

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI  
PENYEWAAN BUKU PADA KK BOOK RENTAL**

**SKRIPSI**



**NEVI DYAH KURNIAWATI**

**06.12.1897**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
2010**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI**

**PENYEWAAN BUKU PADA KK BOOK RENTAL**

**SKRIPSI**

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



Disusun Oleh:

**NEVI DYAH KURNIAWATI**

**06.12.1897**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM YOGYAKARTA**

**2010**

**PERSETUJUAN**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PENYEWAAN BUKU  
PADA KK BOOK RENTAL**

**SKRIPSI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nevi Dyah Kurniawati  
06.12.1897**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal, Juli 2010

**Dosen Pembimbing,**

  
**Heri Sismoro, M.Kom  
NIK.190302057**

**PENGESAHAN SKRIPSI**  
**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI**  
**PENYEWAAN BUKU PADA KK BOOK RENTAL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nevi Dyah Kurniawati**

**06.12.1897**

Telah dipresentasikan dan dipertahankan didepan Dewan  
Pengaji pada Tanggal 28 Juli 2010

**Susunan Dewan Pengaji**

**Tim Pengaji**

**Tanda Tangan**

1. Krisnawati,S.SI,MT  
NIK.190302038

2. Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom  
NIK.190302057

3. Armadya Amborowati,S.Kom.,M.Eng  
NIK.190302063

Skripsi ini telah diterima sebagai satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer, Tanggal 28 Juli 2010



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

NIK.190302001

## HALAMAN PERSEMBAHAN

**Segala Puji bagi Allah SWT, ku panjatkan puji Syukur Ku hanya kepada-NYA, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta memberikan kesehatan, kekuatan dan kesabaran sehingga, pada akhirnya Ku bisa menyelesaikan tugas ini.Kupersembahkan Skripsi ini**

**Buat :**

- ✿ Ibu-Bapak Ku yang terhormat, yang sangat Ku cintai, Ku sayangi dan selalu kurindukan, terimakasih T'lah banyak memberi perhatian dan selalu sabar mendidik dan memberi nasihat yang begitu berManfaat, Kau rela membanting tulang demi mencukupi semua kebutuhan-kebutuhan Ku, Maaf klu selama ini aku sering membuat Ibu-Bapak kecewa dan ku banyak bbuat Dosa ma Ibu-Bapak. I LOVE U Pull Ibu-Bapak ku "is d'best "
- ✿ Kakak kyu Sofyan, Byarpun Kadang suka nyebelin kita sring berantem tp itulah asyiknya punya soudara dan aku yakin byarpun begitu sBnar nA kau sangat menyayangi ku begitu juga aku, maafkan q klu aku sring menzalimimu, aku menyesal.....hE hE piSS.....
- ✿ Buat Orang yang slalu mendampingi ku dsaat senang maupun masa-masa sulit dalam hari-hari ku "Dedi W " tHanks Stepen ku tAyanK...t'Lah Sabar mEnghadApi akU, mAafkan aKu yang sRing menaKitimu N' sRing bat mA keCewa..."aKu tResnO saMpeyAn mA's'E.... "
- ✿ Buat teman-teman eF-kYu yang Kyu banggakan, Puji makAsih zAch dAh BaEk baNget pInjemIn pRinter nA.MisKa yang dah mOu bErbAgi iLmu mA ku,feMaO "rYan" yang dah mO tmnin wAra-wiRi uRusin sKripSi. bEbEx

“ice tEa” yAng sll dEngErin cuRhataN2 kYu N’ oMelan kYu, mAmA”maCitA”, KuciNg “biSRi” dan semua-semua teman eF-kYu yang kYu cintai, kYu b’syukur bgt bisa ngumpul di kelas eF tercinta bareng kalian, maaf yah, klo selama ni dah banyak salah sama kalian, baik itu kYu sengaja atopun ga’.

- ✿ mAkAsih juGa bAt tMn2 yAng dAh meNdukunG kLancARan skRipsiKu, uPRet “nAnanG” + eMPe “adHi” yAnG dA piNjemIn mOniTOr nA, mENux “nUr waHid” yG dAh PinJEmin nEtBOOk nA yG mSh bAru, thX zAch.....sMu...
- ✿ Buat Mas Ari, pertemuan yang singkat tetapi begitu banyak kebaikan n bantuan yang telah mas Ari beri ke aku, tanpa mas Ari mungkin ku belum selesai sampe sekarang

