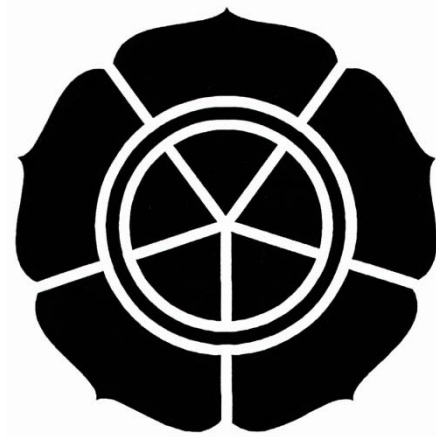


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN PADA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI DI
MAGUWOHARJO YOGYAKARTA**

Skripsi



Disusun oleh :

M. RIDWANULLAH

07.12.2153

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

AMIKOM

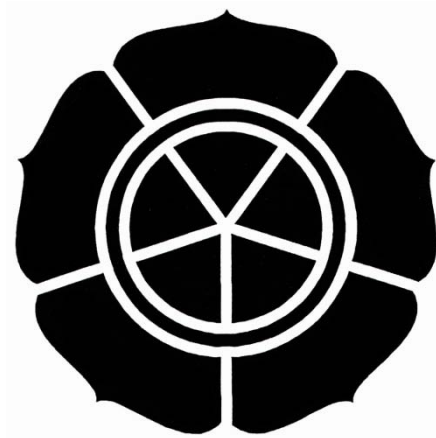
YOGYAKARTA

2011

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN PADA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI DI
MAGUWOHARJO YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



Disusun oleh :

M. RIDWANULLAH

07.12.2153

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN PADA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI DI
MAGUWOHARJO YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Ridwanullah

07.12.2153

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Juni 2011

Dosen Pembimbing,

Dr. Kusriani, M.Kom.

NIK.190302106

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
PADA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI DI MAGUWO HARJO
YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Ridwanullah

07.12.2153

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 30 Juni 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng

NIK. 190302063

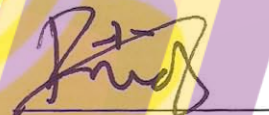
M. Rudyanto Arief, MT.

NIK. 190302098

Emha Taufiq Luthfi ST., M.Kom

NIK. 190302105

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

tanggal 30 Juni 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.

NIK. 190302001



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, 30 Juni 2011

M. Ridwanullah
NIM. 07.12.2153

HALAMAN MOTTO & PERSEMBAHAN

Persembahan ditujukan kepada :

1. Allah SWT yang Maha Segalanya, sungguh sebenarnya kami tidak akan pernah mampu menyebutkan seluruh nikmat-Mu yang tak terhitung dan tak terbatas.
2. Ibuku, ibuku, ibuku, Bapakku, dan ibuku yang menjadi inspirasiku, yang selalu ada untuk memberikan kasih sayangmu kepadaku dan adik-adikku.
3. Bu Kusrini yang sudah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kampus Amikom dan seluruh hal yang ada di dalamnya. Walaupun ragaku tidak disana, jejak langkah dan kenanganku akan terus bermain di sana.
5. Perpustakaan MTs Maguwoharjo Yogyakarta
6. Kawan-kawanku S1 SI-B 2007, kelas yang LENGKAP.
7. Sahabat-sahabatku (aku benar-benar menyebut kalian sahabatku), aku tidak mampu menyebut namamu di halaman ini, karena akan terlalu frontal dan vulgar (vulgar makan tanaman).

Semua hal yang ada di dunia ini yang selalu siap membuat senyumku merekah untukmu dunia

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatu

Alhamdulillah, Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PADA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI DI MAGUWOHARJO YOGYAKARTA”.

Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Sistem Informasi. Skripsi ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, menganalisis, serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh diperkuliahan. Harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak terutama pihak Perpustakaan Pada MTs Negeri Maguwoharjo Yogyakarta yang dijadikan objek penelitian. Skripsi ini, disusun melalui proses yang cukup panjang dengan metode pengumpulan data, menganalisis, merancang sistem informasi dan yang terakhir adalah tahap implementasi.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak , terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM“ Yogyakarta.

