

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL BUKU  
PADA TAMAN BACAAN JAMBUSARI  
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 6**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Fauzan Aziz**

**11.02.8001**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL BUKU  
PADA TAMAN BACAAN JAMBUSARI  
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 6**

**TUGAS AKHIR**

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



disusun oleh

**Fauzan Aziz**

**11.02.8001**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL BUKU  
PADA TAMAN BACAAN JAMBUSARI  
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 6**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fauzan Aziz

11.02.8001

telah disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 5 Mei 2014

Dosen Pembimbing



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL BUKU  
PADA TAMAN BACAAN JAMBUSARI  
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 6**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fauzan Aziz**                      **11.02.8001**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Mei 2014


**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302112**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 22 Mei 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

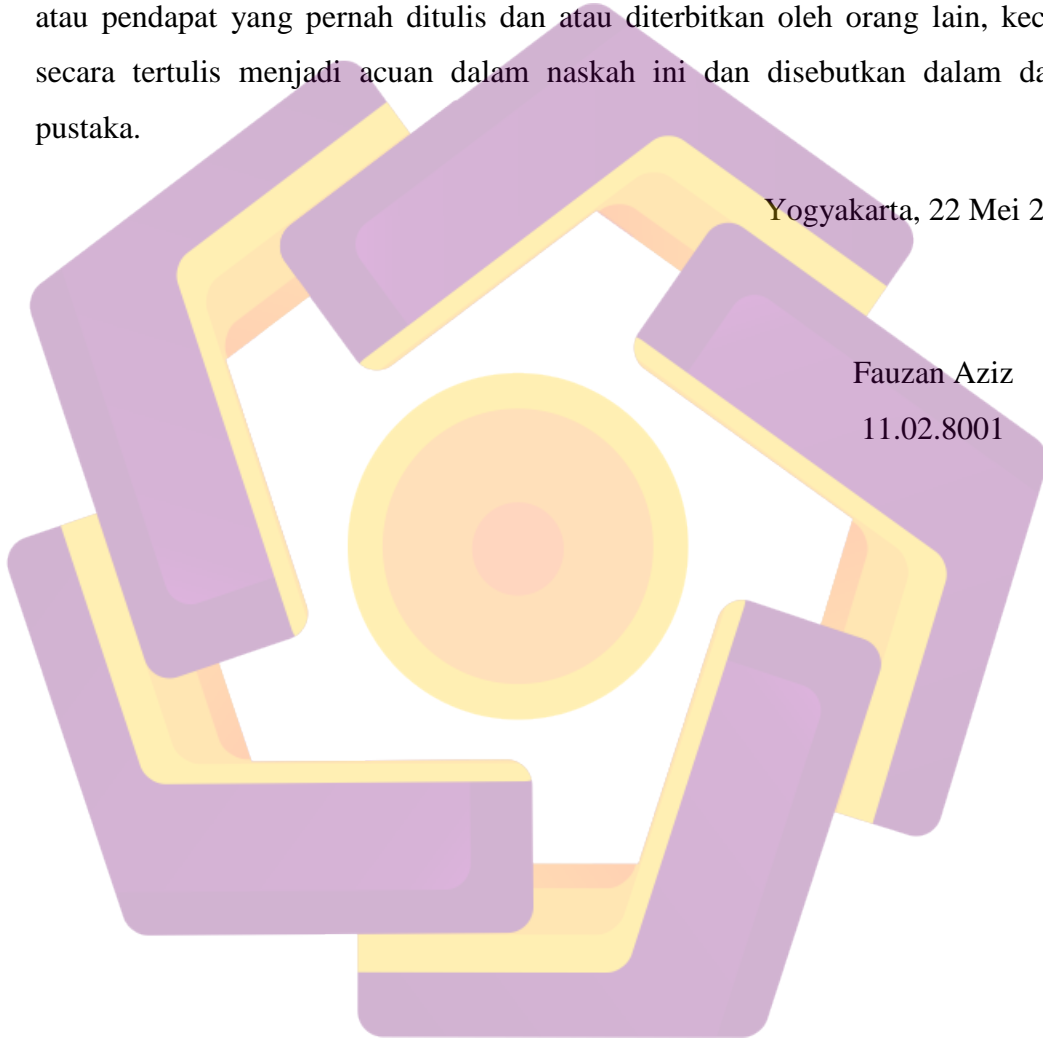
## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan ini dalam tugas akhir 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 secara tertulis menjadi acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Mei 2014

