

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
SMK N 1 PANDAK BANTUL**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Eko Pujiuntoro 08.02.7109

Ihsan Maulana 08.02.7143

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

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
SMK N 1 PANDAK BANTUL**

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Eko Pujiuntoro 08.02.7109

Ihsan Maulana 08.02.7143

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

Sistem Informasi Perpustakaan SMK N 1 Pandak Bantul

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eko Pujiuntoro 08.02.7109

Ihsan Maulana 08.02.7143

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 20 Oktober 2010

Dosen Pembimbing



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Sistem Informasi Perpustakaan SMK N 1 Pandak Bantul

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eko Pujiuntoro

08.02.7109

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 4 Agustus 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ir Rum M Andri KR M.Kom
NIK. 19030238

Rico Agung F, S.Kom
NIK. 190302141



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 4 Agustus 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Sistem Informasi Perpustakaan SMK N 1 Pandak Bantul

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ihsan Maulana

08.02.7143

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 3 Agustus 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

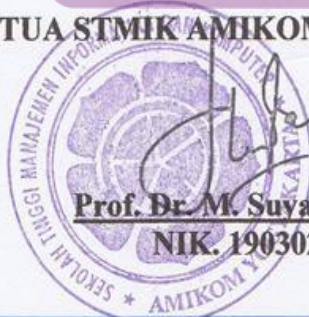
Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Ali Mustopa, S.Kom
NIK. 190302192



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 3 Agustus 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta 09 Agustus 2011

Nama

NIM

Tanda tangan

Eko Pujiuntoro

08.02.7109



Ihsan Maulana

08.02.7143



MOTTO

- Ketidakpastian membuat semuanya menjadi mungkin, jadi teruslah bermimpi tuk gapai prestasi.
- Takdir adalah apa yang telah kita pilih (destined is in your hands).
- Tugas kita adalah mencoba bukan untuk berhasil.
- Hidup Cuma sekali kalo kita bisa hidup luar biasa, mengapa pilih yang biasa – biasa saja..Hidup Itu Pilihan..
- Jangan pikirkan apa yang telah terjadi, karena kamu menciptakan hari esok dengan apa yg kamu lakukan hari ini. Berikan yg terbaik.
- Sukses adalah dimana kita bisa melewati dengan bahagia mulai dari kita membuka mata sampai terlelap kembali.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Mama & Papa Yang Selalu Memberikan Motivasi dan Selalu Mendoakan Yang Terbaik Buat Saya.
2. Mas Athok Yang Telah Rela Meluangkan Waktunya Untuk Berbagi Ilmu Kepada Kami.
3. Uun Yang Telah Ikut Membantu Do'a dalam Proses Berjalannya Tugas Akhir Ini. (XiXiXi. ☺)
4. Totox dan Warto Yang Telah Memberikan Support Dan Do'anya..Sukses Selalu Gann..
5. Rekan – Rekanku Seperjuangan Kelas MI-B 2008, Terima Kasih Atas Dukungan dan Motivasinya
6. Teman – Teman Kos Rendhi Puspita Yang Selalu Mendukung Atas Selesaiannya Tugas Akhir Ini.
7. Si Bungsu Yang Telah Memberikan Dorongan Dan Semangat Dalam Tercapainya Tugas Akhir Ini.
8. Neng Franda Yang Telah Memberikan Inspirasi Bagi Saya.
9. Sule, Andre, Aziz, Parto, Nunung Dan seluruh Kerabat Kerja OVJ Yang Telah Banyak Membantu Meringankan Beban Pikiran Dalam Proses Tugas Akhir.
10. Ust.Maulana Yang Telah Memberikan Kedamaian Hati Disaat Hati Sedang Gelisah dan Pikiran Sedang Tak Terarah.

