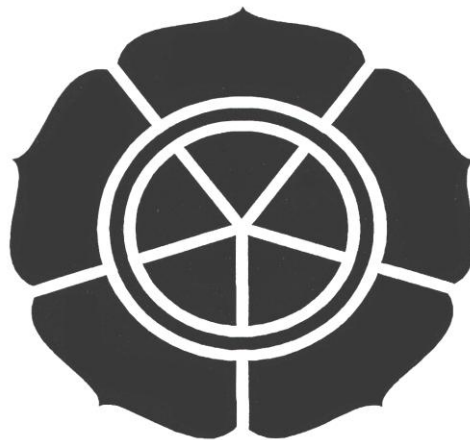


**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
DI PERPUSTAKAAN SMPN 1 BUA YAN KEBUMEN  
JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**



**disusun oleh  
Efrian Dwi Retno Nur Kartika  
07.12.2210**

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

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
DI PERPUSTAKAAN SMPN 1 BUA YAN KEBUMEN  
JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana  
pada jenjang Strata I Jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh :

Efrian Dwi Retno Nur Kartika

07.12.2210

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

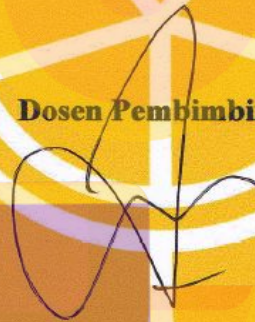
**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
DI PERPUSTAKAAN SMPN 1 BUAYAN KEBUMEN JAWA TENGAH**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Efrian Dwi Retno Nur Kartika**      **07.12.2210**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal    Maret 2011

**Dosen Pembimbing,**



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

**NIK. 190302063**



**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

**DI PERPUSTAKAAN SMPN 1 BUAYAN KEBUMEN JAWA TENGAH**

yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

**Efrian Dwi Retno Nur Kartika**

**07.12.2210**

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

pada tanggal 07 Maret 2011

**Susun Dewan Penguji**

**Nama**

**Tanda Tangan**

**Arief Setyanto, S. Si, MT**  
NIK.

**Heri Sismoro, M.Kom**  
NIK.

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

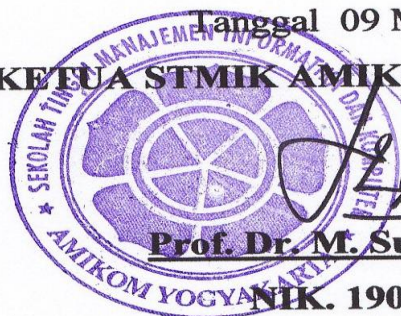


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Komputer

tanggal 09 Maret 2011

**KEJUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangandibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami 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, 08 Maret 2011

**Efrian Dwi Retno Nur Kartika** — **07.12.2210**

\_\_\_\_\_



## *Halaman motto*

-  *Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama.*
-  *Ketergesaan dalam setiap usaha membawa kegagalan. (Herodotus)*
-  *Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan / diperbuatnya. (Ali Bin Abi Thalib)*
-  *Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah ( Lessing )*
-  *Langkah pertama dan yang paling penting menuju kesuksesan adalah merasakan bahwa kita bisa sukses. ~ Nelson Boswell*
-  *Hanya dengan ketulusan dan kasih sayang tak seorangpun dapat mengalahkan betapa berharganya perubahan.*







## PERSEMBAHAN

- 🦋 Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepadaku hingga aku bisa menjadi semakin lebih baik tiap harinya.
- 🦋 Kedua Orang tuaku yang telah membesarkanku dengan cinta, kasih sayang dan menguatkanmu dengan doa, dukungan moral, dan material yang tak ternilai harganya.
- 🦋 Mbah ti' ku sayang yang selalu mendoakanku dan menyayangiku.
- 🦋 Kedua ade'ku Trihastuti Endah Lestari dan Nugroho Putra Catur Suseno yang telah membuatku sejenak melupakan bebanku dengan canda tawa dan kekonyolannya.
- 🦋 Oom Dedy yang telah mendoakanku jauh-jauh dari Parung ke Jogja dan selalu menasehatiku untuk selalu menjadi orang yang berguna tiap harinya.
- 🦋 Teman-teman seperjuanganku Eka, mbak Prapti, aci, Nisa, liya, putri, neng dll yang selalu menyemangatiku dengan kata-kata "kamu bisa..!"
- 🦋 Sahabat-sahabatku Rhe, Athix, Site, Djie, ake, kuskus, jee, inew, cipus dll yang telah mendoakan dan memberi semangat dari jauh.





