

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PADA TOKO BUKU GEMA INSANI
YOGYAKARTA**

Skripsi

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



disusun oleh

Rizqi Riyanto

07.12.2190

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
Pada Toko Buku Gema Insani
Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

RIZQI RIYANTO

07.12.2190

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Februari 2010

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S. Kom, M. Eng.
NIK. 1903020112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
Pada Toko Buku Gema Insani
Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**RIZQI RIYANTO
07.12.2190**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

**Sedarmawan, S.T., M.T
NIK. 190302035**

**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302105**

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 2 Mei 2011

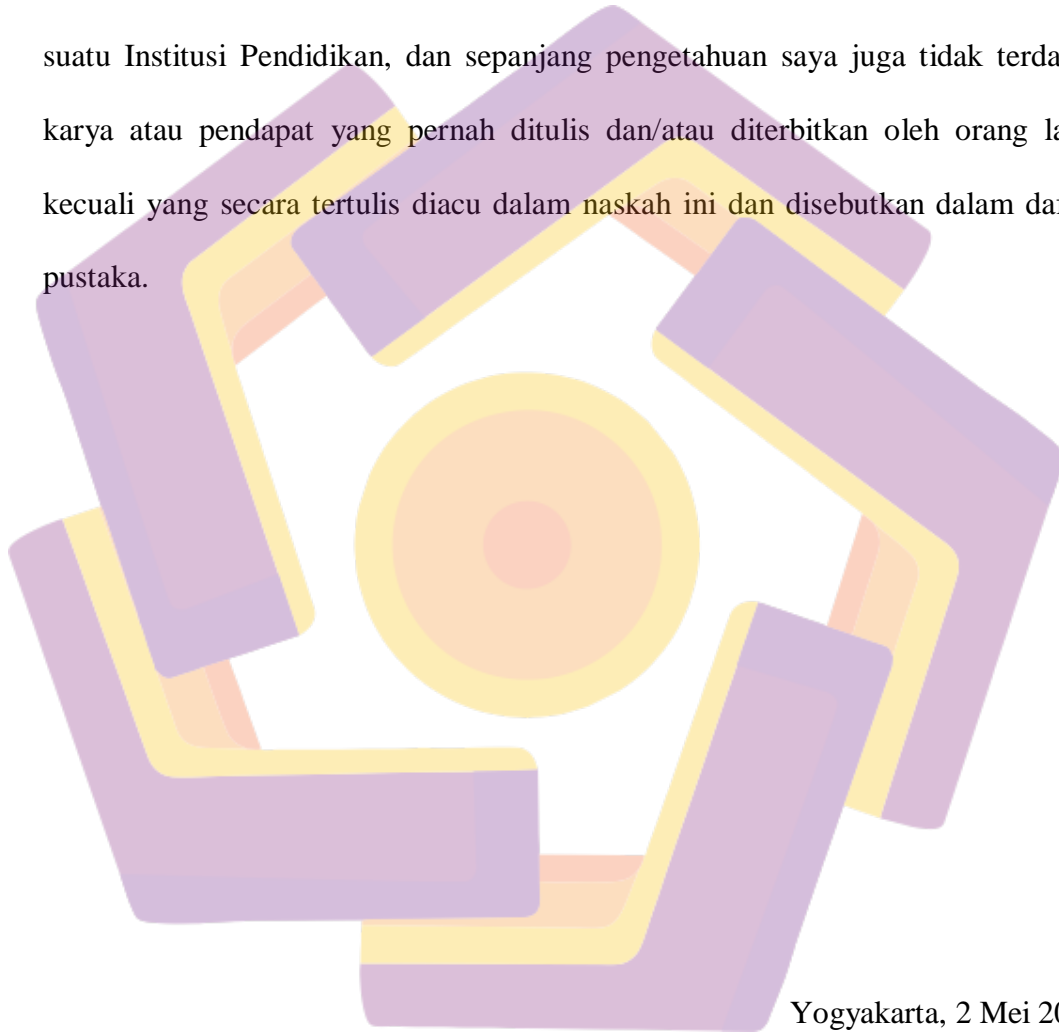


Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 2 Mei 2011

Rizqi Riyanto
NIM. 07.12.2190

MOTTO

*Masa lalu adalah kenangan,
Sekarang adalah kenyataan
Dan esok adalah tantangan!!!*