Fauzan Aziz

11.02.8001



## MOTTO

- Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama.
- Pengetahuan adalah kekuatan
- Hidup itu indah jika kita tahu apa itu arti bersyukur
- Jika kita bisa melakukannya sekarang, kenapa harus mengunggu hari esok
- *“Always be yourself and never be anyone else even if the look better than you”*
- *“Real success is determined by two factors. First is Faith, and Second is Action”*
- *“Never put any limitation since you want to start something, but if you have done you know your limitation”*

## PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas rahmat, karunia serta kemudahan yang diberikan selama penulisan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini aku persembahkan untuk orang-orang terdekat yang selalu aku sayangi :

- Terimakasih untuk kedua orang tuaku tercinta, yang senantiasa selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan buatku.
- Terimakasih untuk keluargaku kakak-kakak dan adik-adik yang telah memberikan dukungan kepadaku.
- Terimakasih untuk teman-teman dekat yang telah memberikan bantuan dan semangat untuk terus maju sampai akhir.
- Untuk teman-teman 11-D3MI-02, semoga kita semua menjadi orang yang sukses selalu.
- Serta ucapan terimakasih kepada pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu pada lembar ini.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Rental Buku Pada Taman Bacaan Jambusari Menggunakan Visual Basic 6”** sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, bimbingan serta saran yang membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Seluruh Dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan arahan dan ilmu pengetahuan selama menjalankan perkuliahan.
5. Kedua orangtua dan keluarga penulis yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan moral serta doa.



6. Teman-teman 11-D3MI-02 yang telah memberikan motivasi dan dorongan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Sahabat, teman dan semua saudara-saudaraku serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dan perbaikan di masa mendatang. Penulis mengharapkan semoga karya ini dapat berguna dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Khususnya di bidang komputer dan sistem informasi.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 22 Mei 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

