

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN  
PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA PT.FLORESCO ANEKA INDAH  
RUTENG – NUSA TENGGARA TIMUR**

**SKRIPSI**



disusun oleh:

**Gotfriedus Suraden Pati**

**05.12.1349**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN  
PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA PT.FLORESCO ANEKA INDAH  
RUTENG – NUSA TENGGARA TIMUR**

**Skripsi**

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



disusun oleh :

**Gotfriedus Suraden Pati**

**05.12.1349**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Penjualan Dan  
Persediaan Pada PT.Floresco Aneka Indah Ruteng – Nusa Tenggara Timur**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Gotfriedus Suraden Pati**

**05.12.1349**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 02 November 2012

Dosen Pembimbing,

**Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302107**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Penjualan Dan Persediaan Pada PT.Floresco Aneka Indah Ruteng – Nusa Tenggara Timur**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Gotfriedus Suraden Pati**

**05.12.1349**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Desember 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302107**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs**  
**NIK. 190302207**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 18 Desember 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 Instansi 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, 18 Desember 2012

Gotfriedus Suraden Pati  
NIM. 05.12.1349



## MOTTO

*Di belakangku ada kekuatan tak terduga  
Di depanku ada kemungkinan tak berujung  
Di sekelilingku ada kesempatan tak terbatas  
Mengapa aku harus takut ?*

*Lepaskanlah diri Anda dari kegalauan  
kemudian bertahanlah.  
Hadapilah kenyataan dengan kesabaran dan  
lakukan sesuatu yang bermanfaat bagi kehidupan Anda  
(Dr. Aidh Bin Abdullah)*

*Bersiaplah menerima hal yang terburuk,  
maka hadiah bagi Anda  
adalah perasaan yang  
lebih BAIK*

*Berani menghadapi rintangan dan kesulitan  
lebih mulia daripada surut kebelakang mencari ketentraman  
(Kahlil Gibran)*

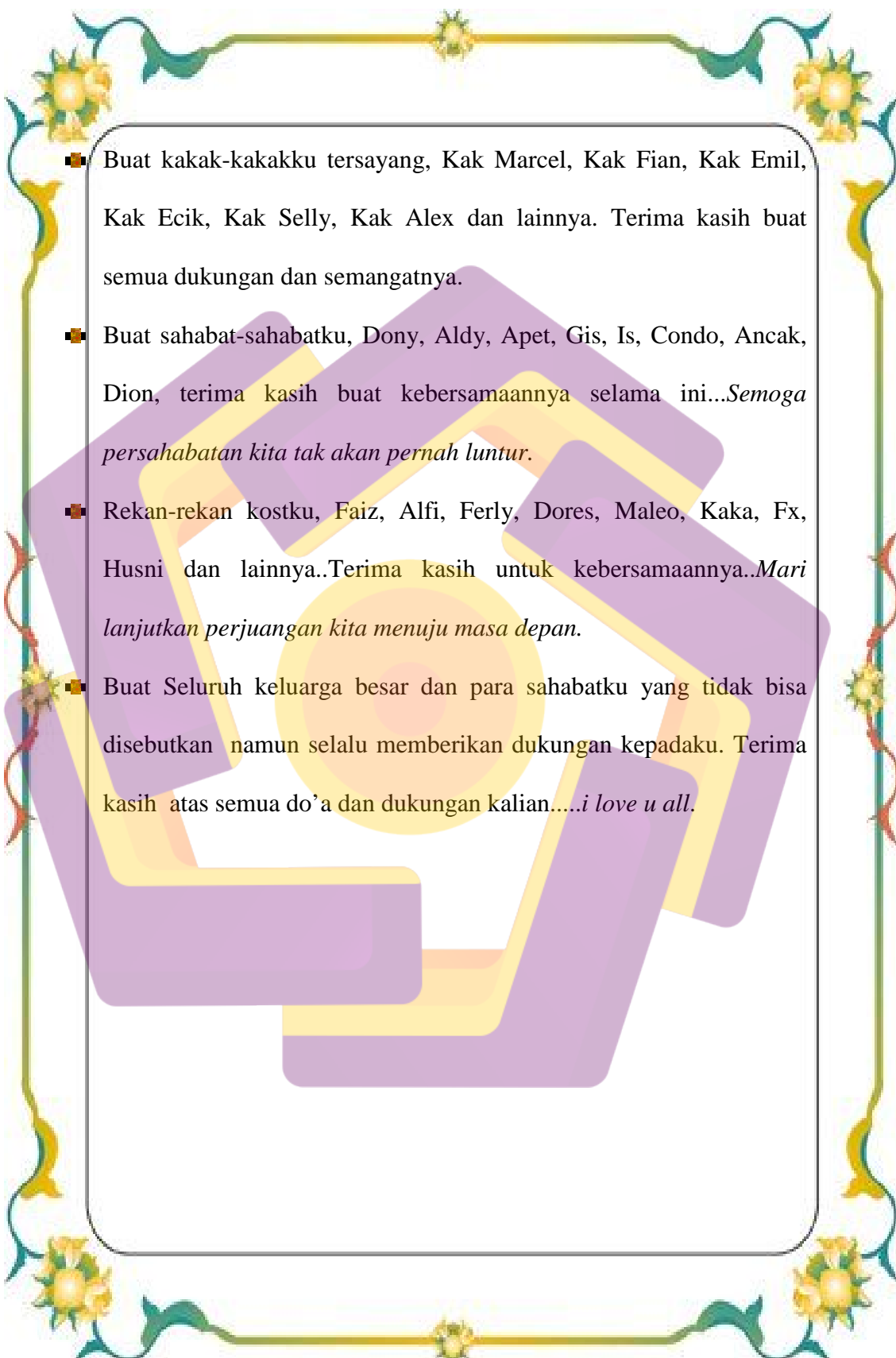
*... dan bersabarlah terhadap apa  
yang menimpa kamu...  
(Lukman [31]:17)*

