41
3.2.2.6 Analisis Pelayanan.....	41
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	42
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	43
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.2.4.1 Kelayakan Hukum.....	44
3.2.4.2 Kelayakan Operasional.....	44
3.2.4.3 Kelayakan Teknologi.....	45
3.2.4.4 Kelayakan Ekonomi.....	46
3.3 Analisis Biaya dan Manfaat.....	46
3.3.1 Komponen Biaya.....	46
3.3.2 Komponen Manfaat.....	48
3.3.3 Metode Biaya dan Manfaat.....	49
3.4 Perancangan Sistem.....	52
3.4.1 Flowchart Sistem.....	53
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD).....	55
3.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	58
3.5 Perancangan Database.....	59
3.5.1 Teknik Normalisasi.....	59
3.5.2 Relasi Antar Tabel.....	62
3.5.3 Perancangan Tabel.....	63
3.5.4 Perancangan Output/ Input.....	65
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	74
4.1 Pemrograman.....	74
4.1.1 Pembuatan Database.....	74

4.1.2 Pembuatan Form dan Coding Program.....	79
4.2 Implementasi.....	88
4.2.1 Uji Coba Program.....	89
4.2.2 Instalasi Program.....	90
4.2.3 Pengujian Sistem.....	94
4.2.4 Manual Program.....	98
4.2.5 Konversi Sistem.....	112
4.2.6 Pemeliharaan Sistem.....	113
BAB V PENUTUP.....	114
5.1 Kesimpulan.....	114
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....	118