2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan surat pengantar dalam mendapatkan tempat untuk penelitian.
3. Ibu Kusrini Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada kami.
4. Bapak ZULIADI, Drs., M.Ag selaku Kepala Sekolah MTs Negeri Maguwoharjo Yogyakarta yang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian, yang juga memberikan informasi secara langsung maupun tidak langsung.
5. Dan juga tidak lupa teman-teman yang membantu kelancaran penulisan skripsi hingga terselesainya laporan ini.

Saran akan selalu penulis harapkan sehingga dapat lebih bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Akhirnya dengan doa kepada Allah SWT, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Yogyakarta, Juni 2011

Penyusun

M. Ridwanullah

DAFTAR ISI

SAMPUL	ii
PENGESAHAN	Err
or! Bookmark not defined.	
PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO & PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II	9
LANDASAN TEORI	9
2.1 Dasar Teori.....	9
2.1.1 <i>Konsep Dasar Sistem</i>	9
2.2 Pengertian Subsystem.....	11
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.4.1 <i>Pengertian Sistem Informasi</i>	12
2.4.2 <i>Komponen Sistem Informasi</i>	13
2.5 Konsep Dasar Informasi Manajemen.....	13
2.5.1 <i>Pengertian Sistem Informasi Manajemen</i>	13
2.6 Konsep Dasar Perpustakaan.....	14
2.6.1 <i>Pengertian Perpustakaan</i>	14
2.6.2 <i>Fungsi Dan Tujuan Perpustakaan Sekolah</i>	15