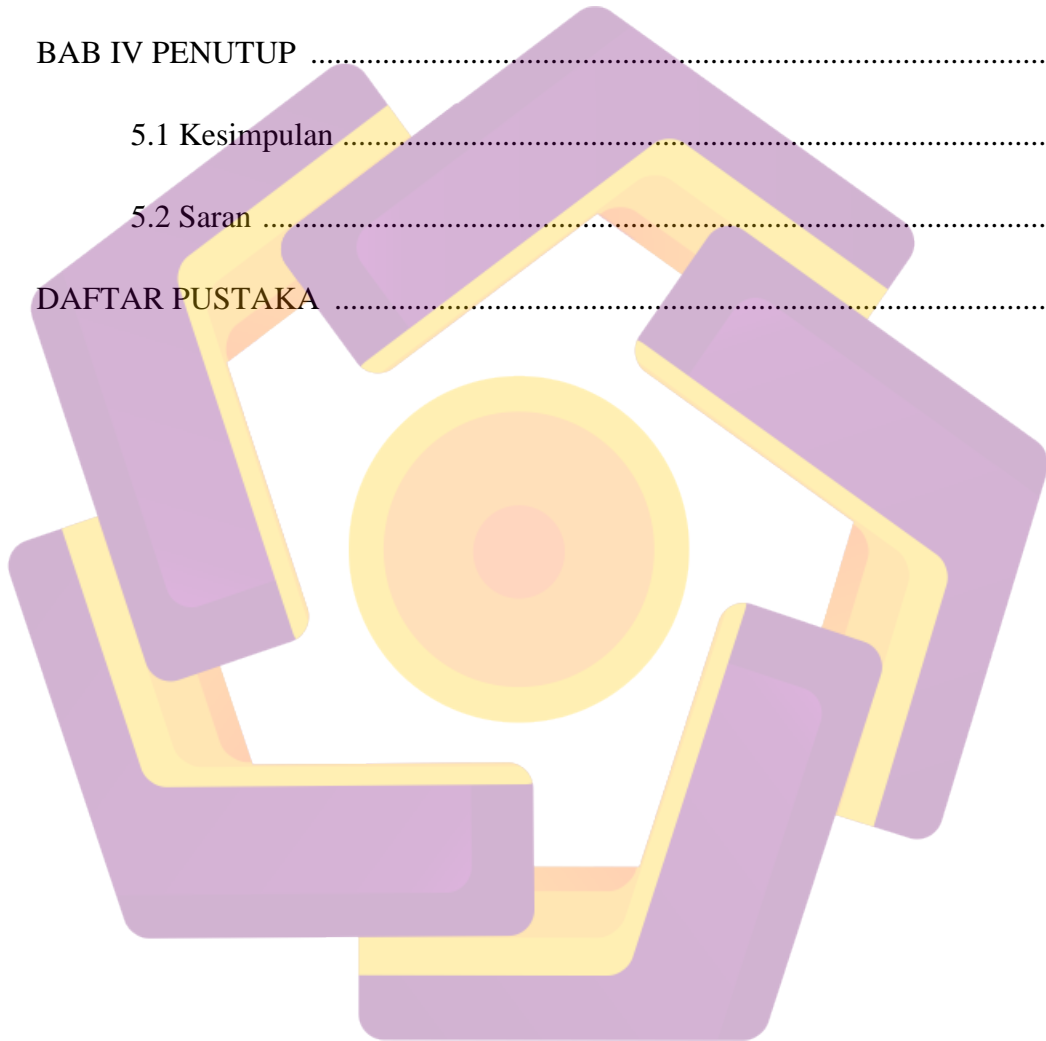
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xix
ABSTRACT .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	5

BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Konsep Dasar .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	9
2.2.1 Siklus Informasi .....	10
2.2.2 Kualitas Informasi .....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.3.2 Komponen Sistem Informasi .....	12
2.3.3 Konsep Sistem Basis Data .....	14
2.3.4 Flowchart .....	16
2.3.4.1 Konsep Dasar Flowchart .....	16
2.3.4.2 Konsep Kerja Flowchart .....	16
2.3.4.3. Simbol yang Digunakan Flowchart .....	16
2.3.5 Data Flow Diagram (DFD) .....	18
2.3.5.1 Konsep Dasar DFD .....	18
2.3.5.2 Simbol yang digunakan DFD .....	18
2.3.6 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	20
2.3.6.1 Konsep Dasar ERD .....	20
2.3.6.2 Simbol yang digunakan ERD .....	21

2.4 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	22
2.4.1 Microsoft Visual Basic 6.0 .....	22
2.4.1.1 IDE (Integrated Development Environment) .....	23
2.4.1.2 Kelebihan Microsoft Visual Basic .....	27
2.4.1.3 Kekurangan Microsoft Visual Basic .....	28
2.4.2 Microsoft SQL Server 2000 .....	28
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>31</b>
3.1 Gambaran Umum .....	31
3.2 Struktur Organisasi .....	31
3.3 Tata Cara Peminjaman Dan Pengembalian .....	32
3.3.1 Peminjaman .....	32
3.3.2 Pengembalian .....	32
3.4 Sistem yang Sedang Berjalan .....	33
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Rancangan Sistem yang Diusulkan .....	34
4.1.1 Flowchart yang Diusulkan .....	34
4.1.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	36
4.1.2.1 Diagram Konteks .....	36
4.1.2.2 DFD Level 1 .....	36
4.1.2.3 DFD Level 2 Olah Data Jenis .....	37
4.1.2.4 DFD Level 2 Olah Data Pengarang .....	38