(.) Ikhsan Tea (.)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk :

1. Bapak Ibu yang selalu mendoakan saya. Dan juga yang telah membiayai saya.
2. Furiandini yang telah menjadi Inspirasi.
3. Mas Atok yang telah memberikan sebagian ilmu kepada saya.
4. Ihsan Tea yang telah berjuang membuat program siang dan malam, Sukses buat brow.
5. Temen-temen MI-B angkatan 2008, semoga kita sukses selalu.
6. Rekan-rekan
7. Dek Wiwin dan dek Dian yang suka minta pilm korea n video klip juga saya suka kalian tapi sayang kalian gak single. Hahahaha.
8. Temen MI B yang berisik and masih childish please dewasa dong mikirin tuh duit orang tua jangan disia-siain kecuali dari penghasilan sendiri terserah loe. Hahaha.
9. Bernanda dan Ernawati anda selalu dihati.
10. Temen-temen camp AMCC thank all.

Eko Pujiuntoro

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Perpustakaan SMK N 1 Bantul”.

Laporan tugas akhir yang berisikan aplikasi Perpustakaan SMK N 1 Bantul. Aplikasi ini dirancang menggunakan *software* Microsoft Visual Basic 9.0 dan Microsoft SQL Server 2005 sebagai databasenya. Dengan aplikasi ini diharapkan pihak sekolah dapat mengelola perpustakaan dengan lebih baik dan akurat.

Penulisan laporan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Diploma III di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku ketua Jurusan Manajemen Informatika dan selaku dosen pembimbing.
4. Kedua Orang Tua yang tak pernah berhenti mendoakan kami selama ini.

5. Pihak SMK N 1 Pandak Bantul beserta para staf yang telah mengizinkan kami untuk melakukan penelitian dan bersedia meluangkan waktu untuk membantu dalam menyediakan data.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang sudah membantu dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis Menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menerima segala kritik dan saran yang bersifat membangun.

Harapan penulis, semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya, serta memberikan hikmah dan ide bagi pembaca pada umumnya. Amien.

Yogyakarta, 09 Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xx
INTISARI	xxiv
ABSTRAKSI	xxv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.4.1 Bagi Mahasiswa.....	3
1.4.2 Bagi Perpustakaan	3

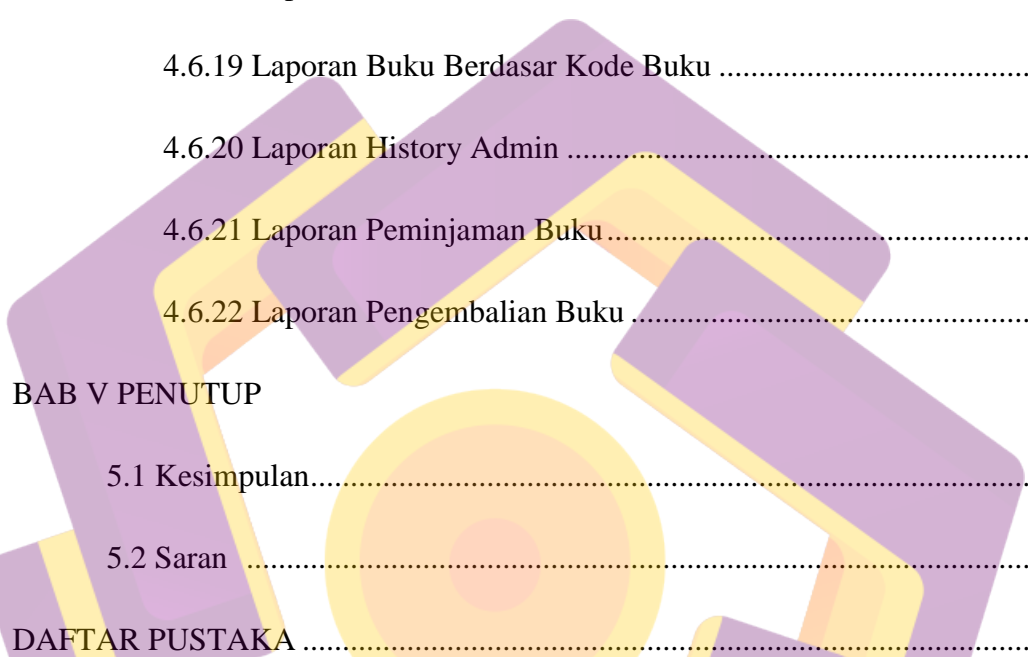
1.4.3	Bagi Pembaca	3
1.5	Metodologi Penelitian	4
1.5.1	Metode Observasi	4
1.5.2	Metode Wawancara	4
1.5.3	Metode Kepustakaan	4
1.6	Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI		6
2.1	Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1	Pengertian Sistem	6
2.1.2	Karakteristik Sistem	6
2.1.3	Klasifikasi Sistem	8
2.2	Konsep Dasar Informasi	10
2.2.1	Pengertian Sistem Informasi	10
2.2.2	Kualitas Informasi.....	10
2.2.3	Siklus Informasi.....	10
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.4	Perancangan Basis Data	12
2.4.1	Diagram Arus Data.....	12
2.4.2	Flowchart	14
2.4.3	Normalisasi.....	16
2.5	Perangkat Lunak Yang Digunakan	17