- 🦋 Temen-temen kelas SI-C irfan, candra, fajar, hendra, andre, zizur, dedy dll yang telah menyemangatiku hingga ku bisa menyusul sebagian dari mereka.
- 🦋 Temen-temennya ryan (mantanku) yang udah membuatku percaya diri dan optimis.
- 🦋 Some one yang pernah dihatiku, yang telah memberiku banyak kenangan "you're always in my heart".
- 🦋 Kost ukhti ijo yang telah menjadi tempat berteduhku dari awal pertama dijogja hingga saat ini beserta penghuni lainnya terutama malaikatku Diana yang selalu menjadi tempat curhatku hingga membuatku tersadarkan bahwa angel tak selamanya menjadi angel begitu sebaliknya devil tak selamanya menjadi devil, Uchy dan mba Endah yang selalu jadi tempat tanya-tanyaku dan makasi udah minjemin skripsi sama TA-nya.
- 🦋 Ayah Resa Pahlawan, A.Md yang telah memberikan kasih sayang, cinta dan perhatian.
- 🦋 Kota jogja yang telah banyak menyimpan ribuan kenangan indah.

^I love you all^





## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia yang diberikan, serta sholawat dan salam kami ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI PERPUSTAKAAN SMPN 1 BUAYAN KEBUMEN JAWA TENGAH"

Penyusunan skripsi ini merupakan syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata I jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penyelesaian Skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua jurusan Strata I Sistem informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S. Kom, M. Eng selaku dosen pembimbing yang telah membantu saya dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Seluruh staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta

5. Kedua orang tua beserta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moril serta materil serta doa, tanpa itu kami tidak ada apa-apanya.
6. Bapak Eko Budianto, yang telah memperbolehkan kami untuk mengambil data sebagai bahan Skripsi saya.
7. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu di lembar ini.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat saya harapkan agar kedepannya menjadi lebih baik lagi dan semoga laporan ini dapat menambah wawasan serta pengetahuan bagi para pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Yogyakarta, 08 Juli 2010

Penyusun

## INTISARI

Sehubungan dengan perkembangan teknologi yang semua hal sudah terkomputerisasi itu, maka pengolahan data dilakukan pula dengan sistem komputer untuk memudahkannya. Sistem pengolahan data merupakan salah satu fungsi dalam memberikan pelayanan dan memenuhi setiap tuntutan pihak manajemen. Sistem pengolahan data yang baik senantiasa dapat mengatasi masalah-masalah yang terjadi dan dapat menghasilkan informasi secara tepat, cepat dan akurat.

Perpustakaan SMPN 1 Buayan Kebumen Jawa Tengah pengelolaan data buku masih menggunakan cara manual yaitu dengan menulis transaksi peminjaman buku siswa-siswinya pada selembar kertas, dilihat dari segi ke efektifan penggunaannya masih sangatlah kurang karena membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menuliskan identitas peminjam, judul buku yang di pinjam, tanggal pinjam, dan tanggal pengembalian buku. Termasuk masalah penggandaan data peminjam. Maka dari permasalahan diatas, penulis bermaksud untuk membuat sebuah aplikasi perpustakaan yang berbasis komputerisasi sehingga data buku dan data peminjam dapat di kelola secara cepat dan terperinci sehingga dapat meminimalisir terjadinya ketidak valid-an data ataupun penggandaan data.

Kata kunci: Perpustakaan SMPN 1 Buayan Kebumen Jawa Tengah

## **ABSTRACT**

*In connection with the development of technology that all things are computerized, then the data processing done also with the computer system to simplify the task. Data processing system is one of the functions in providing services and meet every demand side management. Good data processing system is always able to overcome the problems that occur and can produce information accurately, quickly and accurately.*