*Buatlah hidupmu menjadi lebih hidup
Janganlah selalu terpaiku akan masa lalu
Sepahit apapun masa lalu jadikan sebagai acuan
Untuk lebih baik dimasa sekarang dan yang akan datang*

*Emosi tidak menyelesaikan masalah sabar dan bertawakal
Itu kunci hidup.....!!!*

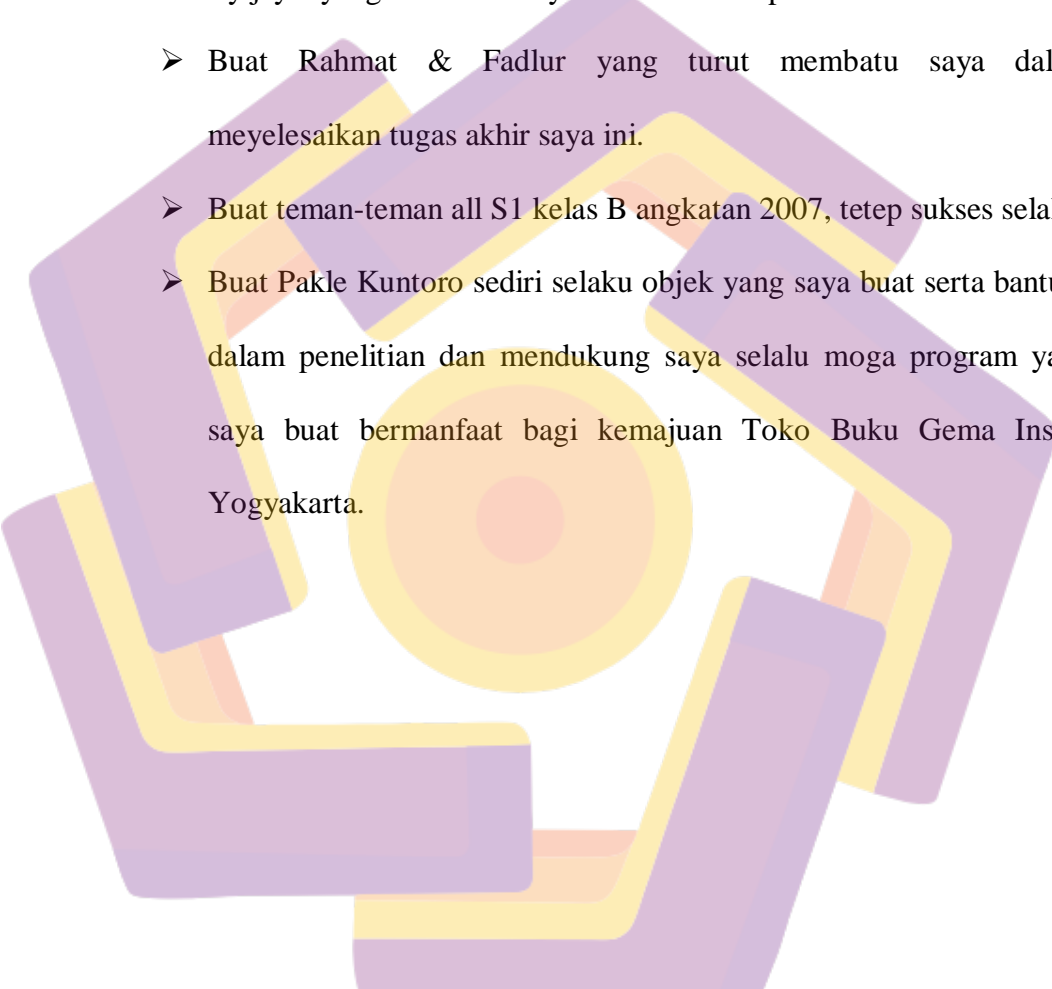
*Jangan pernah putus asa dan menyerah
Karna dalam permasalahan
Akan didapatkan
Pengalaman bila kamu
menerjangnya*

*Allah tidak membebani seseorang
melainkan sesuai dengan kesanggupannya
(Al-Baqarah[2]:286)*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho Mu hamba dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bentuk terima kasih penulis kepada :