## PERSEMBAHAN

Tuhan Yesus, terima kasih atas segala rahmat dan kemudahan yang Telah Engkau berikan kepada hambaMu ini dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Skripsi ini kupersembahkan untuk orang-orang yang kusayangi :

- Buat Mama Bernadetha Muti dan Bapak Petrus Pati, terimakasih atas cinta dan kasihnya, Kalianlah sosok pahlawanku dan. karena kalianlah saya dapat menjadi seperti sekarang. *Terimakasih atas semua do'a dan pengorbanannya.*
- Buat Istriku tercinta Hendrika Maya dan buah hatiku Cecilia Agnes Pati, Terima kasih untuk cinta dan penantiannya..*Kalianlah sumber semangat dan inspirasiku.*
- Buat Mama Polonia Saira dan Bapak Stefanus Peok (Alm.) Terima kasih atas semua do'a dan budi baiknya dan mohon do'anya agar dapat mengabdikan dimasyarakat dengan baik.
- Buat adik – adikku tercinta, Vino (Alm.), Fily, Yeklin, Brito. Sinta, Asna, Vony, Icha, Andy, Anno, Tiara, semoga saya dapat menjadi kakak yang terbaik buat kalian.
- Buat Bapak Ande, Om Frans, Mama Adel, Bapak Mon, Mama Edis dan seluruh keluarga besar lainnya yang tak sempat disebutkan namanya, terima kasih untuk dukungan dan doanya.

- 
- Buat kakak-kakakku tersayang, Kak Marcel, Kak Fian, Kak Emil, Kak Ecik, Kak Selly, Kak Alex dan lainnya. Terima kasih buat semua dukungan dan semangatnya.
  - Buat sahabat-sahabatku, Dony, Aldy, Apet, Gis, Is, Condo, Ancak, Dion, terima kasih buat kebersamaannya selama ini...*Semoga persahabatan kita tak akan pernah luntur.*
  - Rekan-rekan kostku, Faiz, Alfi, Ferly, Dores, Maleo, Kaka, Fx, Husni dan lainnya..Terima kasih untuk kebersamaannya..*Mari lanjutkan perjuangan kita menuju masa depan.*
  - Buat Seluruh keluarga besar dan para sahabatku yang tidak bisa disebutkan namun selalu memberikan dukungan kepadaku. Terima kasih atas semua do'a dan dukungan kalian.....*i love u all.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Bapa Di Surga yang telah melimpahkan rahmat dan berkat-Nya karena hanya atas izin-Nya lah penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

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

Penyelesaian Skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan 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.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.

5. Kedua orang tua beserta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moril serta materil dan do'a.
6. Istriku dan anakku tercinta yang selalu setia menemaniku dan memberikan semangatnya.
7. Teman-teman seperjuangan dari awal sampai akhir, terimakasih semuanya.