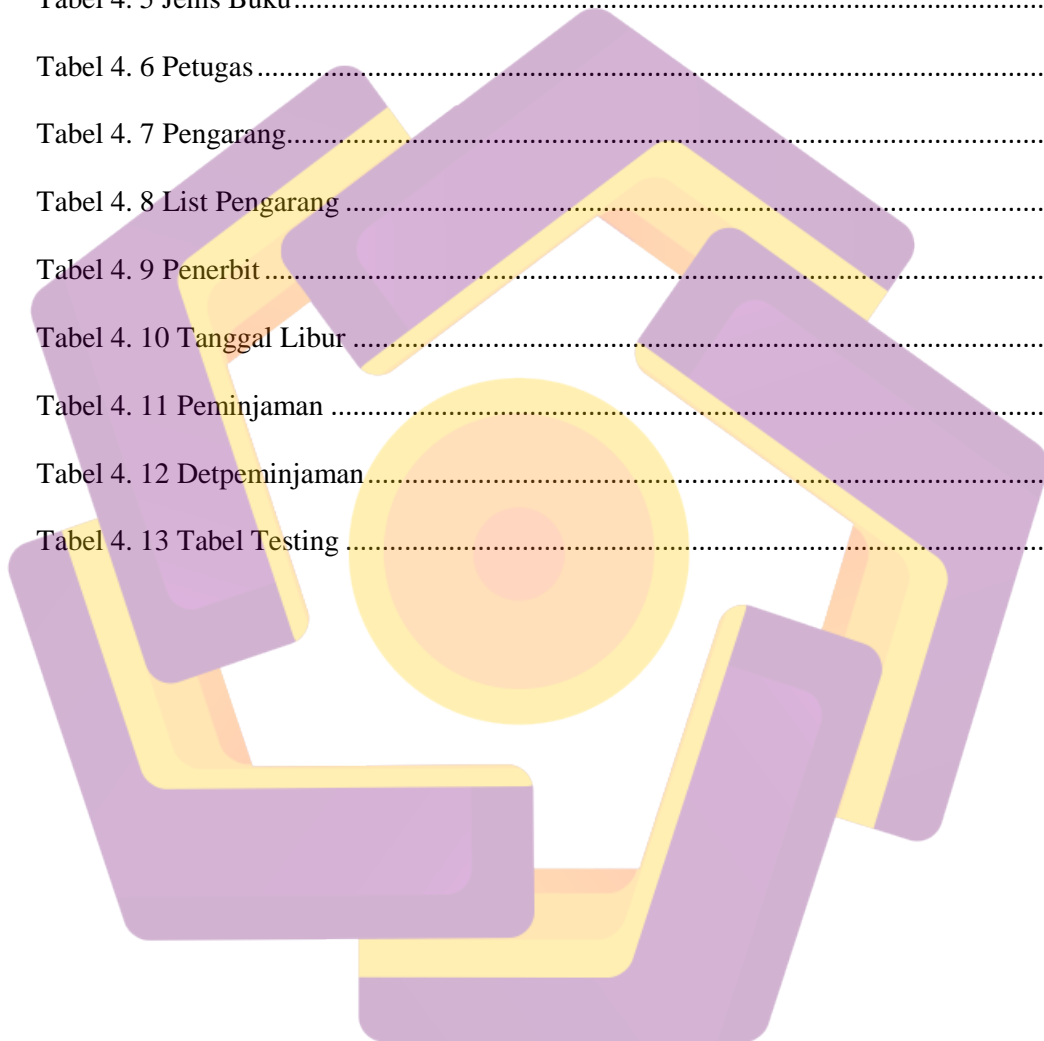
2.7	Konsep Basis Data	16
2.7.1	<i>Pengertian Basis Data</i>	16
2.8	Konsep Perancangan Database	17
2.8.1	<i>Konsep Data Flow Diagram (DFD)</i>	17
2.8.2	<i>Relational Database Manajement System (RDBMS)</i>	18
2.8.3	<i>Structured Query Language (SQL)</i>	19
2.9	Sistem Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan	20
2.9.1	<i>Mengenal Lingkungan Kerja Visual Basic 6.0</i>	20
2.9.2	<i>Mengenal Microsoft SQL Server 2000</i>	25
BAB III	33
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1	Gambaran Objek Penelitian	33
3.1.1	<i>Sejarah Berdirinya MTs Negeri Maguwoharjo di Yogyakarta</i>	33
3.1.2	<i>Visi dan Misi</i>	35
3.1.3	<i>Struktur Organisasi</i>	36
3.1.4	<i>Tata Tertib Perpustakaan</i>	37
3.2	Analisis Sistem.....	40
3.3	Identifikasi Masalah.....	40
3.4	Analisis Kelemahan Sistem	41
3.4.1	<i>Analisis Kinerja (Performance)</i>	42
3.4.2	<i>Analisis Informasi (Information)</i>	43
3.4.3	<i>Analisis Ekonomi (Economy)</i>	44
3.4.4	<i>Analisis Pengendalian (Control)</i>	45
3.4.5	<i>Analisis Efisiensi (Efficiency)</i>	45
3.4.6	<i>Analisis Layanan (Services)</i>	46
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.5.1	<i>Kebutuhan Fungsional</i>	47
3.5.2	<i>Kebutuhan Non-Fungsional</i>	49
3.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	50
3.6.1	<i>Kelayakan Teknis</i>	51
3.6.2	<i>Kelayakan Hukum</i>	51
3.6.3	<i>Kelayakan Ekonomi</i>	51
3.7	Analisis Biaya dan Manfaat	52
3.7.1	<i>Komponen Biaya</i>	52
3.7.2	<i>Komponen Manfaat</i>	54
3.8	Perancangan Sistem	60
3.8.1	<i>Sistem Yang Diusulkan</i>	61
3.8.2	<i>Flowchart Sistem</i>	61
3.8.3	<i>Data Flow Diagram</i>	64
3.8.4	<i>Perancangan Basis Data (ERD)</i>	67
3.8.5	<i>Relasi Antar Tabel</i>	69
3.8.6	<i>Perancangan Struktur Tabel Database</i>	70
3.9	Perancangan Input dan Output.....	75