4.1.2.5 DFD Level 2 Olah Data Buku .....	38
4.1.2.6 DFD Level 2 Olah Data Buku Koleksi .....	39
4.1.2.7 DFD Level 2 Olah Data Anggota .....	39
4.1.2.8 DFD Level 2 Olah Data Sirkulasi .....	40
4.1.3 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	40
4.1.4 Relasi Antar Tabel .....	41
4.1.5 Struktur Tabel .....	41
4.2 Rancangan Antarmuka .....	45
4.2.1 Rancangan Form .....	45
4.2.2 Rancangan Form laporan .....	51
4.3 Pembuatan Database .....	52
4.3.1 Pembuatan Database TB. Jambusari .....	52
4.3.2 Pembuatan Tabel Anggota .....	53
4.3.3 Pembuatan Tabel Operator .....	54
4.3.4 Pembuatan Tabel Pengarang .....	55
4.3.5 Pembuatan Tabel Jenis .....	56
4.3.6 Pembuatan Tabel Buku .....	56
4.3.7 Pembuatan Tabel Buku Koleksi .....	57
4.3.8 Pembuatan Tabel Sirkulasi .....	58
4.3.9 Pembuatan Tabel Item Sirkulasi .....	58
4.4 Manual Program .....	59

4.5 Laporan .....	74
4.6 Pengujian Sistem .....	75
4.6.1 White Box Testing .....	75
4.6.2 Black Box Testing .....	76
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>78</b>
5.1 Kesimpulan .....	78
5.2 Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart.....	17
Tabel 2.2 Simbol-Simbol DFD .....	19
Tabel 2.3 Simbol-Simbol ERD .....	21
Tabel 4.1 Struktur Tabel Anggota .....	42
Tabel 4.2 Struktur Tabel Operator .....	42
Tabel 4.3 Struktur Tabel Pengarang .....	43
Tabel 4.4 Struktur Tabel Jenis .....	43
Tabel 4.5 Struktur Tabel Buku .....	43
Tabel 4.6 Struktur Tabel Buku Koleksi .....	44
Tabel 4.7 Struktur Tabel Sirkulasi .....	44
Tabel 4.8 Struktur Tabel Item Sirkulasi .....	45