- Allah SWT atas karunia yang telah di berikan serta kesehatan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir tanpa hambatan suatu apapun.....Amin.
- Ayah dan Ibu Ku tercinta. Terimakasih atas dukungan, motivasi dan do'a yang tiada henti-hentinya, serta kasih sayang selama ini yang tak ternilai harganya.
- Adiku Nok Dede, Keluarga Simbah Larangan & Semua Keluarga besar Simbah diKarangbale yang telah memberikan aku motivasi dan semangat untuk terus mengejar dan mewujudkan cita-citaku.
- Buat Pakle Kusnawi yang telah membantu dan memberi saya atas semua motivasi dan bimbingan serta semua arahnya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan benar.
- Buat Bulik Joang yang telah memberi saya motivasi dan semangat dalam penyelesaian tugas akhir ini dengan baik dan benar.
- Buat Pakle Kuntoro dan Bulik Wati yang telah membantu dan memberi aku motivasi dan semangat dalam penyelesain tugas akhir dengan baik dan benar.

- 
- Buat Sularti Pacarku makasih atas semua motivasi dan dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan benar.
 - Buat temen seperjuanganku baik teman kampus maupun teman kos try jaya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
 - Buat Rahmat & Fadlur yang turut membatu saya dalam meyelesaikan tugas akhir saya ini.
 - Buat teman-teman all S1 kelas B angkatan 2007, tetep sukses selalu.
 - Buat Pakle Kuntoro sendiri selaku objek yang saya buat serta bantuan dalam penelitian dan mendukung saya selalu moga program yang saya buat bermanfaat bagi kemajuan Toko Buku Gema Insani Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun ummatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta dan sekaligus dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Kedua Orang Tua Saya yang telah memberi support, motivasi dan semangat serta doa yang tiada hentinya.

4. Teman-teman Saya semasa kuliah yang telah memberi semangat dan doanya.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 2 Mei 2011

Penulis

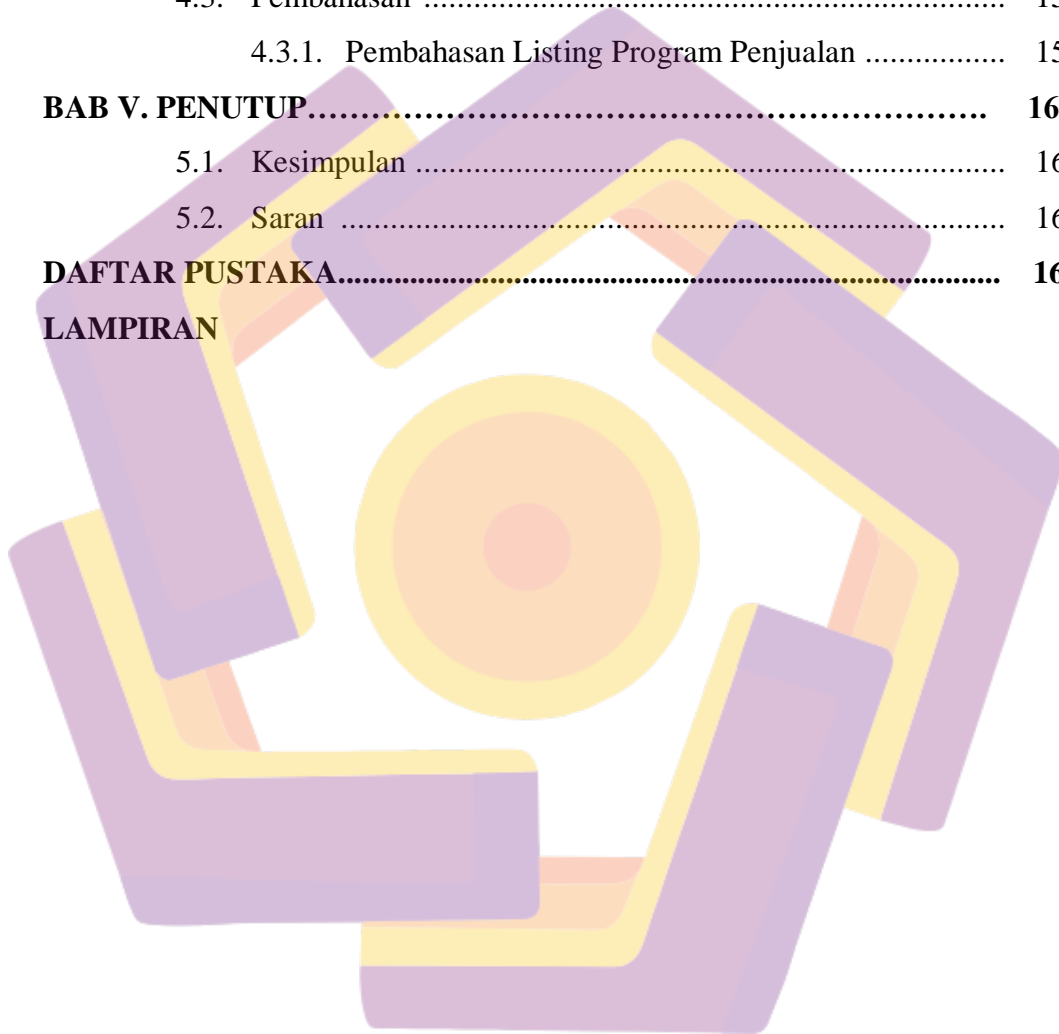
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I. 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	5
1.6. Metodologi Penelitian	6
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II. LANDASAN TEORI	9
2.1. Konsep Dasar Sistem, Informasi dan Sistem Informasi	9
2.1.1. Definisi Sistem	9
2.1.1.1. Elemen Sistem	10
2.1.2. Definisi Informasi	11
2.1.2.1. Kualitas Informasi	12
2.1.2.2. Siklus Informasi	13
2.1.2.1. Nilai Informasi	14
2.1.3. Definisi Sistem Informasi	14
2.2. Karakteristik Sistem Informasi	15
2.2.1. Komponen Sistem Informasi	15
2.2.2. Sistem Informasi Manajemen	16