3.9.1	<i>Perancangan Input</i>	75
3.9.2	<i>Perancangan Output</i>	88
BAB IV		91
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		91
4.1	<i>Implementasi.....</i>	91
4.1.1	<i>Implementasi Database</i>	91
4.1.2	<i>Implementasi Database dalam SQL Server 2000</i>	91
4.1.3	<i>Pembuatan Struktur Tabel Database</i>	92
4.1.4	<i>Implementasi Program</i>	96
4.1.5	<i>Cara Pembuatan program</i>	97
4.1.6	<i>Uji Coba Sistem Dan Program</i>	145
4.1.7	<i>Uji Coba Sistem</i>	145
4.1.8	<i>Uji Coba Program</i>	147
4.1.9	<i>Konversi Sistem</i>	153
4.2	<i>Manual Program.....</i>	154
4.3	<i>Manual Instalasi</i>	169
4.3.1.	<i>Insatlasi SQL Server 2000 Dan Import Database</i>	169
4.3.2.	<i>Intalasi Program Aplikasi</i>	172
4.4	<i>Pemeliharaan Sistem.....</i>	175
4.5	<i>Pembahasan Program.....</i>	177
4.6.	<i>Pembahasan Database</i>	179
BAB V.....		181
PENUTUP.....		181
5.1	<i>Kesimpulan</i>	181
5.2	<i>Saran</i>	183
DAFTAR PUSTAKA		185

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis Kinerja	42
Tabel 3. 2 Analisis Informasi.....	44
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi.....	44
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian.....	45
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi	46
Tabel 3. 6 Analisis Layanan.....	46
Tabel 3. 7 Rincian Biaya Perangkat Keras	53
Tabel 3. 8 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	54
Tabel 3. 9 Rincian Biaya dan Manfaat.....	55
Tabel 3. 10 Perhitungan Tiga Metode.....	60
Tabel 3. 11 Admin	70
Tabel 3. 12 Anggota.....	70
Tabel 3. 13 Jenis Anggota.....	71
Tabel 3. 14 Buku.....	71
Tabel 3. 15 Jenis Buku.....	72
Tabel 3. 16 Petugas	72
Tabel 3. 17 Pengarang.....	72
Tabel 3. 18 List Pengarang	73
Tabel 3. 19 Penerbit	73
Tabel 3. 20 Tanggal Libur	73
Tabel 3. 21 Peminjaman	73
Tabel 3. 22 Detpeminjaman.....	74

Tabel 4. 1 Admin	93
Tabel 4. 2 Anggota.....	93
Tabel 4. 3 Jenis Anggota.....	93
Tabel 4. 4 Buku.....	94
Tabel 4. 5 Jenis Buku.....	94
Tabel 4. 6 Petugas	94
Tabel 4. 7 Pengarang.....	95
Tabel 4. 8 List Pengarang	95
Tabel 4. 9 Penerbit	95
Tabel 4. 10 Tanggal Libur	95
Tabel 4. 11 Peminjaman	96
Tabel 4. 12 Detpeminjaman.....	96
Tabel 4. 13 Tabel Testing	151