## MOTTO

- ◻ Hidup bukan sandiwara, maka berjuanglah dengan penuh kesungguhan
- ◻ Kekurangan kitalah yang menyebabkan begitu banyak luka di dunia, namun kekurangan kita jugalah yang selalu mengarahkan kita pada rasa syukur dan mengarahkan pada rendah hati
- ◻ Janganlah bersedih melihat kemampuanmu yang sekarang, karena itu bukanlah penentuan dari keberhasilan, tetapi teruslah berusaha untuk menjadi yang terbaik maka keberuntungan akan datang kepadamu
- ◻ Usaha yang kuat dan doa yang khusyu adalah dua kekuatan yang menyatu yang menghasilkan suatu energi yang sangat dahsyat dan akan mendorong seseorang untuk dapat dengan mudah memperoleh apa yang ingin ia capai

## KATA PENGANTAR

Assalamu' Alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah adalah kata yang paling pantas kitaucapkan atas kehadirat Allah SWT yang mana telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang menyangkut tentang "*Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Buku*"

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan Program Strata I Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Dengan keterbatasan yang ada, penulis berusaha menyelesaikan skripsi yang merupakan bahan mata kuliah yang harus ditempuh ataupun dilalui karena merupakan salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

2. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah banyak memberi masukan dan arahan serta kebijakan-kebijakannya selama proses pembuatan skripsi ini
3. Serta Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas ini.

Semoga jasa dan Amal baiknya mendapat rahmat dan imbalan yang setimpal dari-NYA. (AMIEN).

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa segala sesuatu apapun tak ada yang sempurna, maka dari skripsi yang telah dibuat ini tentunya terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya saran dan kritik yang mungkin dari ke dua hal tersebut yang nantinya dapat membantu memperbaiki segala kekurangan-kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini.

Terakhir, semoga saja laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Yogyakarta, Juli 2010

Penulis,

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN BERITA ACARA .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4

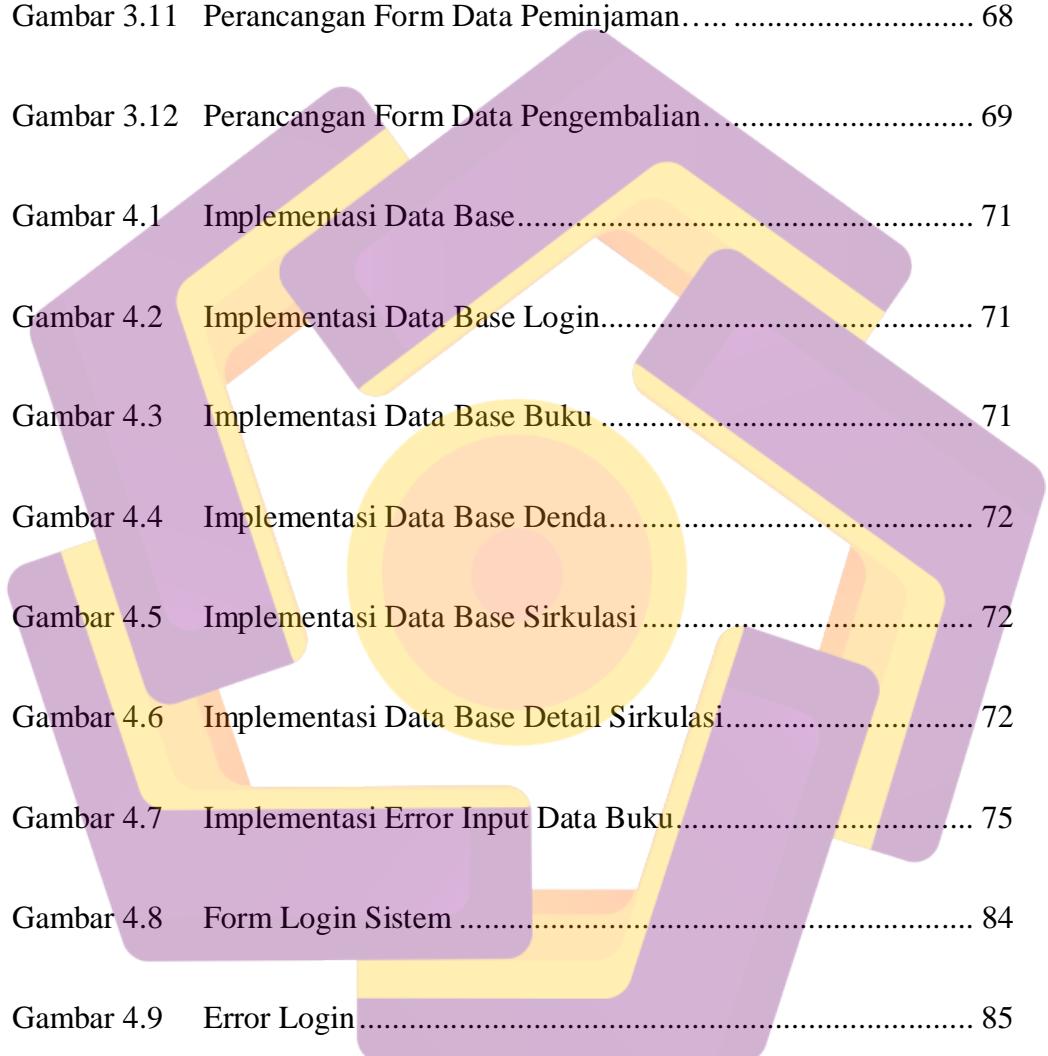
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II.LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.2 Konsep Dasar Informasi .....	11
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.1.4 Perancangan Sistem Informasi .....	14
2.2 Konsep Dasar Data Base .....	17
2.2.1 Definisi Data Base.....	17
2.2.2 Desain Data Base.....	17
2.2.3 Definisi Tujuan Data Base .....	21
2.3 Sofware yang Digunakan .....	21
2.3.1 Microsoft Visual Basic 6.0.....	21
2.3.2 SQL Server 2000 .....	25
BAB III. ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN SISTEM .....	29
3.1 Analisis Sistem.....	29
3.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	29
3.3 Pengembangan Sistem .....	34
3.4 Analisis Kelayakan .....	35
3.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	35