## DAFTAR GAMBAR

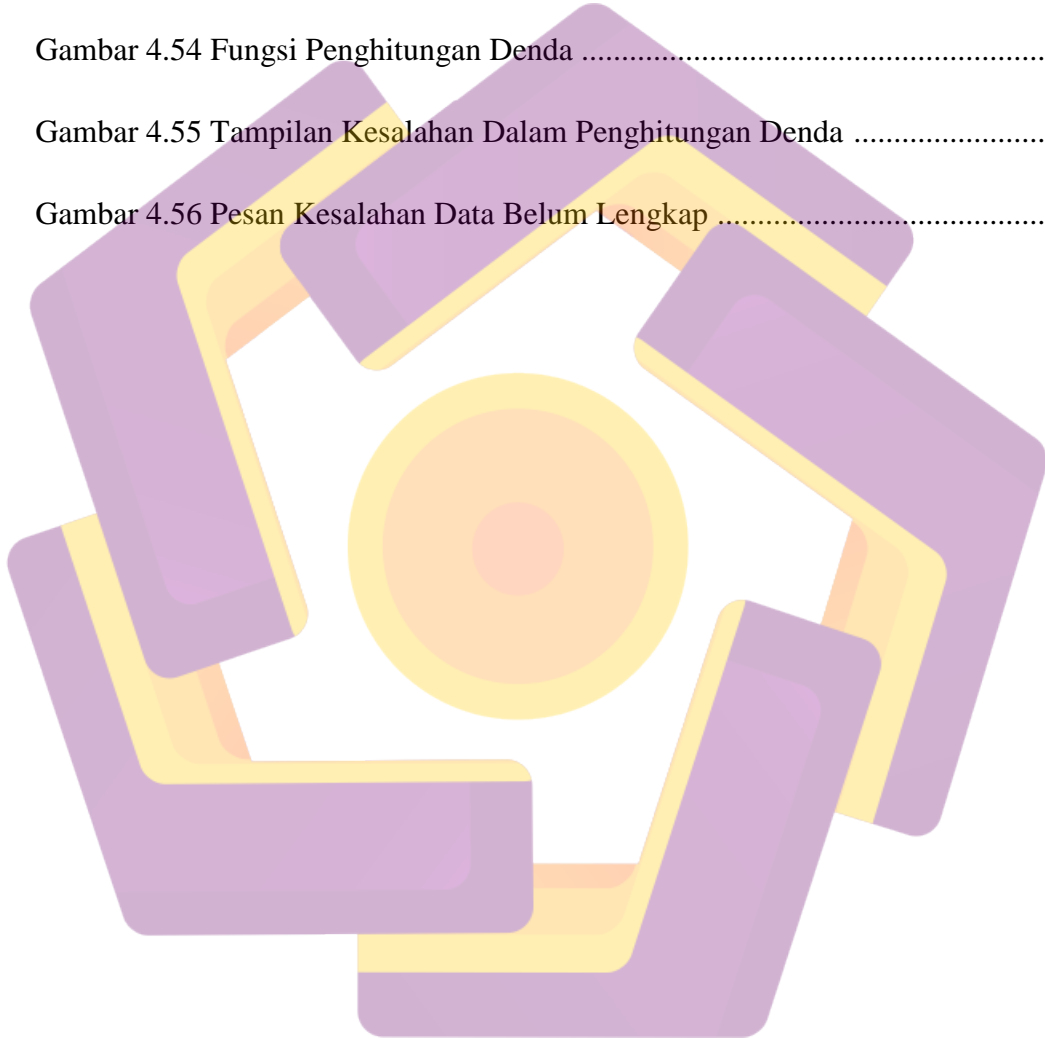
Gambar 2.1 Model Sistem .....	7
Gambar 2.2 Siklus Infromasi .....	10
Gambar 2.3 Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi .....	12
Gambar 2.4 Tampilan IDE Visual Basic 6.0 .....	23
Gambar 2.5 Form Window .....	24
Gambar 2.6 Toolbox .....	25
Gambar 2.7 Jendela Properties .....	25
Gambar 2.8 Project Explorer .....	26
Gambar 2.9 Menu Bar .....	26
Gambar 2.10 Toolbar .....	26
Gambar 2.11 Kode Editor .....	27
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	32
Gambar 3.2 Sistem yang Sedang Berjalan .....	33
Gambar 4.1 Flowchart .....	35
Gambar 4.2 Diagram Konteks .....	36
Gambar 4.3 DFD Level 1 .....	37
Gambar 4.4 DFD Level 2 Olah Data Jenis .....	37
Gambar 4.5 DFD Level 2 Olah Data Pengarang .....	38
Gambar 4.6 DFD Level 2 Olah Data Buku .....	38
Gambar 4.7 DFD Level 2 Olah Data Buku Koleksi .....	39



Gambar 4.8 DFD Level 2 Olah Data Anggota .....	39
Gambar 4.9 DFD Level 2 Olah Data Sirkulasi .....	40
Gambar 4.10 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	40
Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel .....	41
Gambar 4.12 Rancangan Form Login .....	45
Gambar 4.13 Rancangan MDI Form .....	46
Gambar 4.14 Rancangan Form Anggota .....	46
Gambar 4.15 Rancangan Form Operator .....	47
Gambar 4.16 Rancangan Form Pengarang .....	47
Gambar 4.17 Rancangan Form Jenis .....	47
Gambar 4.18 Rancangan Form Buku .....	48
Gambar 4.19 Rancangan Form Buku Koleksi .....	48
Gambar 4.20 Rancangan Form Peminjaman .....	49
Gambar 4.21 Rancangan Form Pengembalian .....	49
Gambar 4.22 Rancangan Form Cari Buku .....	50
Gambar 4.23 Rancangan Form Rincian Peminjaman .....	50
Gambar 4.24 Rancangan Form Rincian Pengembalian .....	51
Gambar 4.25 Rancangan Form Riwayat Peminjaman .....	51
Gambar 4.26 Rancangan Laporan Data Anggota .....	52
Gambar 4.27 Rancangan Laporan Data Sirkulasi .....	52
Gambar 4.28 Tabel Anggota .....	54