2.5.1 Microsoft Visual Basic 2008.....	17
2.5.1.1 Tampilan Visual Basic 2008.....	18
2.5.1.2 Spesifikasi Hardware Dan Software.....	21
2.5.1.3 Keistimewaan Visual Basic 2008	22
2.5.2 Microsoft SQL Server 2005	22
2.5.2.1 Fitur Baru Sql Server 2005	23
2.5.2.2 Spesifikasi Hardware Dan Software	25
2.5.2.3 Tampilan SQL Server	26
BAB III TINJAUAN UMUM.....	27
3.1 Gambaran Umum	27
3.1.1 Sejarah Singkat Perpustakaan.....	27
3.1.2 Visi Dan Misi.....	29
3.1.3 Personil dalam Pelaksanaan kegiatan lembaga	29
3.1.4 Fasilitas Sekolah.....	32
3.2 Gambaran Umum Perpustakaan.....	33
3.2.1 Tujuan Perpustakaan Sekolah.....	33
3.2.2 Fungsi Perpustakaan Sekolah	33
3.2.3 Manfaat Perpustakaan Sekolah.....	33
3.2.4 Tata Tertib Perpustakaan	34

3.3 Struktur Organisasi Perpustakaan	35
3.4 Data Buku Yang Dimiliki	35
3.5 Anggota Perpustakaan.....	36
3.6 Tata Cara Peminjaman Dan Pengembalian	36
3.6.1 Peminjaman Buku.....	36
3.6.2 Pengembalian Buku.....	37
3.7 Sistem Organisasi Perpustakaan.....	38
3.7.1 Flowchart Sistem peminjaman buku	38
3.7.2 Flowchart Sistem pengembalian buku.....	39
BAB IV PEMBAHASAN.....	40
4.1 Rancangan Sistem Yang Diusulkan	40
4.1.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	40
4.1.2 Data Flow Diagram yang diusulkan.....	44
4.1.2.1 DFD Level 0	44
4.2.2.2 DFD Level 1	45
4.2.2.3 DFD Level 2 (Pencatatan.....	45
4.2.2.4 DFD Level 2 (Transaksi	45
4.2.2.5 DFD Level 2 (Laporan.....	45
4.2 Normalisasi.....	47
4.2.1 Normalisasi bentuk pertama.....	47

4.2.2 Normalisasi bentuk kedua	48
4.2.3 Normalisasi bentuk ketiga	49
4.3 Relasi Antar Tabel.....	51
4.4 Perancangan Sistem Database	52
4.5 Rancangan Input.....	58
4.5.1 Rancangan Form login	59
4.5.2 Rancangan Halaman Utama	59
4.5.3 Rancangan Form Anggota.....	61
4.5.4 Rancangan Data Anggota.....	61
4.5.5 Rancangan Form Buku.....	62
4.5.6 Rancangan Transaksi Peminjaman.....	62
4.5.7 Rancangan Transaksi Pengembalian.....	63
4.5.8 Rancangan Form Jurusan	63
4.5.9 Rancangan Form Pustaka	64
4.5.10 Rancangan Form peminjaman dan pengembalian	64
4.5.11 Rancangan Form Penerbit.....	65
4.5.12 Rancangan Form Admin	65
4.5.13 Rancangan Form Rak	66
4.5.14 Rancangan Form Identitas Sekolah.....	66
4.5.15 Rancangan Form Pengaturan Anggota.....	67
4.6 Rancangan Output	67