2.2.3.	Sistem Informasi Toko Buku	18
2.3.	Teori Metode Analisis PIECES	18
2.3.1.	Analisis PIECES	18
2.3.2.	Analisis Kelemahan Sistem	21
2.3.3.	Analisis kebutuhan Sistem	22
2.3.4.	Analisis Studi Kelayakan Sistem	22
2.3.5.	Analisis Biaya dan Manfaat	24
2.4.	Konsep Pemodelan Sistem	24
2.4.1.	Flowchart (Bagan Alir)	24
2.4.2.	Diagram Konteks	26
2.4.3.	Diagram Berjenjang Proses	27
2.4.4.	Diagram Alir Data	28
2.5.	Konsep Basis Data	31
2.5.1.	Bentuk Normalisasi	31
2.5.2.	Simbol Relasi	33
2.6.	Perangkat Lunak yang Digunakan	34
2.6.1.	Microsoft Visual Basic	34
2.6.2.	Microsoft SQL Server 2000	46
BAB III. PERANCANGAN SISTEM.....		50
3.1.	Tinjauan Umum	50
3.1.1.	Latar Belakang Objek Penelitian	50
3.1.2.	Visi dan Misi dari Perusahaan Toko Buku Gema Insani.....	51
3.1.3.	Struktur Organisasi	51
3.1.4.	Uraian Prosedur	52
3.2.	Analisis Sistem	52
3.2.1.	Definisi Analisis Sistem	52
3.2.2.	Identifikasi Masalah	53
3.2.3.	Memahami Kerja Dari Sistem yang Ada	53
3.2.4.	Menganalisis Hasil Penelitian	54
3.2.5.	Membuat Laporan Hasil Analisis	54