DAFTAR GAMBAR

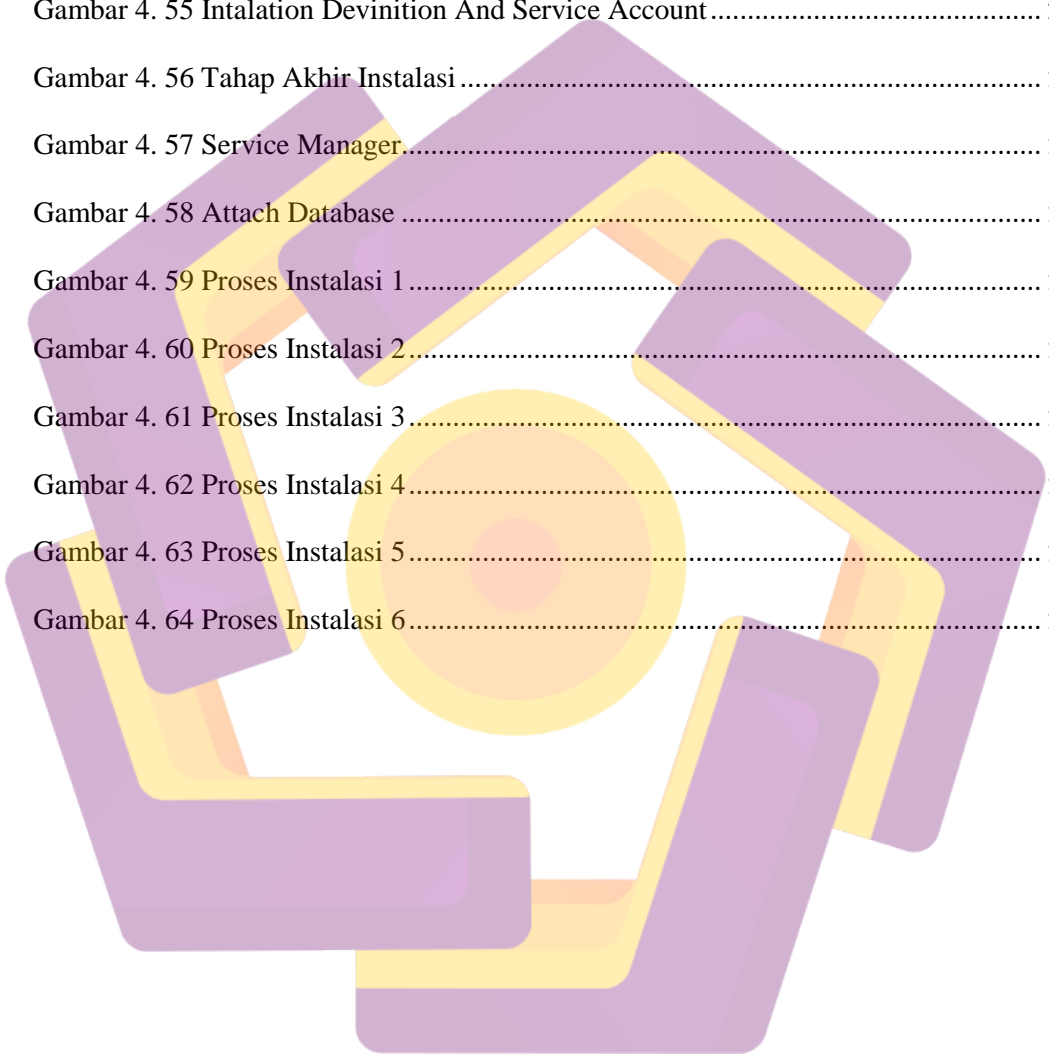
Gambar 2. 1 Model Sistem (Scot, 1996).....	9
Gambar 2. 2 Model hubungan elemen-elemen sistem (Mc.Leod , 1995).....	10
Gambar 2. 3 Form New Project	22
Gambar 2. 4 Interface Visual Basic 6.0	22
Gambar 2. 5 Menu Bar dan Tool Bar.....	23
Gambar 2. 6 <i>Form</i>	23
Gambar 2. 7 <i>Tool Box</i>	24
Gambar 2. 8 <i>Window Property</i>	24
Gambar 2. 9 Project Explorer	25
Gambar 2. 10 Kode Editor.....	25
Gambar 2. 11 <i>SQL Server Service Manager</i>	27
Gambar 2. 12 Enterprise Manager	28
Gambar 2. 13 Kotak Dialog Connect to SQL Server.....	28
Gambar 2. 14 <i>Query Analyzer</i>	29
Gambar 2. 15 Jendela <i>Editor</i> dan <i>Result</i>	29
Gambar 2. 16 Mengaktifkan Kotak Dialog Database Properties	30
Gambar 2. 17 Kotak Dialog Connect to SQL Server.....	31
Gambar 2. 18 Query Analyzer	31
Gambar 2. 19 Mengaktifkan Database yang akan dieksekusi.....	31
Gambar 2. 20 Mengeksekusi Pembuatan Table.....	32
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi MTs Negeri Maguwoharjo Yogyakarta	36
Gambar 3. 2 flowchart system	63