4.6.1 Rancangan Laporan Data Anggota.....	67
4.6.2 Rancangan Laporan Buku berdasar ISBN	68
4.6.3 Rancangan Laporan Data Peminjaman.....	68
4.6.4 Rancangan Laporan Data Pengembalian.....	68
4.6.5 Rancangan Laporan History Admin	69
4.6.6 Rancangan Laporan Buku Berdasar Kode Buku.....	69
4.7 Manual Program	69
4.6.1 Form Login.....	70
4.6.2 Form Menu Utama.....	71
4.6.3 Form Anggota	71
4.6.4 Form Admin.....	72
4.6.5 Form Buku	73
4.6.6 Form Rak.....	73
4.6.7 Form Data Anggota.....	74
4.6.8 Form Identitas Sekolah.....	74
4.6.9 Form Pengaturan Anggota	75
4.6.10 Form Pustaka.....	75
4.6.11 Form Data Peminjaman Dan Pengembalian	76
4.6.12 Form Transaksi Peminjaman.....	76
4.6.13 Form Penerbit.....	77
4.6.14 Form Transaksi Pengembalian	77

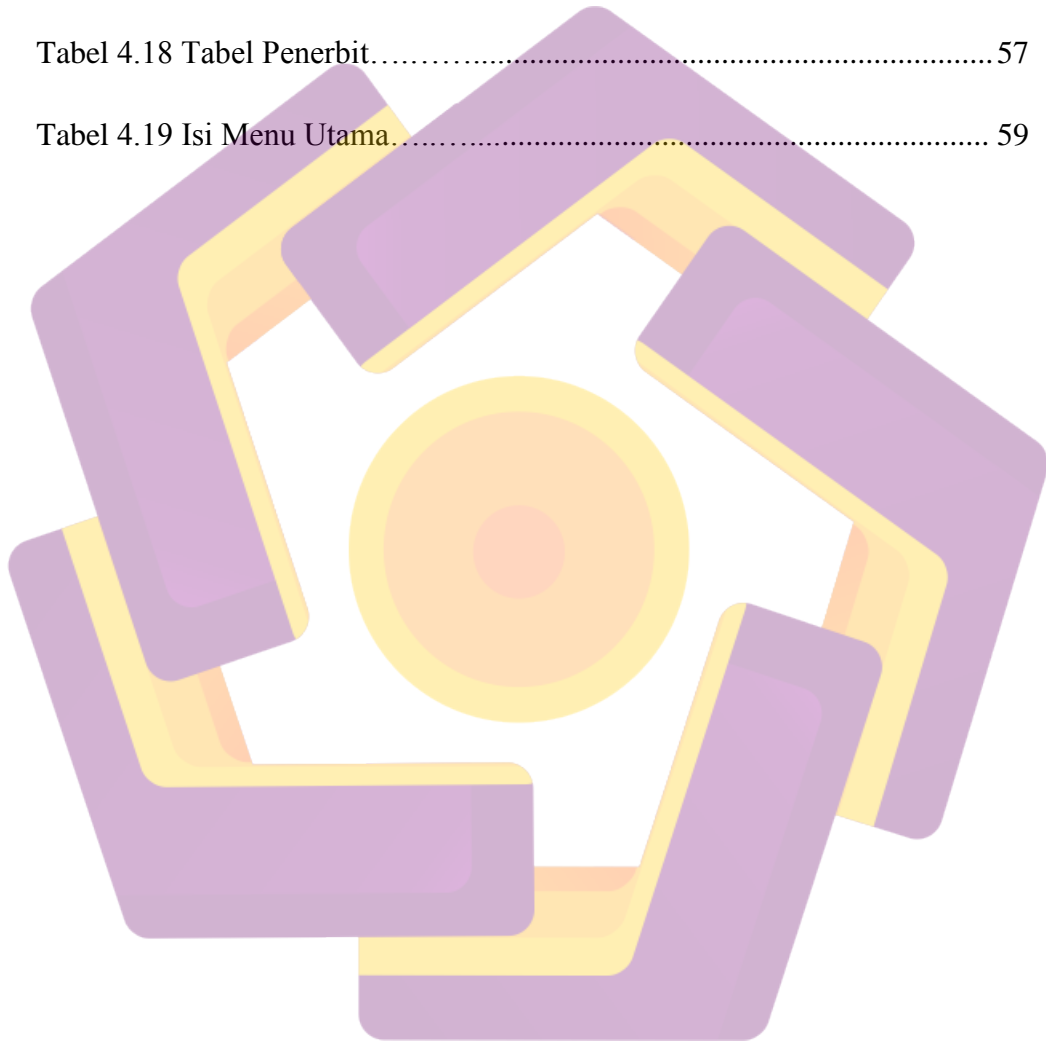


4.6.15 Form Ubah Password	78
4.6.16 Form Jurusan	78
4.6.17 Laporan Data Anggota	79
4.6.18 Laporan Buku Berdasar ISBN.....	79
4.6.19 Laporan Buku Berdasar Kode Buku	80
4.6.20 Laporan History Admin	80
4.6.21 Laporan Peminjaman Buku.....	82