3.3.	Analisis Kelemahan Sistem	54
3.3.1.	Analisis PIECES Yang Dilakukan	55
3.3.1.1.	Analisis Kerja (<i>Performance</i>)	55
3.3.1.2.	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	56
3.3.1.3.	Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	57
3.3.1.4.	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	58
3.3.1.5.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	59
3.3.1.6.	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	59
3.3.2.	Analisis Kebutuhan	60
3.3.2.1.	Kebutuhan Perangkat keras	61
3.3.2.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak	61
3.3.2.3.	Kebutuhan Informasi	61
3.3.2.4.	Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>)	62
3.3.3.	Analisis Kelayakan Sistem	62
3.3.3.1.	Kelayakan Teknologi	62
3.3.3.2.	Kelayakan Hukum	63
3.3.3.3.	Kelayakan Ekonomi	64
3.3.4.	Perancangan Proses	75
3.3.4.1.	Rancangan Model	75
3.3.5.	Perancangan Basis Data	81
3.3.5.1.	Normalisasi	81
3.3.5.2.	Rancangan Tabel	92
3.3.6.	Perancangan Interface Antarmuka	98
3.3.6.1.	Perancangan Output Laporan	111
BAB IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	116
4.1.	Implementasi Sistem	116
4.1.1.	Pemrograman dan Pengetesan Program	117
4.1.1.1.	Pembuatan <i>database</i> dan Tabel	117
4.1.1.2.	Pengetesan Program	119
4.1.2.	Manual Instalasi	121
4.1.3.	Pengetesan Sistem	122

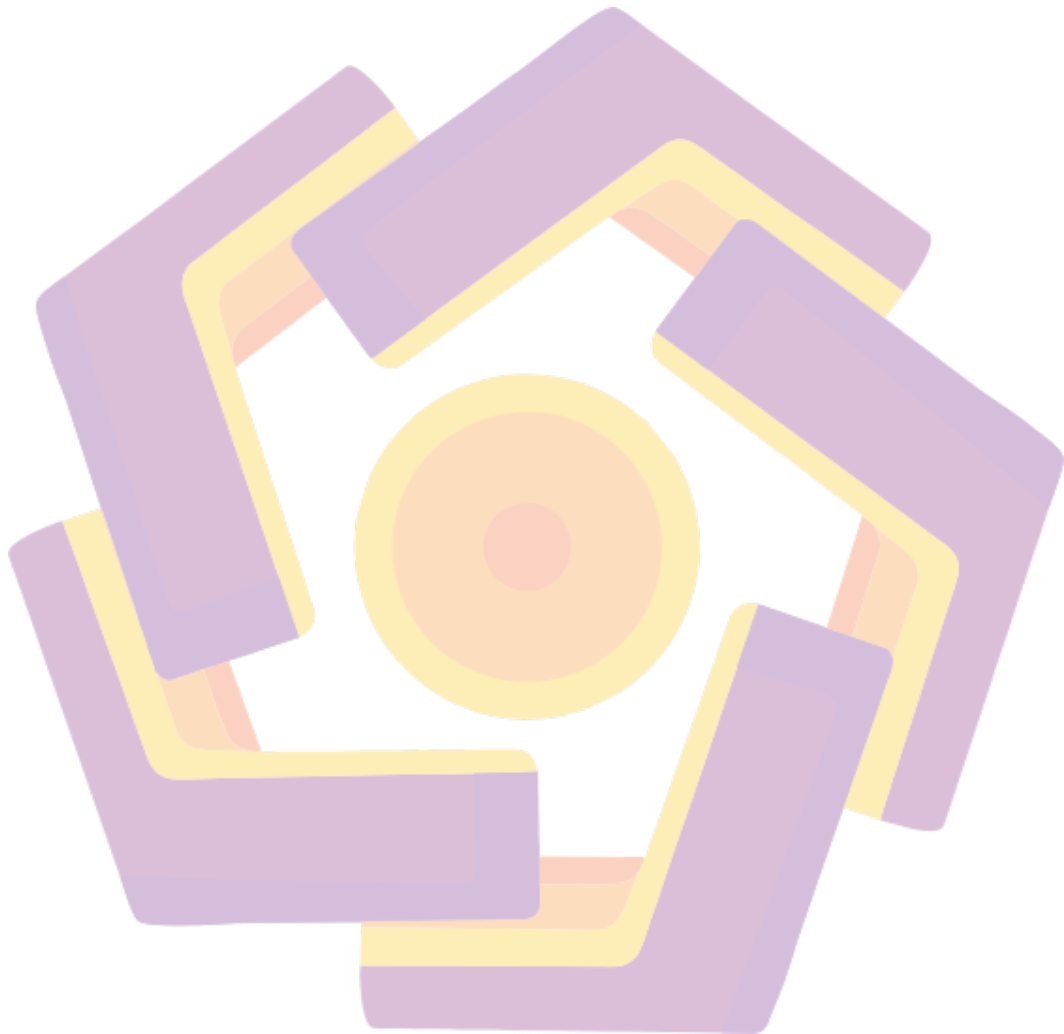