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, 18 Desember 2012

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.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9

2.2	Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1	Pengertian Informasi.....	11
2.2.2	Siklus Informasi.....	13
2.2.3	Kualitas Informasi.....	14
2.2.4	Nilai Informasi.....	15
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	16
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	17
2.3.3	Sistem Informasi Pembelian, Penjualan Dan Persediaan.....	18
2.3.3.1	Sistem Informasi Pembelian.....	18
2.3.3.2	Sistem Informasi Penjualan.....	20
2.3.3.3	Sistem Informasi Persediaan.....	23
2.4	Konsep Dasar Sistem Basis Data.....	24
2.4.1	Komponen Dasar Sistem Basis Data.....	24
2.4.2	Kekangan Dalam Basis Data.....	25
2.4.3	Istilah Dalam Basis Data.....	27
2.4.4	Kunci Pada Database Management System (DBMS).....	28
2.4.5	Bentuk – Bentuk Normalisasi.....	29
2.5	Konsep Dasar Perancangan Sistem.....	30
2.5.1	Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	30
2.5.2	Metodologi Pengembangan Sistem.....	31
2.6	Alat Dan Perangkat Lunak Pengembangan Sistem.....	32
2.6.1	Alat Pengembangan Sistem.....	32
2.6.2	Perangkat Lunak Pengembangan Sistem.....	34
2.7	Tinjauan Umum.....	42
2.7.1	Sejarah Perusahaan.....	42
2.7.2	Struktur Organisasi.....	43
2.7.3	Pembagian Tugas Dan Wewenang.....	43

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1	Analisis Sistem .....	47
3.1.1	Identifikasi Masalah Dan Penyebab Masalah .....	48
3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem .....	49
3.2	Analisis PIECES .....	50
3.2.1	Analisis Kinerja (Performance) .....	50
3.2.2	Analisis Informasi (Information) .....	51
3.2.3	Analisis Ekonomi (Economic) .....	52
3.2.4	Analisis Pengendalian (Control) .....	53
3.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	54
3.2.6	Analisis Pelayanan (service) .....	54
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem Yang Baru .....	55
3.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	55
3.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	56
3.3.3	Kebutuhan Informasi .....	57
3.3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	57
3.3.3.1	Kebutuhan Non Fungsional .....	58
3.3.4	Kebutuhan Pengguna Sistem .....	58
3.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	59
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknis .....	59
3.4.2	Analisis Kelayakan Sosial .....	60
3.4.3	Analisis Kelayakan Hukum .....	60
3.4.4	Analisis Kelayakan Operasional .....	61
3.4.5	Analisis Kelayakan Ekonomi .....	61
3.4.5.1	Analisis Komponen-Komponen Biaya .....	62
3.4.5.2	Analisis Komponen-Komponen Manfaat .....	66
3.4.5.3	Metode Periode Pengembalian .....	71
3.4.5.4	Metode Pengembalian Investasi .....	72

3.4.5.5	Metode Nilai Bersih Sekarang .....	73
3.5	Perancangan Sistem .....	75
3.5.1	Perancangan Model .....	75
3.5.1.1	Bagan Alir Program .....	75
3.5.1.2	Diagram Konteks Dan DFD Daftar Kejadian .....	83
3.5.1.3	Kamus Data.....	96
3.5.2	Perancangan Basis Data.....	99
3.5.2.1	Normalisasi .....	100
3.5.2.2	Relasi Antar Tabel .....	104
3.5.2.3	Diagram Hubungan Entitas .....	105
3.5.2.4	Struktur Tsel.....	106
3.5.3	Perancangan Antarmuka .....	110
3.5.2.2	Perancangan Input Program .....	110
3.5.2.3	Perancangan Output Program .....	114
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Pengertian Implementasi .....	118
4.2	Pengujian Program.....	119
4.2.1	Kesalahan Kode Program .....	119
4.2.2	Kesalahan Proses.....	119
4.2.3	Kesalahan Logika.....	120
4.3	Pengujian Sistem.....	120
4.3.1	Filosofi Pengujian .....	121
4.3.2	Metode Pengujian .....	122
4.3.2.1	Pengujian Black Box .....	122
4.3.2.2	Pengujian White Box .....	123
4.4	Manual Program.....	136
4.5	Manual Instalasi .....	136

4.5.1	Instalasi Hardware .....	136
4.5.2	Instalasi Software .....	136
4.5.3	Pembuatan File Setup Dan File EXE .....	137
4.5.4	Pembuatan Package .....	138
4.5.5	Instalasi Aplikasi .....	142
4.6	Pemilihan Dan Pelatihan Personil .....	143
4.7	Konversi Sistem .....	144
4.8	Pemeliharaan Sistem .....	145
4.9	Tindak Lanjut Implementasi .....	145