4.6.22 Laporan Pengembalian Buku	82
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol – Simbol DFD	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol standart pada flowchart.....	15
Tabel 3.1 Jumlah Data Buku.....	35
Tabel 4.1 Keterangan simbol flowchart.....	43
Tabel 4.2 Keterangan Simbol DFD.....	47
Tabel 4.3 Normalisasi Bentuk Pertama.....	48
Tabel 4.4 Normalisasi Bentuk Kedua.....	49
Tabel 4.5 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	50
Tabel 4.6 Relasi Antar Tabel.....	51
Tabel 4.7 Tabel Anggota.....	52
Tabel 4.8 Tabel Buku.....	53
Tabel 4.9 Tabel Transaksi.....	53
Tabel 4.10 Tabel Sekolah.....	54
Tabel 4.11 Tabel Rak.....	54
Tabel 4.12 Tabel Jurusan.....	54
Tabel 4.11 Tabel Rak.....	54
Tabel 4.12 Tabel Jurusan.....	54
Tabel 4.13 Tabel Admin.....	55

Tabel 4.14 Tabel User Log.....	55
Tabel 4.15 Tabel Detail Transaksi.....	56
Tabel 4.16 Tabel Pustaka.....	56
Tabel 4.17 Tabel Pengarang.....	56
Tabel 4.18 Tabel Penerbit.....	57
Tabel 4.19 Isi Menu Utama.....	59