Gambar 4.29 Tabel Operator .....	55
Gambar 4.30 Tabel Pengarang .....	55
Gambar 4.31 Tabel Jenis .....	56
Gambar 4.32 Tabel Buku .....	57
Gambar 4.33 Tabel Buku Koleksi .....	57
Gambar 4.34 Tabel Sirkulasi .....	58
Gambar 4.35 Tabel Item Sirkulasi .....	59
Gambar 4.36 Form Login .....	60
Gambar 4.37 Pesan Kesalahan Login .....	61
Gambar 4.38 Form Menu Utama .....	61
Gambar 4.39 Form Data Anggota .....	62
Gambar 4.40 Form Data Operator .....	63
Gambar 4.41 Form Data Pengarang .....	64
Gambar 4.42 Form Data Jenis .....	65
Gambar 4.43 Form Data Buku .....	66
Gambar 4.44 Form Data Buku Koleksi .....	68
Gambar 4.45 Form Transaksi Peminjaman .....	69
Gambar 4.46 Form Transaksi Pengembalian .....	70
Gambar 4.47 Form Cari Buku .....	72
Gambar 4.48 Form Rincian Peminjaman .....	72
Gambar 4.49 Form Rincian Pengembalian .....	73

Gambar 4.50 Form Riwayat Pengembalian .....	73
Gambar 4.51 Laporan Data Anggota .....	74
Gambar 4.52 Laporan Data Sirkulasi .....	74
Gambar 4.53 Uji Coba Peminjaman .....	75
Gambar 4.54 Fungsi Penghitungan Denda .....	76
Gambar 4.55 Tampilan Kesalahan Dalam Penghitungan Denda .....	76
Gambar 4.56 Pesan Kesalahan Data Belum Lengkap .....	77



## INTISARI

Taman Bacaan Jambusari merupakan usaha yang bergerak di bidang penyewaan buku. Transaksi peminjaman dan pengembalian buku pada TB Jambusari masih menggunakan proses pencatatan manual, proses yang dilakukan membutuhkan waktu yang lebih lama dan sering terjadi kesalahan.

Dari permasalahan yang dialami oleh TB Jambusari, perlu dibangun suatu sistem informasi rental. Sistem informasi rental merupakan hal yang sangat penting bagi usaha. Sistem tersebut dapat mengolah data transaksi siklus peminjaman dan pengembalian, sehingga dapat mempermudah dalam aktifitas transaksi serta meningkatkan efisiensi kerja.

Dengan adanya sistem yang baru, diharapkan usaha dapat mempercepat proses bisnis, mengurangi *human error* serta meningkatkan efisiensi kerja di usaha tersebut. Sistem yang dirancang sesuai kebutuhan akan mempermudah proses bisnis usaha secara keseluruhan, serta menghasilkan informasi yang lebih akurat.

***Kata kunci : Sistem, Informasi, Rental, Sistem Informasi***

## **ABTRACT**

*Taman Bacaan Jambusari is a business engaged in book rent. Borrowing and returning books transactions on TB Jambusari still use manual recording processes, processes that do require a longer time and often goes wrong.*

*From the problems experienced by TB Jambusari, it necessary to develop a rental information system. Rental information system is very important for businesses. The system can process borrow and return circulating data transaction, so as to facilitate the transactions activity and increase work efficiency.*

*With the new system, the business is expected to accelerate business processes, reduce human error and improving work efficiency for the business. The system is designed according to the needs of the business venture will facilitate the overall process, and produce information that is more accurate.*

**Keywords: Systems, Information, Rental, System Information**