4.1.4. Pengetesan dan Pelatihan Personil	126
4.1.5. Konversi Sistem	128
4.1.6. Penggunaan Sistem	132
4.1.6.1. Manual Program	132
4.2. Pemeliharaan Sistem	146
4.3. Pembahasan	152
4.3.1. Pembahasan Listing Program Penjualan	152
BAB V. PENUTUP.....	163
5.1. Kesimpulan	163
5.2. Saran	164
DAFTAR PUSTAKA.....	166
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Diagram Alir Data	29
Tabel 2.2.	Keterangan Menu Toolbar	39
Tabel 2.3.	Keterangan Control Standar Dalam Toolbar	40
Tabel 2.4.	File Design-Time dan File Penunjang	45
Tabel 2.5.	File Run Time	46
Tabel 3.1.	Analisis Kinerja	55
Tabel 3.2.	Analisis Informasi	57
Tabel 3.3.	Analisis Ekonomi	57
Tabel 3.4.	Analisis Pengendalian	58
Tabel 3.5.	Analisis Efisien	59
Tabel 3.6.	Analisis Pelayanan	60
Tabel 3.7.	Komponen Perangkat Keras yang Diusulkan	65
Tabel 3.8.	Biaya Pengadaan Software	66
Tabel 3.9.	Rincian Biaya dan Manfaat	67
Tabel 3.10.	Perhitungan Tiga Metode	74
Tabel 3.11.	Laporan data Buku	82
Tabel 3.12.	Laporan Data Pemasok	82
Tabel 3.13.	Laporan Data Pelanggan	82
Tabel 3.14.	Laporan Data Pembelian Semua	83
Tabel 3.15.	Laporan Data Penjualan Semua	83
Tabel 3.16.	Detail Penjualan	92
Tabel 3.17.	Buku	93
Tabel 3.18.	Pelanggan	94
Tabel 3.19.	Pengguna	94
Tabel 3.20.	Pemasok	95
Tabel 3.21.	Kategori	95
Tabel 3.22.	Penjualan	96
Tabel 3.23.	Penerbit	96