Gambar 3. 3 Diagram Konteks	65
Gambar 3. 4 DFD Level 1.....	66
Gambar 3. 5 Entity Relation Diagram (ERD	68
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel.....	69
Gambar 3. 7 Rancangan Login	75
Gambar 3. 8 Rancangan Menu Utama.....	76
Gambar 3. 9 Rancangan Input Ganti Password	76
Gambar 3. 10 Rancangan Input Data Anggota	77
Gambar 3. 11 Rancangan Input Data Jenis Anggota	78
Gambar 3. 12 Rancangan Input Data Buku	79
Gambar 3. 13 Rancangan Input Data Stock Buku	80
Gambar 3. 14 Rancangan Input Data Jenis Buku	81
Gambar 3. 15 Rancangan Input Data Petugas.....	82
Gambar 3. 16 Rancangan Input Data Pengarang	83
Gambar 3. 17 Rancangan Input Data Penerbit.....	84
Gambar 3. 18 Rancangan Input Data Tanggal Libur	85
Gambar 3. 19 Rancangan Input Data Peminjaman.....	86
Gambar 3. 20 Rancangan Input Data Pengembalian	87
Gambar 3. 21 Rancangan Laporan Data Anggota	88
Gambar 3. 22 Rancangan Laporan Data Buku	88
Gambar 3. 23 Rancangan Laporan Data Peminjaman	89
Gambar 3. 24 Rancangan Laporan Data Pengembalian.....	89
Gambar 3. 25 Rancangan Laporan Data Buku Belum Kembali	89
Gambar 3. 26 Rancangan Laporan Data Nota Pinjam	90
Gambar 3. 27 Rancangan Laporan Data Nota Kembali.....	90

Gambar 4. 1 Service Manager SQL Server 2000.....	91
Gambar 4. 2 Menu Password Masuk SQL Server 2000	92
Gambar 4. 3 Query Analyser	92
Gambar 4. 4 Tampilan Awal New Project.....	97
Gambar 4. 5 <i>New Project</i>	97
Gambar 4. 6 Tampilan Form.....	98
Gambar 4. 7 Tampilan Form Data Anggota	98
Gambar 4. 8 Tampilan Form Data Jenis Anggota.....	103
Gambar 4. 9 Tampilan Form Data Buku.....	108
Gambar 4. 10 Tampilan Form Data Stock Buku.....	114
Gambar 4. 11 Tampilan Form Data Jenis Buku.....	117
Gambar 4. 12 Tampilan Form Data Petugas.....	121
Gambar 4. 13 Tampilan Form Data Pengarang	125
Gambar 4. 14 Tampilan Form Data Penerbit.....	129
Gambar 4. 15 Tampilan Form Data Tanggal Libur	133
Gambar 4. 16 Tampilan Form Data Peminjaman	134
Gambar 4. 17 Tampilan Form Data Pengembalian.....	138
Gambar 4. 18 Kesalahan Sintaks	148
Gambar 4. 19 Dialog Box Untuk Build Project.....	148
Gambar 4. 20 Kesalahan Run-Time.....	149
Gambar 4. 21 Tampilan Menu Login.....	154
Gambar 4. 22 Menu Utama.....	155
Gambar 4. 23 Tampilan Menu Ganti Password.....	155
Gambar 4. 24 Tampilan Data Anggota	156
Gambar 4. 25 Tampilan Simpan Data Anggota	156