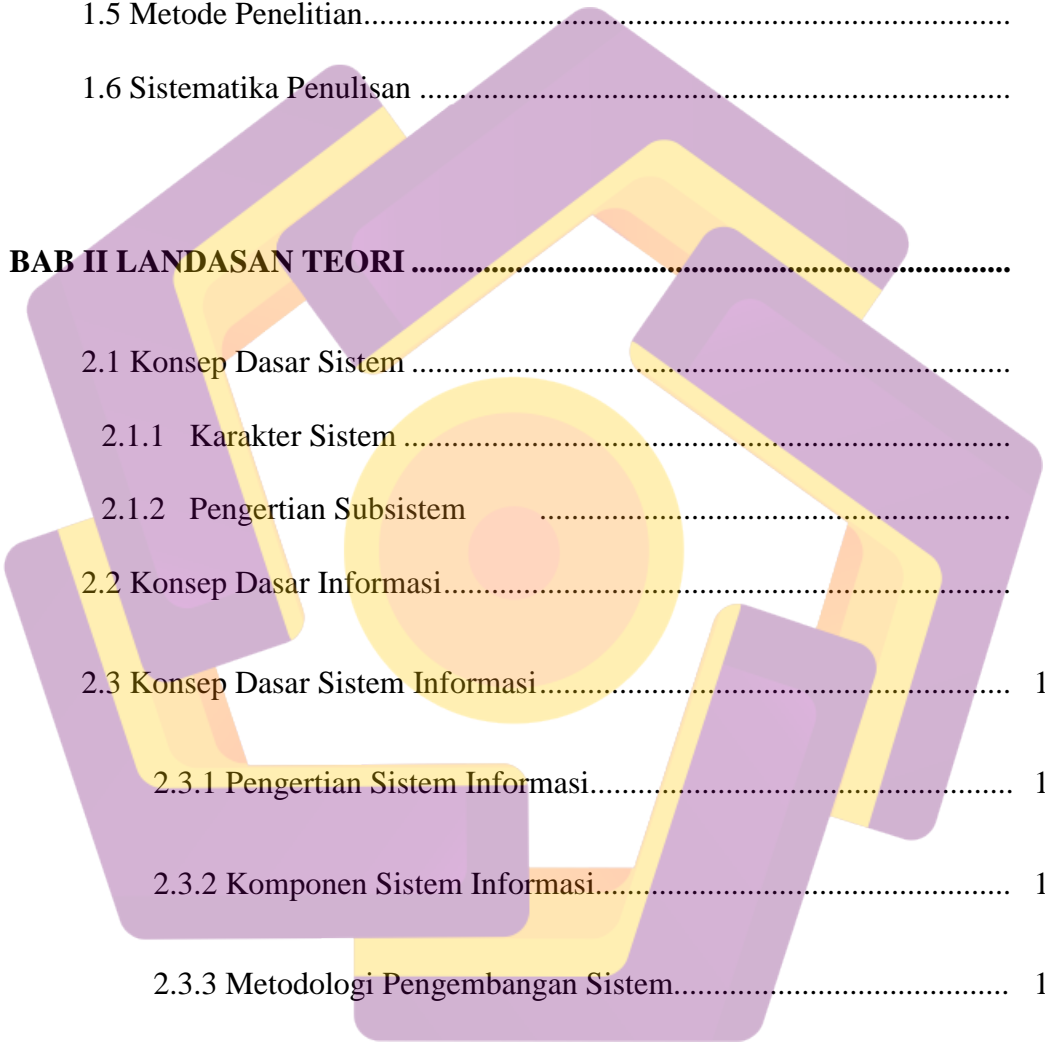
*Library SMPN 1 Buayan Kebumen Central Java data management books still use manual way is to write transaction-siswinya pepinjaman student book on a sheet of paper, in terms of the effectiveness of its use is still very less as it takes a long time to write down the identity of the borrower, the title of the book in lending, borrowing date, and date pengembalian books. Includes data duplication problem borrowers. So from the above problems, the author intends to create a library application based komputerisasi so the data book and the borrower can manage data quickly and detailed so as to minimize the occurrence of lack of valid data or duplication of data.*