Tabel 3.24. Detail Pembelian	97
Tabel 3.25. Pembelian	97
Tabel 4.1. Pengujian Program <i>Black Box Testing</i>	124

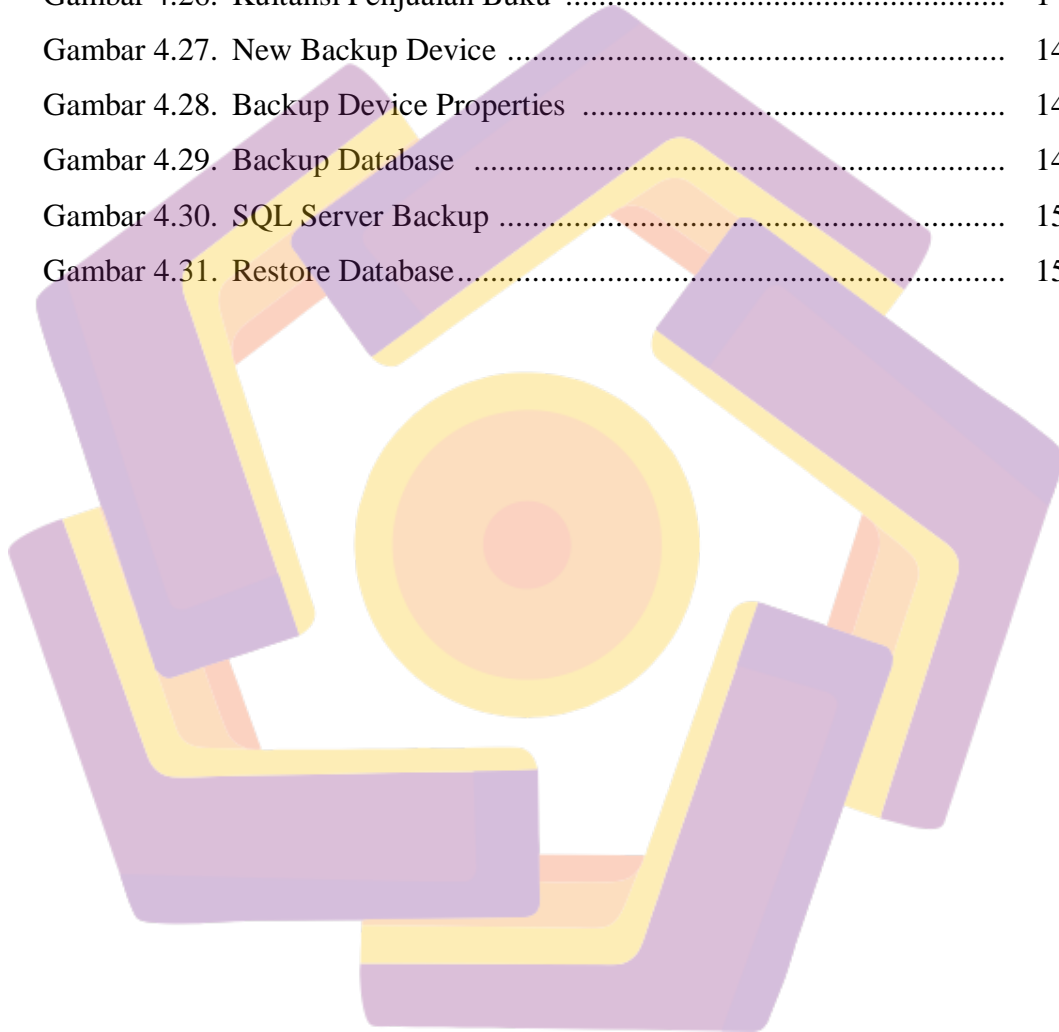


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Siklus Informasi	13
Gambar 2.3.	Tampilan Editor Visual Basic.....	37
Gambar 2.4.	Menu Bar	38
Gambar 2.5.	Menu Toolbar	39
Gambar 2.6.	Control Estándar Dalam Toolbar	40
Gambar 2.7.	Kotak Dialog Componen	41
Gambar 2.8.	Tampilan Project Explorer	41
Gambar 2.9.	Tampilan Form	42
Gambar 2.10.	Window Properties	43
Gambar 2.11.	Tampilan Kode Editor	43
Gambar 2.12.	Tampilan Form Layout	44
Gambar 2.13.	SQL Server Service Manager	47
Gambar 2.14.	Console Root Microsoft SQL Server	48
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi Toko Buku Gema Insani	51
Gambar 3.2.	Flowchart Sistem Toko Gema Insani	77
Gambar 3.3.	DFD Level 0 Sistem Informasi Toko Buku Gema Insani	79
Gambar 3.4.	DFD Level 1 Sistem Informasi Toko Buku Gema Insani	80
Gambar 3.5.	Normalisasi Bentuk Pertama	85
Gambar 3.6.	Form Login Pengguna	98
Gambar 3.7.	Form Login Admin	99
Gambar 3.8.	Form Menu Login Admin	99
Gambar 3.9.	Form Data Kategori	100
Gambar 3.10.	Form data Buku	101
Gambar 3.11.	Form Data Pemasok	102
Gambar 3.12.	Form Data Pelanggan	103
Gambar 3.13.	Form Login Kasir	104
Gambar 3.14.	Form Menu Login Kasir	104
Gambar 3.15.	Form Transaksi Pembelian	105
Gambar 3.16.	Form Transaksi Penjualan	106