3.4.2 Analisis Kelayakan Operasional .....	36
3.4.3 Kelayakan hukum .....	36
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem .....	37
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	37
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	38
3.6 Analisis Biaya dan Manfaat .....	38
3.6.1 Komponen Biaya “Cost” .....	38
3.6.2 Komponen Manfaat.....	41
3.7 Perancangan Sistem .....	47
3.7.1 Perancangan Sistem Secara Umum .....	48
3.7.2 Sistem Flowchart yang diusulkan .....	48
3.7.3 Data Flow Diagram.....	51
3.8 Perancangan Data Base .....	55
3.8.1 Normalisasi.....	55
3.8.2 Proses Rancangan Pembuatan Tabal.....	61
3.8.3 Rancangan Input dan Output .....	64
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN... .....	70
4.1 Implementasi Sistem.....	70
4.1.1 Implementasi Data Base .....	70
4.2 Implementasi Sistem.....	72
4.2.1 Pemilihan Personil .....	73

4.2.2 Instalasi Program .....	74
4.2.3 Pengujian Program.....	74
4.2.4 Pengujian Sistem .....	76
4.2.5 Pemeliharaan Sistem.....	83
4.3 Tampilan Implementasi Sistem .....	84
4.3.1 Form Login.....	84
4.3.2 Form Data Buku .....	85
4.3.3 Form Anggota.....	86
4.3.4 Form Peminjam .....	86
4.3.5 Form Pengembalian .....	87
4.3.6 Form Searching.....	88
4.3.7 Form Laporan Data Buku.....	88
4.3.8 Form Laporan Data Anggota.....	89
4.3.9 Form Laporan Data Peminjaman.....	89
4.3.10 Form Laporan Data Pengembalian.....	90
4.3.11 Form Laporan Data Denda.....	90
BAB V PENUTUP .....	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.....	92
Daftar Pustaka.....	93