**Keywords:** *Library SMPN 1 Buayan Kebumen Central Java*



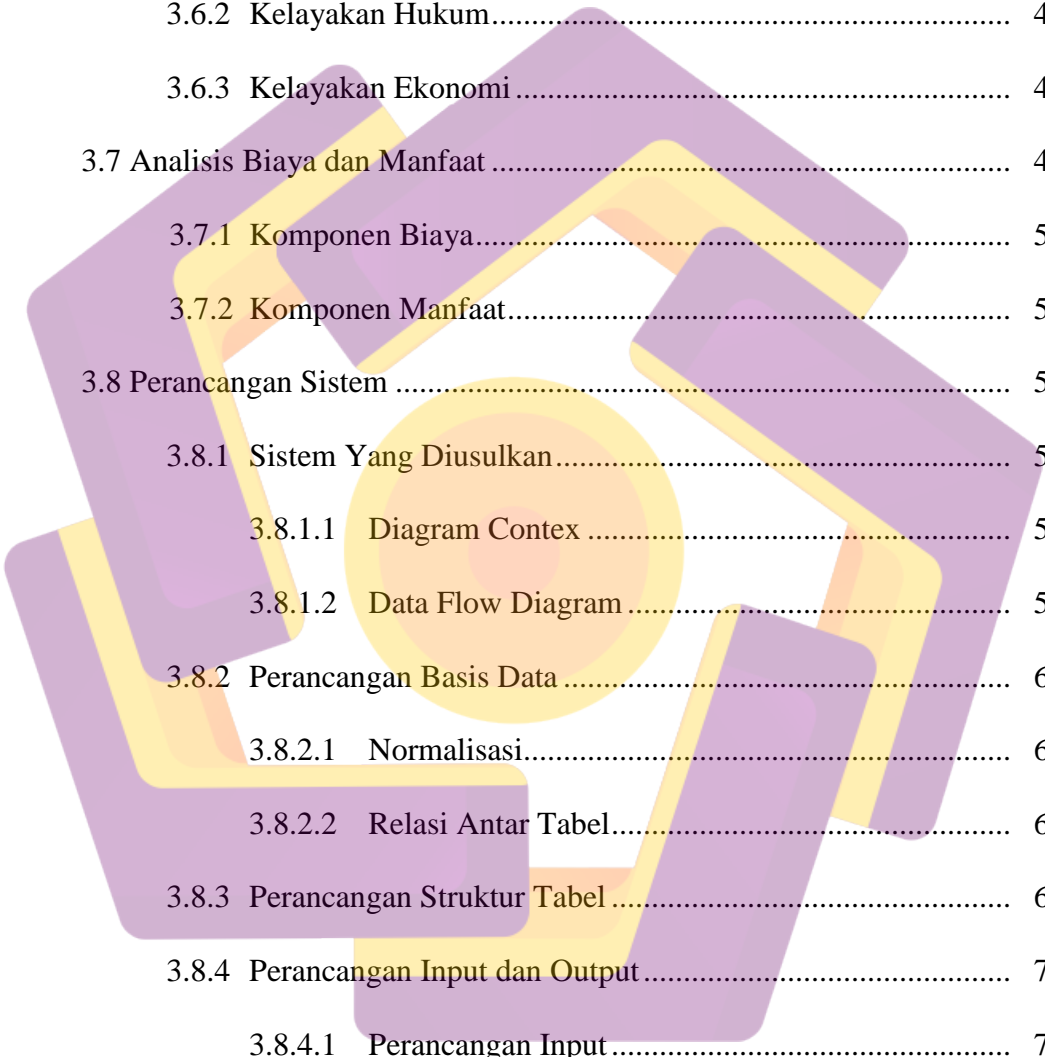
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1



1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.1 Karakter Sistem .....	7
2.1.2 Pengertian Subsystem .....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	10
2.3.3 Metodologi Pengembangan Sistem.....	11
2.4 Sistem Informasi Managemen.....	16
2.4.1 Sistem Sirkulasi.....	16
2.5  Konsep Basis Data .....	17

2.5.1	Pengertian Basis Data .....	17
2.5.2	Sistem Pengolahan Data.....	18
2.6	Simbol DFD .....	20
2.7	Software Yang Digunakan .....	20
2.7.1	Visual Basic 6.0.....	20
2.7.2	Microsoft SQL Server 2000.....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>32</b>
3.1	Gambaran Objek Penelitian .....	32
3.2	Analisis Sistem.....	36
3.3	Identifikasi Masalah.....	37
3.4	Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.4.1	Analisis Kinerja.....	37
3.4.2	Analisis Informasi.....	39
3.4.3	Analisis Ekonomi.....	41
3.4.4	Analisis Pengendalian.....	41
3.4.5	Analisis Efisiensi.....	42
3.4.6	Analisis Layanan.....	43
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem .....	44
3.5.1	Kebutuhan Fungsional .....	44