Gambar 3.17. Form Pencarian Buku	107
Gambar 3.18. Form Laporan Barang	107
Gambar 3.19. Form Laporan Pelanggan/Pemasok	108
Gambar 3.20. Form Laporan Pembelian	109
Gambar 3.21. Form Laporan Penjualan	110
Gambar 3.22. Rancangan Output Data Buku	111
Gambar 3.23. Rancangan Output Data Pemasok	111
Gambar 3.24. Rancangan Output Data Pelanggan	112
Gambar 3.25. Rancangan Output Data Pembelian Semua	113
Gambar 3.26. Rancangan Output Data Penjualan Semua	114
Gambar 3.27. Rancangan Kuitansi Penjualan Buku	115
Gambar 4.1. Kotak Dialog Pembuatan Database dan Tabel	119
Gambar 4.2. Syntax Error Pada Saat Dijalankan	120
Gambar 4.3. Pesan Error Pada Saat Dijalankan	120
Gambar 4.4. Logika Error.....	121
Gambar 4.5. White Box Testing	123
Gambar 4.6. Login Admin/Kasir Salah	126
Gambar 4.7. Form Login Admin dan Kasir	132
Gambar 4.8. Menu Master pada Login Admin	133
Gambar 4.9. Menu Transaksi pada Login Admin	133
Gambar 4.10. Menu Laporan pada Login Admin.....	134
Gambar 4.11. Form Menu Pencarian Buku	134
Gambar 4.12. Menu Master pada Login Kasir	135
Gambar 4.13. Menu Transaksi pada Login Kasir	135
Gambar 4.14. Form Menu Data Kategori.....	136
Gambar 4.15. Menu Data Penerima	137
Gambar 4.16. Menu Data Buku	138
Gambar 4.17. Menu Data Pemasok	139
Gambar 4.18. Menu Transaksi Pembelian	140
Gambar 4.19. Menu Tampilan Transaksi Penjualan.....	141
Gambar 4.20. Data Pelanggan	142

Gambar 4.21. Data Buku	143
Gambar 4.22. Laporan Data Buku	144
Gambar 4.23. Laporan Data Pemasok	144
Gambar 4.24. Laporan Data Pelanggan	145
Gambar 4.25. Kuitansi Pembelian Buku	145
Gambar 4.26. Kuitansi Penjualan Buku	146
Gambar 4.27. New Backup Device	147
Gambar 4.28. Backup Device Properties	148
Gambar 4.29. Backup Database	149
Gambar 4.30. SQL Server Backup	150
Gambar 4.31. Restore Database.....	151



INTISARI

Pada saat ini jumlah toko buku terus meningkat secara signifikan, terutama di Yogyakarta ini. Dengan bertambahnya jumlah toko buku ini maka bertambah pula kebutuhan akan pelayanan terhadap pelanggan dalam hal ini pencarian buku untuk mempermudah pencarian buku yang semula masih manual dengan melakukan pencarian dengan berkeliling agar mendapatkan buku. Dan laporan inventori barang dan penjualan buku masih dicatat secara manual.

Saat ini Toko Buku Gema Insani membutuhkan suatu sistem informasi Toko buku karena selama ini pelanggan masih mencari buku secara manual dan pendataan buku serta data penjualan masih di catat secara manual atau menggunakan tangan, sehingga informasi yang dihasilkan kurang cepat, tepat dan akurat. Sistem informasi toko buku gema insani merupakan aplikasi pengolahan data layanan pencarian data buku hingga pembuatan laporan inventori buku serta data penjualan buku secara periodic. Dengan adanya sistem informasi pada Toko Buku Gema Insani ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang terjadi saat ini.

Tahap – tahap penelitian yang dilakukan meliputi mengidentifikasi masalah, dengan menganalisis menggunakan PIECES, perancangan sistem, implementasi dan pemeliharaan sistem. Untuk membangun sistem informasi toko buku gema insani dibutuhkan perangkat lunak Visual Basic 6.0 dan SQL Server 2000.

Kata kunci : Sistem informasi, penjualan, Toko Buku Gema Insani Yogyakarta.

ABSTRACT

Nowadays the quantity of book store is growing significantly especially in Yogyakarta. With this growing quantity of bookstore and also growing too the needs of services to consumer. In this way book quest to make easier the the quest of book. Book quest at first manually with seeks of book by go around in book store to get book. And inventory stock report and sales of book is still manually.

Nowadays Gema Insani Book Store needs information system for book store because up time the consumer still seeking book manually and book recording and sales data is still manually or using hand, with the result that information generated less quick, precise and accurate. Information system in gema insani book store is the application of data processing for seeking book data until make of inventory report and sales data periodically. With the information system in Gema Insani Book Store was expected can overcome the problems.

Stages of the research done involved problem identification, with analysis using PIECES, system design, implementation and system maintenance. To build information system in gema insani book store needs software Visual Basic 6.0 and SQL Server 2000.

Keywords : *Information System, sales, Gema Insani book's store in Yogyakarta*