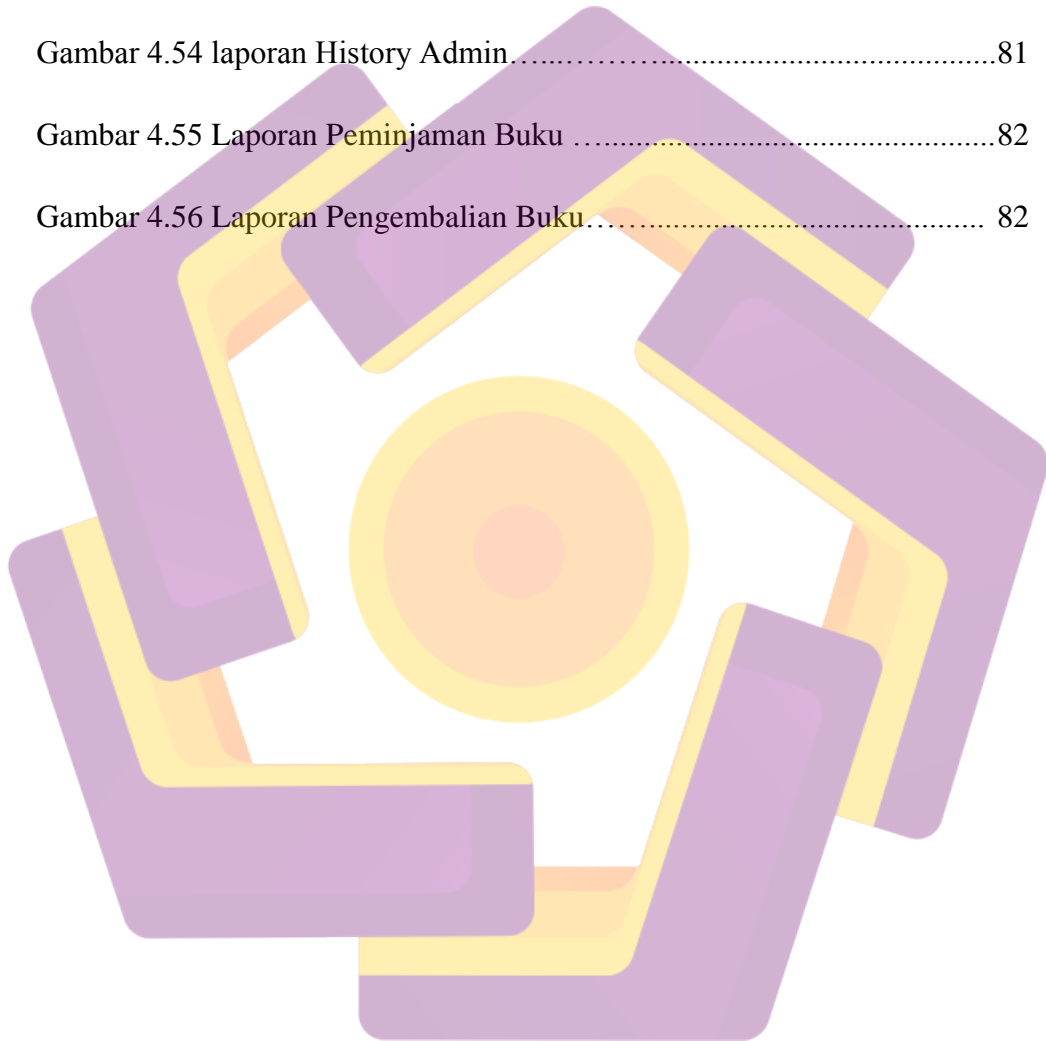
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Informasi	11
Gambar 2.2 Tampilan Awal Visual Basic 2008.....	18
Gambar 2.3 Menu Toolbox	19
Gambar 2.4 Menu Properties	19
Gambar 2.5 Menu Solution Explorer.....	20
Gambar 2.6 Menu Form Design.....	20
Gambar 2.7 Menu Server Explorer	21
Gambar 2.8 Tampilan Awal Koneksi Sql Server 2005.....	26
Gambar 2.9 SQL Server Management Studio.....	26
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perpustakaan.....	35
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Peminjaman buku.....	38
Gambar 3.3 Flowchart sistem pengembalian buku.....	39
Gambar 4.1 Flowchart Yang diusulkan.....	41
Gambar 4.2 Lanjutan Flowchart Yang diusulkan.....	42
Gambar 4.3 DFD Level 0.....	44
Gambar 4.4 DFD Level 1	45
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 1 (Pencatatan).....	45
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 2 (Transaksi).....	46
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 3 (Laporan).....	46

Gambar 4.8 Rancangan Form Log In.....	58
Gambar 4.9 Rancangan Menu Utama.....	58
Gambar 4.10 Rancangan Form Anggota.....	60
Gambar 4.11 Rancangan Form Data Anggota.....	60
Gambar 4.12 Rancangan Form Buku	61
Gambar 4.13 Rancangan Form Transaksi Peminjaman.....	61
Gambar 4.14 Rancangan Form Transaksi Pengembalian	62
Gambar 4.15 Rancangan Form Jurusan	62
Gambar 4.16 Rancangan Form Pustaka.....	63
Gambar 4.17 Rancangan Daftar Pinjam Dan Kembali.....	63
Gambar 4.18 Rancangan Form Penerbit.....	64
Gambar 4.19 Rancangan Form Admin.....	64
Gambar 4.20 Rancangan Form Rak.....	65
Gambar 4.21 Rancangan Identitas Sekolah.....	65
Gambar 4.22 Rancangan Form Pengaturan Anggota.....	66
Gambar 4.23 Laporan Data Anggota.....	66
Gambar 4.24 Laporan Data Buku Berdasar ISBN.....	67
Gambar 4.25 Rancangan Laporan Data Peminjaman.....	67
Gambar 4.26 Rancangan Laporan Data Pengembalian.....	67
Gambar 4.27 Laporan History Admin.....	68
Gambar 4.28 Rancangan Laporan Buku berdasar Kode Buku.....	68