## **BAB V PENUTUP**

5.1	Kesimpulan .....	147
5.2	Saran .....	147

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Rincian Kebutuhan Perangkat Keras .....	56
Tabel 3.2. Rincian Kebutuhan Perangkat Lunak .....	57
Tabel 3.3. Peningkatan Kinerja Personil.....	69
Tabel 3.4. Rincian Biaya dan Manfaat.....	70
Tabel 3.5. Kelayakan Sistem Baru.....	74
Tabel 3.6. Kamus Simbol Flowchart Program.....	76
Tabel 3.7. Kamus Simbol Diagram Aliran Data.....	83
Tabel 3.8. Kamus Data Barang .....	96
Tabel 3.9. Kamus Data Supplier .....	97
Tabel 3.10. Kamus Data Customer .....	97
Tabel 3.11. Kamus Data Dokumen Pembelian.....	98
Tabel 3.12. Kamus Data Dokumen Penjualan .....	98
Tabel 3.13. Kamus Data Dokumen Detail Penjualan .....	99
Tabel 3.14. Kamus Data Dokumen Detail Pembelian .....	99
Tabel 3.15. Bentuk Tidak Normal .....	100
Tabel 3.16. Tabel Barang .....	106
Tabel 3.17. Tabel Supplier.....	107
Tabel 3.18. Tabel Customer .....	107
Tabel 3.19. Tabel Master Pembelian .....	108
Tabel 3.20. Tabel Master Penjualan.....	108



Tabel 3.21. Tabel Detail Pembelian..... 109

Tabel 3.22. Tabel Detail Penjualan..... 109

Tabel 4.1. Jadwal Rencana Kegiatan Pelatihan ..... 144



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Informasi .....	13
Gambar 2.2	Tampilan IDE Visual Basic 6.0 .....	34
Gambar 2.3	Menu Bar Visual Basic 6.0 .....	35
Gambar 2.4	Toolbar Visual Basic 6.0.....	35
Gambar 2.5	Form Visual Basic 6.0.....	35
Gambar 2.6	Toolbox Visual Basic 6.0.....	36
Gambar 2.7	Window Code Visual Basic 6.0.....	36
Gambar 2.8	Project Explorer Visual Basic 6.0.....	37
Gambar 2.9	Window Properties Visual Basic 6.0 .....	37
Gambar 2.10	Window Form Layout Visual Basic 6.0.....	38
Gambar 2.11	Window Immediate Visual Basic 6.0 .....	38
Gambar 2.12	Tampilan Jendela Microsoft Access 2007 .....	41
Gambar 2.13	Struktur Organisasi PT Floresco .....	43
Gambar 3.1	Flowchart Program Pembelian Yang Diusulkan.....	79
Gambar 3.2	Flowchart Program Penjualan Yang Diusulkan.....	81
Gambar 3.3	Diagram Konteks dan DFD Level 0 Yang Diusulkan .....	86
Gambar 3.4	DFD Level 1 Yang Diusulkan .....	89
Gambar 3.5	DFD Level 2 Maintenance Data Master .....	91
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses Transaksi.....	93
Gambar 3.7	DFD Level 3 Proses Penjualan .....	94

Gambar 3.8	DFD Level 3 Proses Pembelian .....	95
Gambar 3.9	Bagan Normalisasi Bentuk Pertama .....	101
Gambar 3.10	Bagan Normalisasi Bentuk Kedua .....	102
Gambar 3.11	Bagan Normalisasi Bentuk Ketiga.....	103
Gambar 3.12	Relasi Antar Tabel .....	104
Gambar 3.13	Diagram Hubungan Entitas.....	105
Gambar 3.14	Rancangan Input Login.....	110
Gambar 3.15	Rancangan Menu Utama.....	110
Gambar 3.16	Rancangan Input Data Barang .....	111
Gambar 3.17	Rancangan Input Data Supplier .....	111
Gambar 3.18	Rancangan Input Data Customer .....	112
Gambar 3.19	Rancangan Input Transaksi Pembelian.....	112
Gambar 3.20	Rancangan Input Transaksi penjualan .....	113
Gambar 3.21	Rancangan Input Cetak Laporan.....	113
Gambar 3.22	Rancangan Output Data Barang.....	114
Gambar 3.23	Rancangan Output Data Supplier.....	114
Gambar 3.24	Rancangan Output Data Customer.....	114
Gambar 3.25	Rancangan Output Data Pembelian Per Tanggal.....	115
Gambar 3.26	Rancangan Output Data Pembelian Per Barang .....	115
Gambar 3.27	Rancangan Output Data Pembelian Per Supplier .....	115
Gambar 3.28	Rancangan Output Data Penjualan Per Tanggal.....	116
Gambar 3.29	Rancangan Output Data Penjualan Per Barang.....	116