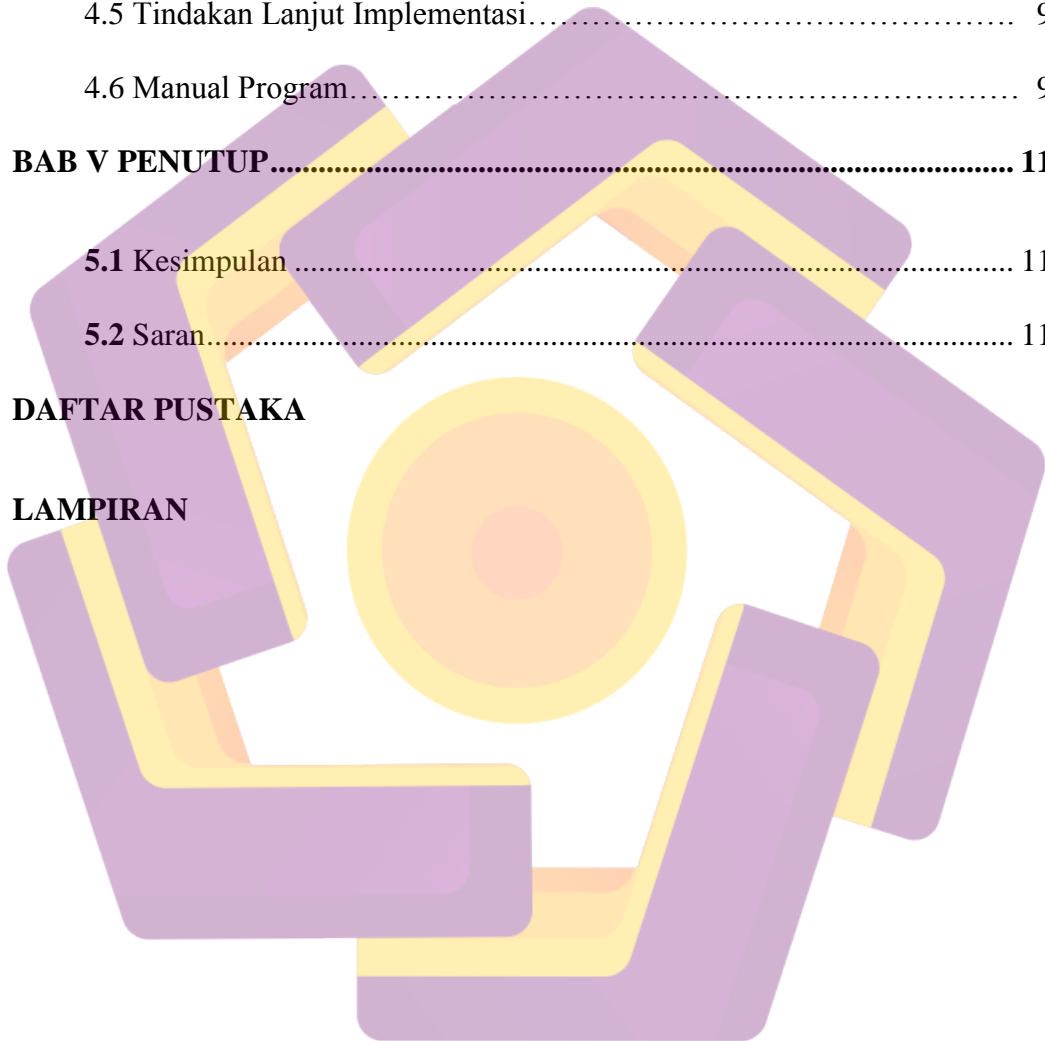
3.5.2	Kebutuhan Non-Fungsional .....	46
3.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	48
3.6.1	Kelayakan Teknis.....	48
3.6.2	Kelayakan Hukum.....	49
3.6.3	Kelayakan Ekonomi .....	49
3.7	Analisis Biaya dan Manfaat .....	49
3.7.1	Komponen Biaya.....	50
3.7.2	Komponen Manfaat.....	51
3.8	Perancangan Sistem .....	57
3.8.1	Sistem Yang Diusulkan.....	58
3.8.1.1	Diagram Contex .....	58
3.8.1.2	Data Flow Diagram .....	58
3.8.2	Perancangan Basis Data .....	61
3.8.2.1	Normalisasi.....	61
3.8.2.2	Relasi Antar Tabel.....	67
3.8.3	Perancangan Struktur Tabel .....	68
3.8.4	Perancangan Input dan Output.....	71
3.8.4.1	Perancangan Input.....	71
3.8.4.2	Perancangan Output .....	77
<b>BAB IV.</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>78</b>
4.1	Pengertian Implementasi Sistem.....	78



4.2 Listing Program.....	80
4.3 Instalasi Software.....	89
4.4 Pengetesan Sistem.....	91
4.5 Tindakan Lanjut Implementasi.....	95
4.6 Manual Program.....	98
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>111</b>
5.1 Kesimpulan.....	111
5.2 Saran.....	112