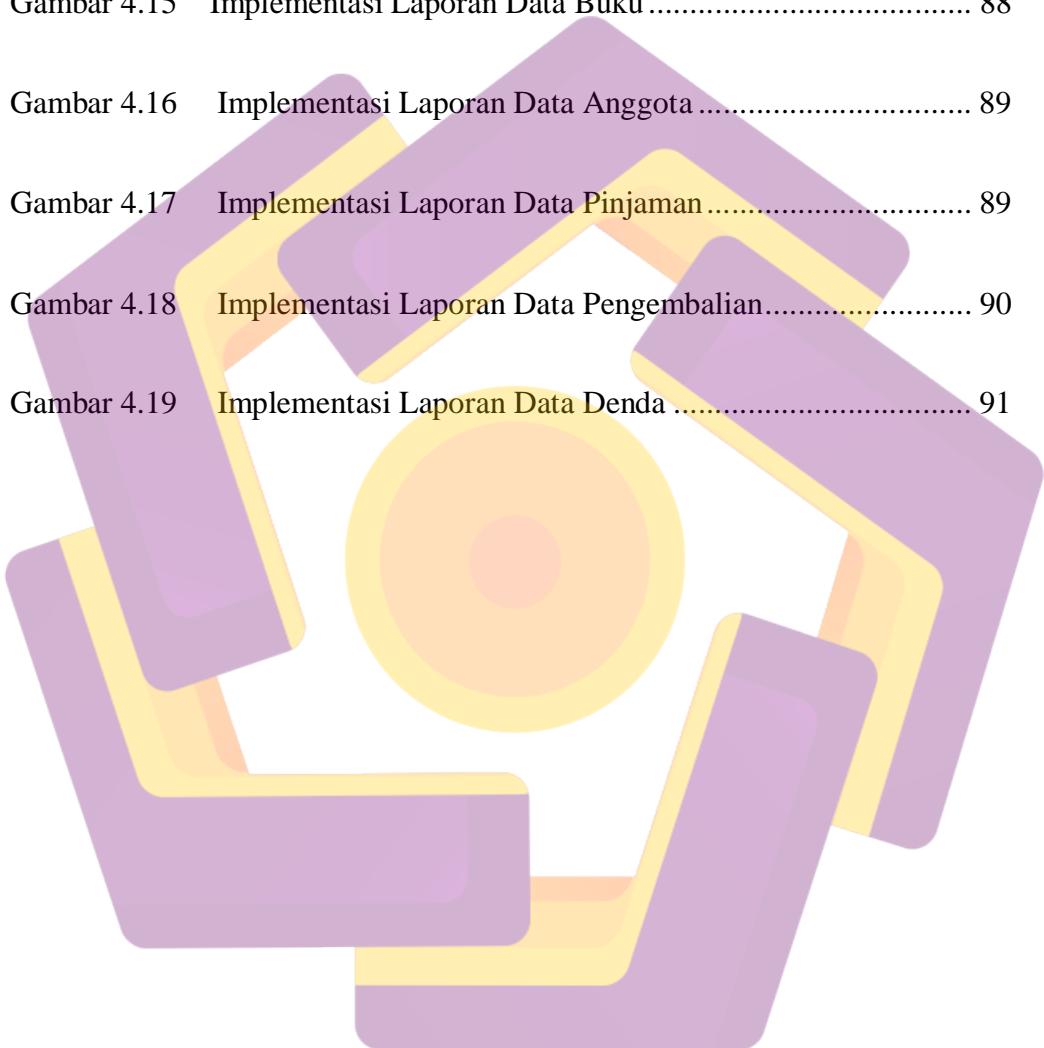
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen-Komponen Sistem.....	10
Gambar 2.2	Tampilan New Project VB 6.0.....	23
Gambar 2.3	Tampilan Ide Visual Basic 6.0.....	23
Gambar 2.4	Tampilan Enterprise Manager.....	26
Gambar 2.6	Tampilan Koneksi ke Server SQL Server.....	26
Gambar 2.7	Tampilan Jendela Kerja Query Analyzer.....	27
Gambar 3.1	Flowchart System.....	50
Gambar 3.2	Diagram Context.....	51
Gambar 3.3	Data Flow Diagram Level 1.....	52
Gambar 3.4	DFD Level 2 Proses 1.....	53
Gambar 3.5	DFD Level 2 Proses 2.....	54
Gambar 3.6	Hubungan Antar Fild.....	61
Gambar 3.7	Perancangan Form Login .....	65
Gambar 3.8	Perancangan Form Menu Utama.....	65



Gambar 3.9	Perancangan Form Data Anggota.....	66
Gambar 3.10	Perancangan Form Data Buku.....	67
Gambar 3.11	Perancangan Form Data Peminjaman.....	68
Gambar 3.12	Perancangan Form Data Pengembalian.....	69
Gambar 4.1	Implementasi Data Base.....	71
Gambar 4.2	Implementasi Data Base Login.....	71
Gambar 4.3	Implementasi Data Base Buku .....	71
Gambar 4.4	Implementasi Data Base Denda.....	72
Gambar 4.5	Implementasi Data Base Sirkulasi .....	72
Gambar 4.6	Implementasi Data Base Detail Sirkulasi.....	72
Gambar 4.7	Implementasi Error Input Data Buku.....	75
Gambar 4.8	Form Login Sistem .....	84
Gambar 4.9	Error Login.....	85
Gambar 4.10	Form Data Buku .....	85
Gambar 4.11	Form Data Anggota.....	86
Gambar 4.12	Form Peminjaman.....	87