Gambar 3.30	Rancangan Output Data Penjualan Per Customer.....	116
Gambar 3.31	Rancangan Output Data Faktur Penjualan.....	117
Gambar 3.32	Rancangan Output Data Persediaan.....	117
Gambar 4.1	Tampilan Syntax Error.....	119
Gambar 4.2	Tampilan Run Time Error.....	120
Gambar 4.3	Pesan Validasi No.Faktur Tidak Boleh Kosong.....	127
Gambar 4.4	Pesan Validasi Qty (Kuantitas) Tidak Boleh 0.....	127
Gambar 4.5	Pesan Validasi Hapus Data Pembelian.....	130
Gambar 4.6	Pesan Validasi Hapus Data Barang Gagal.....	131
Gambar 4.7	Pesan Validasi Tidak Ada Data Untuk Dicetak.....	135
Gambar 4.8	Pesan Validasi Tanggal Input Salah.....	135
Gambar 4.9	Pembuatan File EXE.....	137
Gambar 4.10	Pembuatan File Package.....	138
Gambar 4.11	Proses Compile.....	139
Gambar 4.12	Pilih Letak Hasil Deploy.....	139
Gambar 4.13	Pilih File Tambahan Yang Disertakan Dalam Instalasi.....	140
Gambar 4.14	Pilih Bentuk File Cabinet Yang Diinginkan.....	140
Gambar 4.15	Penentuan Group Shorcut.....	141
Gambar 4.16	Tampilan Sukses Proses Deploy.....	141
Gambar 4.17	Hasil Deployment.....	142
Gambar 4.18	Tampilan Pertama Proses Instalasi.....	142
Gambar 4.19	Tampilan Setup Instalasi Program.....	142

## INTISARI

Teknologi informasi yang pada era globalisasi ini menjadi kekuatan yang penting sekali bagi kehidupan sehari-hari kita, terutama kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Pada saat ini proses pembelian dan penjualan barang banyak yang masih menggunakan sistem manual sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pencatatan data transaksi dan hal lainnya masih rentan terjadi. Oleh karena itu diharapkan dengan adanya sistem informasi berbasis komputerisasi dapat memudahkan proses transaksi.

Perancangan sistem pembelian, penjualan dan persediaan yang bermutu meliputi informasi yang cepat, tepat dan akurat dalam hal yang seharusnya diperhatikan. *Mengapa?* Hal ini disebabkan bahwa pada saat ini kebutuhan akan pelayanan cepat dan kenyamanan bagi konsumen merupakan kebutuhan primer bagi pemilik perusahaan agar dapat mengembangkan usahanya.

Untuk membangun suatu sistem yang terpadu selain sumber daya manusia yang memiliki potensi yang baik, maka dibutuhkan pula perangkat penunjang yang sejalan dengan trend teknologi informasi saat ini maupun masa depan. Tahap analisa, perancangan dan perencanaan implementasi sistem dibuat dengan perangkat lunak yang cukup baik dalam menunjang ketiga aspek tersebut. Oleh karena itu, penggunaan perangkat lunak dalam merancang suatu sistem akan sangat memudahkan bagi analisis sistem maupun Programmer.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Pembelian, Penjualan Dan Persediaan

## **ABSTRACT**

*Information technology in the era of globalization is a important requirement for our daily life, especially the need information fast, precise, and accurate. At this time the process of buying and selling a lot of goods are still using manual system so that the possibility of error in the data recording transactions and other matters still susceptible. Therefore, it is expected with the computerized based information system to facilitate the transaction.*

*Design of system purchase, sales and inventory of quality includes information fast, precise and accurate in terms of who should be considered. Why? This is due to that at this time the need for fast service and convenience for consumers is a primary need for the owner of the company in order to expand its business.*

*To build an integrated system that in addition to human resources that have good potential, it also needed the support that goes along with the current information technology trends and the future. Phase analysis, system design and implementation plan created with the software well enough to support all three aspects. Therefore, the use of software in designing a system would greatly facilitate the analysis of the system and Programmer.*

**Keywords** : *Information Systems Purchasing, Sales and Inventory*