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Form New Project .....	22
Gambar 2.2 Interface Visual Basic 6.0 .....	23
Gambar 2.3 Menu Bar dan Tool Bar.....	23
Gambar 2.4 Form .....	24
Gambar 2.5 Tool Box.....	24
Gambar 2.6 Windows Property.....	25
Gambar 2.7 Project Explorer.....	26
Gambar 2.8 Kode Editor .....	26
Gambar 2.9 SQL Service Manager .....	28
Gambar 2.10 Enterprise Manager .....	29
Gambar 2.11 Kotak Dialog Connect to SQL Server.....	29
Gambar 2.12 Query Analyzer .....	30
Gambar 2.13 Jendela Editor dan Result.....	30
Gambar 2.14 Mengaktifkan Kotak Dialog Database Properties.....	31

Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMPN1 Buayan Kebumen Jawa Tengah .....	34
Gambar 3.2 Diagram Contex .....	58
Gambar 3.3 DFD .....	60
Gambar 3.4 Normalisasi Tidak Normal .....	63
Gambar 3.5 Normalisasi Bentuk Pertama .....	64
Gambar 3.6 Normalisasi Bentuk Kedua.....	65
Gambar 3.7 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	66
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel.....	67
Gambar 3.9 Rancangan Login.....	72
Gambar 3.10 Rancangan Menu Utama .....	72
Gambar 3.11 Rancangan Input Data Buku .....	73
Gambar 3.12 Rancangan Input Jenis Buku .....	73
Gambar 3.13 Rancangan Input Data Penerbit.....	74
Gambar 3.14 Rancangan Input Data Pengarang .....	74
Gambar 3.15 Rancangan Input Data Anggota .....	75
Gambar 3.16 Rancangan Input Data Peminjaman .....	75

Gambar 3.17 Rancangan Detail Peminjaman .....	76
Gambar 3.18 Rancangan Input Data Rak Buku .....	76
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Buku .....	77
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Peminjaman.....	77
Gambar 4.1 Kesalahan bahasa .....	79
Gambar 4.2 Kesalahan sewaktu proses.....	80
Gambar 4.3 Kesalahan logika .....	80
Gambar 4.4 Attach Database.....	89
Gambar 4.5 Menentukan letak file *.mdf .....	90
Gambar 4.6 File *.mdf yang siap di attach .....	91
Gambar 4.7 Tampilan Pesan Data Tidak Ditemukan.....	92
Gambar 4.8 Hasil Keluaran Laporan Berdasarkan ISBN .....	93
Gambar 4.9 Backup Database .....	96
Gambar 4.10 Memilih Database yg dibackup dan tempat hasil backup .....	97
Gambar 4.11 Backup Database Sukses .....	98
Gambar 4.12 Form Splash .....	99



Gambar 4.13 Form Utama.....	99
Gambar 4.14 Form Login.....	100
Gambar 4.15 Form Login jika password salah .....	101
Gambar 4.16 Form Input Data Buku dan Pencarian Data Buku.....	101
Gambar 4.17 Form Input Data Data Buku .....	102
Gambar 4.18 Form Input Data Anggota dan pencarian Data Anggota.....	103
Gambar 4.19 Form Input Data Penerbit.....	104
Gambar 4.20 Form Input Data Pengarang .....	105
Gambar 4.21 Form Input Data Jenis Buku .....	106
Gambar 4.22 Form Input Data Rak Buku .....	107
Gambar 4.23 Form Transaksi Peminjaman.....	108
Gambar 4.24 Form Detail Pengembalian.....	108
Gambar 4.25 Laporan Buku.....	109
Gambar 4.26 Periode Tgl Peminjaman .....	109
Gambar 4.72 Laporan Peminjaman.....	110

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	38
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	40
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	41
Tabel 3.3 Analisis Pengendalian.....	42
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	43
Tabel 3.6 Analisis Layanan.....	43
Tabel 3.7 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	51
Tabel 3.8 Rincian Biaya dan Manfaat.....	52
Tabel 3.9 Hasil Perhitungan TigaMetode.....	57
Tabel 3.10 Tabel Penerbit.....	68
Tabel 3.11 Tabel Pengarang.....	68
Tabel 3.12 Tabel Jenis buku.....	69
Tabel 3.13 Tabel Rak.....	69
Tabel 3.14 Tabel Buku.....	69

Tabel 3.15 Tabel Data Buku .....	70
Tabel 3.16 Tabel Anggota.....	70
Tabel 3.17 Tabel Peminjaman .....	70
Tabel 3.18 Tabel Detail Peminjaman.....	71
Tabel 3.19 Tabel Pengurus.....	71