DAFTAR TABEL

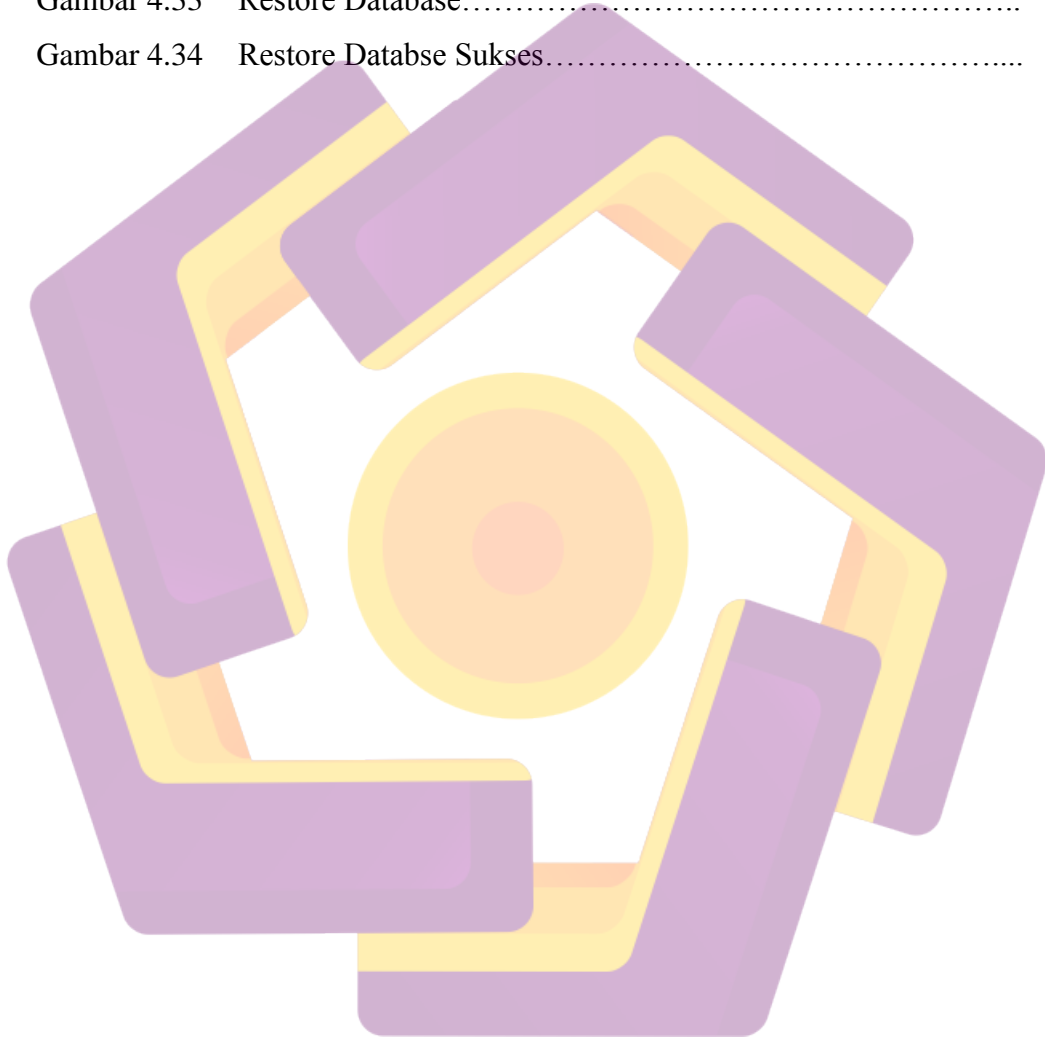
Tabel 3.1	Daftar Nama Kepala Sekolah.....	35
Tabel 3.2	Perbandingan Analisis Kinerja.....	38
Tabel 3.3	Perbandingan Analisis Informasi.....	39
Tabel 3.4	Perbandingan Analisis Ekonomi.....	40
Tabel 3.5	Perbandingan Analisis Pengendalian.....	40
Tabel 3.6	Perbandingan Analisis Efisiensi.....	41
Tabel 3.7	Perbandingan Analisis Pelayanan.....	41
Tabel 3.8	Harga Hardware.....	47
Tabel 3.9	Harga Software.....	47
Tabel 3.10	Rincian Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3.11	Metode Biaya dan Manfaat.....	52
Tabel 3.12	Normalisasi Pertama.....	59
Tabel 3.13	Normalisasi Kedua.....	60
Tabel 3.14	Normalisasi Ketiga.....	61
Tabel 3.15	Rancangan Tabel karyawan.....	63
Tabel 3.16	Rancangan Tabel Anggota.....	63
Tabel 3.17	Rancangan Tabel Buku.....	63
Tabel 3.18	Rancangan Tabel Penerbit.....	64
Tabel 3.19	Rancangan Tabel Pengarang.....	64
Tabel 3.20	Rancangan Tabel Kategori.....	64
Tabel 3.21	Rancangan Tabel Peminjaman.....	64
Tabel 3.22	Rancangan Tabel Pengembalian.....	64
Tabel 3.23	Rancangan Tabel Denda.....	65
Tabel 3.24	Rancangan Tabel Detail Buku.....	65
Tabel 3.25	Rancangan Tabel Detail Peminjaman.....	65
Tabel 4.1	Black Box Testing.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Hubungan Elemen – Elemen Sistem.....	8
Gambar 2.2	Siklus Informasi.....	13
Gambar 2.3	Simbol Flowchart.....	19
Gambar 2.4	Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	22
Gambar 2.5	Simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	22
Gambar 2.6	Tampilan Project Visual Basic 6.0.....	28
Gambar 2.7	Tampilan IDE Visual Basic 6.0.....	30
Gambar 2.8	Tampilan Utama SQL Server 2000.....	31
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SD N 3 Gumulan.....	36
Gambar 3.2	Struktur Organisasi Perpustakaan SD N 3 Gumulan.....	36
Gambar 3.3	Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	54
Gambar 3.4	DFD Konteks yang Diusulkan.....	56
Gambar 3.5	DFD yang Diusulkan.....	57
Gambar 3.6	Entity Relationship Diagram yang Diusulkan.....	58
Gambar 3.7	Relasi Antar Tabel.....	62
Gambar 3.8	Rancangan Form Login.....	65
Gambar 3.9	Rancangan Form Tampilan Utama.....	66
Gambar 3.10	Rancangan Form Data Buku.....	66
Gambar 3.11	Rancangan Form Karyawan.....	67
Gambar 3.12	Rancangan Form Anggota.....	67
Gambar 3.13	Rancangan Form Penerbit.....	68
Gambar 3.14	Rancangan Form Pengarang.....	68
Gambar 3.15	Rancangan Form Kategori.....	68
Gambar 3.16	Rancangan Form Denda.....	69
Gambar 3.17	Rancangan Form Peminjaman.....	69
Gambar 3.18	Rancangan Form Pengembalian.....	70
Gambar 3.19	Rancangan Form Lap. Anggota.....	70
Gambar 3.20	Rancangan Form Lap. Buku.....	71
Gambar 3.21	Rancangan Form Lap. Penerbit.....	71