Gambar 4.13	Form Pengembalian .....	87
Gambar 4.14	Form Searching.....	88
Gambar 4.15	Implementasi Laporan Data Buku .....	88
Gambar 4.16	Implementasi Laporan Data Anggota .....	89
Gambar 4.17	Implementasi Laporan Data Pinjaman .....	89
Gambar 4.18	Implementasi Laporan Data Pengembalian.....	90
Gambar 4.19	Implementasi Laporan Data Denda .....	91



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Spesifikasi Perangkat Keras.....	39
Tabel 3.2	Tabel Komponen perangkat Lunak.....	40
Tabel 3.3	Tabel Data Profil Jabatan.....	48
Tabel 3.4	Tabel Gap Aspek Kapasitas Intelektual.....	49
Tabel 3.5	Tabel Gap Aspek Sikap Kerja.....	50
Tabel 3.6	Tabel Gap Aspek Perilaku.....	52
Tabel 3.7	Tabel Bobot Nilai Gap.....	53
Tabel 3.8	Tabel Kapasitas Intelektual Hasil Bobot Nilai Gap.....	54
Tabel 3.9	Tabel Sikap Kerja Hasil Bobot Nilai Gap.....	54
Tabel 3.10	Tabel Perilaku Hasil Bobot Nilai Gap.....	55
Tabel 3.11	Tabel Hasil Akhir Proses Profile Matching.....	62
Tabel 3.12	Contoh Isi Data Tabel Karyawan.....	74
Tabel 3.13	Contoh Isi Data Tabel Unit Kerja.....	74
Tabel 3.14	Contoh Isi Data Tabel Jabatan.....	74
Tabel 3.15	Contoh Isi Data Tabel Kriteria.....	74
Tabel 3.16	Contoh Isi Data Tabel Subkriteria.....	75
Tabel 3.17	Contoh Isi Data Tabel Profil Karyawan.....	75
Tabel 3.18	Contoh Isi Data Tabel Profil Jabatan.....	75
Tabel 3.19	Contoh Isi Data Tabel Bobot Nilai.....	76
Tabel 3.20	Contoh Isi Data Tabel Prosentase Nilai.....	76
Tabel 3.20	Contoh Isi Data Tabel Prosentase Nilai.....	76

## INTISARI

Di Era globalisasi seperti saat ini penggunaan sistem komputer sangat dibutuhkan, karena semakin majuna teknologi yang menuntut kecepatan dan ketepatan dalam mencari suatu informasi. Manusia hidup tak lepas dari teknologi oleh karena itu butuh sarana informasi untuk menunjang hal tersebut. Sebuah bisnis pun dituntut untuk dapat beradaptasi dan bergerak cepat untuk mendukung kelancaran usahanya.

Dalam melayani pelanggan yang ingin menyewa buku petugas rental KK BOOK sering mengalami kesulitan ketika pelanggan meminta untuk dicarikan sebuah buku karena pendataan buku masih menggunakan pendataan secara manual, sehingga petugas rental harus melihat langsung satu persatu buku yang ada di almari buku dan itu sangat tidak efektif.

Sistem Informasi ini dibuat berdasarkan data yang terdapat di KK Book Rental , pendataan secara komputerisasi ini dilakukan untuk mempercepat kerja petugas rental untuk mendapatkan informasi tentang buku-buku yang sedang dicari, apakah ada, ataukah baru disewa oleh pelanggan laen. Dengan sistem informasi ini bisa juga untuk menganalisa data buku-buku yang sedang dikembalikan oleh pelanggan, untuk mengetahui apakah pengembalian dilakukan tepat pada waktunya, jika tidak maka pelanggan dikenai denda sesuai waktu keterlambatan. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Microsoft SQL server sebagai database dan Microsoft Visual Basic 6.0 untuk tool-nya.

**Kata kunci :** Teknologi, Sistem komputerisasi, Informasi

## ABSTRACT

Currently very rapid technological developments. This strongly supports and is required to help the smooth performance and presentation of information in an institution or perusahaan. Penerapan information technology as a means for data processing, data storage, and disseminate information quickly and accurately.

Created useful technologies to facilitate and help load activity in everyday life. Computer-based information technology is one technology that tends to be more easily and quickly accepted by the community. The purpose of this computerized system development in order to produce good data processing according to the chill.

The methodology used method of observation, interview and literature study, and using Microsoft SQL Server 2000 software for databases and Microsoft Visual Basic 6.0 as his tool. The contents of this computerized system created has the function of comic data collection process. The conclusion of this new computerized system that can simplify the data collection process works so that customers can be done quickly and not spend a lot of time.

**Keywords:** Technology, Computerized System, Information