Gambar 4.29	Layar dialog aplikasi perpustakaan	68
Gambar 4.30	Pemilihan Folder Instalasi	69
Gambar 4.31	Memulai Instalasi	69
Gambar 4.32	Proses Instalasi	70
Gambar 4.33	Proses Instalasi selesai.....	70
Gambar 4.34	Form Log In	71
Gambar 4.35	Pesan Kesalahan	72
Gambar 4.36	Form Menu Utama	72
Gambar 4.37	Form Anggota	73
Gambar 4.38	Form Admin.....	73
Gambar 4.39	Form Buku.....	74
Gambar 4.40	Form Data Rak.....	74
Gambar 4.41	Form Data Anggota.....	75
Gambar 4.42	Form Identitas Sekolah.....	75
Gambar 4.43	Form Pengaturan Anggota.....	76
Gambar 4.44	Form Pustaka	76
Gambar 4.45	Form Data Peminjaman Dan Pengembalian	77
Gambar 4.46	Form Peminjaman	77
Gambar 4.47	Form Penerbit.....	78
Gambar 4.48	Form Transaksi Pengembalian	78
Gambar 4.49	Form Ubah Password	79

Gambar 4.50 Form Rak.....	79
Gambar 4.51 Laporan Anggota	80
Gambar 4.52 Laporan Buku berdasar ISBN	80
Gambar 4.53 Laporan Buku berdasar Kode Buku	81
Gambar 4.54 laporan History Admin.....	81
Gambar 4.55 Laporan Peminjaman Buku	82
Gambar 4.56 Laporan Pengembalian Buku.....	82



INTISARI

Sistem Informasi Perpustakaan Merupakan Aplikasi yang dibuat untuk memudahkan dan meminimalisir waktu dalam proses transaksi peminjaman ataupun pengembalian. Sejauh ini sistem yang berjalan di SMKN 1 Pandak masih berjalan secara manual, Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu dalam pengolahan data sehingga dapat lebih efisien dan lebih baik.

Perancangan Sistem Informasi ini dimulai dengan pembuatan Rancangan sistem berupa desain sistem flowchart, data flow diagram serta desain interface sampai implementasi data. Pembuatan program aplikasi ini menggunakan Microsoft Visual Basic 2008 dan Microsoft Sql Server 2005.

Dari rancangan aplikasi yang akan dibuat, aplikasi ini mampu mengolah data diantaranya dalam Penyimpanan data, Perubahan data, pencarian data, dan menghasilkan laporan berupa data peminjaman & pengembalian buku serta laporan data buku dan Anggota.

Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan ini Bertujuan untuk mempermudah pengolahan data baik dalam hal penyimpanan data, pencarian, ataupun proses transaksi peminjaman dan pengembalian

Kata Kunci : Sistem Informasi, Rancangan Sistem, Implementasi Data

ABSTRACT

Library Information System is an application designed to facilitate and minimize the time in the process of borrowing or repayment transaction. So far the system is running in SMKN 1 Pandak still run it manually, with the application is expected to assist in processing the data so it can be more efficient and better.

Design of Information Systems was started with the creation of system design system design flowcharts, data flow diagrams and interface design to implementation. Making an application program uses the Microsoft Visual Basic 2008 and Microsoft Sql Server 2005.

From the design of the application to be made, the application of which is capable of processing data in data storage, data changes, data search, data and generate reports in the form of borrowing & returning books and reports data book and Members.

Making Library Information System Aims to facilitate the processing of this data both in terms of data storage, retrieval, or the process of borrowing and repayment transactions.

Keyword : Information System, Design System, Data Implementation