Gambar 3.22	Rancangan Form Lap. Pengarang.....	72
Gambar 3.23	Rancangan Form Lap. Kategori.....	72
Gambar 3.24	Rancangan Form Lap. Peminjaman.....	73
Gambar 3.25	Rancangan Form Lap. Pengembalian.....	73
Gambar 4.1	Project Visual Basic Enterprise Edition.....	79
Gambar 4.2	Pembuatan Form Data Karyawan.....	80
Gambar 4.3	Pembuatan Form Data Buku.....	80
Gambar 4.4	Contoh Syntac Error.....	89
Gambar 4.5	Contoh Run – Time – Error.....	89
Gambar 4.6	SQL Server 2000 Setup.....	90
Gambar 4.7	SQL Server 2000 Setup Welcome.....	91
Gambar 4.8	SQL Server 2000 Service Accounts.....	92
Gambar 4.9	SQL Server 2000 Service Manager.....	93
Gambar 4.10	SQL Server 2000 Connect.....	93
Gambar 4.11	Uji White Box.....	94
Gambar 4.12	Kesalahan Coding.....	95
Gambar 4.13	Coding yang Benar.....	95
Gambar 4.14	Form Menu Utama.....	98
Gambar 4.15	Form Data Buku.....	99
Gambar 4.16	Form Data Karyawan.....	100
Gambar 4.17	Form Data Anggota.....	101
Gambar 4.18	Form Data Penerbit.....	102
Gambar 4.19	Form Data Pengarang.....	103
Gambar 4.20	Form Data Kategori.....	104
Gambar 4.21	Form Data Denda.....	105
Gambar 4.22	Form Data Peminjaman.....	106
Gambar 4.23	Form Data Pengembalian.....	107
Gambar 4.24	Form Laporan Anggota.....	108
Gambar 4.25	Form Laporan Buku.....	109
Gambar 4.26	Form Laporan Penerbit.....	109
Gambar 4.27	Form Laporan Pengarang.....	110

Gambar 4.28	Form Laporan Kategori.....	110
Gambar 4.29	Form Laporan Peminjaman.....	111
Gambar 4.30	Form Laporan Pengembalian.....	112
Gambar 4.31	SQL Server Backup.....	113
Gambar 4.32	SQL Server Backup Sukses.....	114
Gambar 4.33	Restore Database.....	115
Gambar 4.34	Restore Database Sukses.....	115



INTISARI

Dewasa ini perkembangan teknologi sistem informasi semakin berkembang pesat untuk menunjang berbagai hal dalam manajemen perusahaan maupun sekolah. Pada sekolah sekarang sudah banyak yang menggunakan sistem informasi untuk menunjang kelancaran dalam pekerjaan, seperti pencatatan administrasi sekolah, data siswa, data guru, dan perpustakaan.

Perpustakaan berkembang dengan pesat dan dinamis, sistem manual tidak lagi memadai untuk penanganan beban kerja, khususnya kegiatan rutin dalam pengadaan, pengkatalogan, dan pengawasan sirkulasi. Keadaan demikian menuntut penggunaan sistem informasi berbasis teknologi computer atau CBIS (Computer Base Information System).

Pada perpustakaan SD N 3 Gumulan Klaten belum menggunakan sistem informasi apapun, proses yang digunakan masih manual sehingga muncul berbagai masalah di perpustakaan, masalah-masalah yang sering timbul antara lain proses pencarian buku, proses peminjaman dan pengembalian buku, dan keterlambatan dalam pembuatan laporan. Karena itu peneliti akan membuat sistem yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan di SD N 3 Gumulan Klaten". pembuatan sistem ini dilakukan untuk merancang sistem informasi baru yang merupakan solusi dari kelemahan-kelemahan sistem yang ada, dan kemudian diimplementasikan dalam bentuk sistem informasi perpustakaan yang berbasis komputasi.

Kata Kunci : Perpustakaan, Peminjaman dan Pengembalian Buku, Sql Server

ABSTRACT

Nowadays, the development of information technology systems is growing rapidly to support a variety of things in the company's management and school. At school now many are using information systems to support the smooth running of the work, such as school administrative records, student data, teacher data, and libraries.

Library has been thriving and dynamic, manual systems are no longer adequate to handle the workload, especially in the procurement of routine detailing activities, Cataloging, and circulation control. Such circumstances demand the use of computer-based information systems technology or CBIS (Computer Base Information System).

At the elementary school library Gumulan N 3 Klaten not use any information system, the manual process used so that it appears in the library issues, problems often arise, among others, the process of finding the book, the process of borrowing and returning books, and the delay in making the report. Therefore, researchers will make the system entitled "Library Information System Design in SD N 3 Klaten Gumulan". making this system was to design a new information system that is a solution of the weaknesses of the existing system, and then implemented in the form of a library information system-based computing.

Keywords: *Library, Borrowing and Returning Books, Sql Server*