Gambar 4. 26 Tampilan Edit Data Anggota	157
Gambar 4. 27 Tampilan Hapus Data Anggota.....	157
Gambar 4. 28 Tampilan Batal Data Anggota.....	158
Gambar 4. 29 Tampilan Data Jenis Anggota	158
Gambar 4. 30 Tampilan Input Data Buku.....	159
Gambar 4. 31 Tampilan Laporan per satu buku beserta pengarangnya.....	159
Gambar 4. 32 Tampilan Input Data Stock Buku.....	160
Gambar 4. 33 Tampilan Input Data Jenis Buku.....	160
Gambar 4. 34 Tampilan Daftar Data Petugas	161
Gambar 4. 35 Tampilan Data Pengarang.....	161
Gambar 4. 36 Tampilan Data Penerbit.....	162
Gambar 4. 37 Tampilan Data Tanggal Libur.....	162
Gambar 4. 38 Tampilan Input Peminjaman.....	163
Gambar 4. 39 Tampilan Nota Bukti Peminjaman.....	163
Gambar 4. 40 Tampilan Input Pengembalian	164
Gambar 4. 41 Tampilan Nota Bukti Pengembalian Semua Buku.....	165
Gambar 4. 42 Tampilan Nota Bukti Pengembalian Per Buku	165
Gambar 4. 43 Laporan Data Anggota	165
Gambar 4. 44 Laporan Data Buku	166
Gambar 4. 45 Laporan Data Peminjaman.....	166
Gambar 4. 46 Laporan Data Pengembalian	166
Gambar 4. 47 Laporan Data Buku Belum Kembali.....	167
Gambar 4. 48 Laporan Data Buku Filter.....	167
Gambar 4. 49 Laporan Data Buku Filter berdasarkan jenis buku.....	168
Gambar 4. 50 Laporan Menu Data Pengembalian Buku Filter.....	168

Gambar 4. 51 Laporan Data Pengembalian Buku Filter	169
Gambar 4. 52 Proses Instalasi	169
Gambar 4. 53 Software License	170
Gambar 4. 54 Input Serial Number	170
Gambar 4. 55 Intalation Devinition And Service Account	171
Gambar 4. 56 Tahap Akhir Instalasi	171
Gambar 4. 57 Service Manager	171
Gambar 4. 58 Attach Database	172
Gambar 4. 59 Proses Instalasi 1	172
Gambar 4. 60 Proses Instalasi 2	173
Gambar 4. 61 Proses Instalasi 3	173
Gambar 4. 62 Proses Instalasi 4	174
Gambar 4. 63 Proses Instalasi 5	174
Gambar 4. 64 Proses Instalasi 6	175



INTISARI

Pengolahan data peminjaman dan pengembalian buku pada perpustakaan secara manual sudah tidak memadai lagi karena dapat menurunkan tingkat keefisienan dan keefektifan kerja. Oleh karena itu diperlukan suatu perubahan dengan proses komputerisasi untuk memperbaiki segala kekurangan yang ada pada proses manual. Proses komputerisasi di perpustakaan ini menjadi sangat penting untuk mempercepat proses pengolahan data, menghasilkan informasi yang akurat dan memberikan layanan yang terbaik bagi pengunjung. Berkaitan dengan hal itu, tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi sistem baru yang terkomputerisasi. Sistem yang baru ini menggunakan aplikasi Visual Basic 6.0 dengan basis data Microsoft SQL Server 2000.

Perancangan basis data menggunakan konsep diagram alir data, diagram relasientitas, dan normalisasi. Aplikasi terdiri dari beberapa menu yang dapat digunakan oleh petugas perpustakaan. Menu transaksi yang dapat digunakan oleh petugas perpustakaan terdiri dari peminjaman dan pengembalian. Menu laporan terdiri dari laporan peminjaman, laporan pengembalian, laporan data anggota, laporan data buku, laporan data buku filter, laporan buku belum kembali, laporan pengembalian filter.

Kata Kunci : Sistem Informasi, perpustakaan, pembukuan, pelaporan

ABSTRACT

Data processing lending and return books at the library manually is no longer sufficient because it can reduce the level of work efficiency and effectiveness. Therefore we need a change to the computerization process to correct any deficiencies that exist in a manual process. The process of computerization in the library is becoming very important to speed up data processing, result in accurate information and provide the best services for visitors. In this regard, the purpose of this research is to build a new computerized system applications. This new system uses Visual Basic 6.0 applications with database Microsoft SQL Server 2000.

Database design using the concept of data flow diagrams, charts relasientitas, and normalization. The application consists of several menus that can be used by the librarian. Menu of transactions that can be used by library staff consists of borrowing and repayment. Reports menu consists of borrowing reports, reports of return, report member data, book data reports, filter report data book, report book yet again, report the return filter.

Keywords: Information systems, libraries, book-keeping, reporting