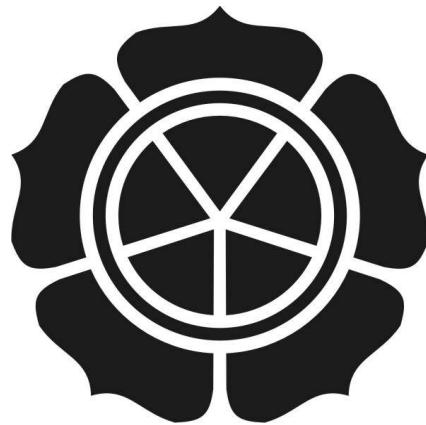


**SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
BERBASIS JAVA 2 STANDARD EDITION (J2SE) PADA  
TOKO KERAJINAN KULIT EDWARD**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Febriyono Wibowo 09.01.2618**

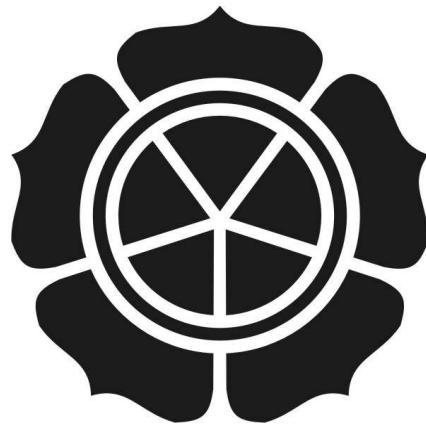
**Sudarmawan 09.01.2650**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
BERBASIS JAVA 2 STANDARD EDITION (J2SE) PADA  
TOKO KERAJINAN KULIT EDWARD**

**Tugas Akhir**

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



disusun oleh

**Febriyono Wibowo 09.01.2618**

**Sudarmawan 09.01.2650**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

**Sistem Informasi Penjualan**

**Berbasis Java 2 Standard Edition (J2SE) pada**

**Toko Kerajinan Kulit Edward**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Febriyono Wibowo 09.01.2618**

**Sudarmawan 09.01.2650**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 5 April 2012

**Dosen Pembimbing**



**Akhmad Dahlan, S.Kom**

**NIK. 190302174**

## PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

Sistem Informasi Penjualan  
Berbasis Java 2 Standard Edition (J2SE) pada  
Toko Kerajinan Kulit Edward

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Febriyono Wibowo

09.01.2618

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 19 Juni 2012

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
NIK. 190302197

Tanda Tangan



**Bayu Setiaji, S.Kom**  
NIK. 190000003



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 4 September 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

## PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

Sistem Informasi Penjualan  
Berbasis Java 2 Standard Edition (J2SE) pada  
Toko Kerajinan Kulit Edward

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sudarmawan

09.01.2650

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 20 Juli 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Dr. Kusrini, M.Kom  
NIK. 190302106

Drs. Bambang Sudaryatno, MM  
NIK. 190302029

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 4 September 2012



## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi 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 yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 4 September 2012

**Febriyono Wibowo (09.01.2618)**

**Sudarmawan (09.01.2650)**



## HALAMAN MOTTO

1. Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum jika bukan kaum itu sendiri yang merubahnya. (Qs. Ar Ra'du).

2. "**Apa yg selama ini dianggap tidak mungkin, selama api semangat masih berkobar di hati, maka segalanya bisa terjadi!**"

(Hitam-Putih)

3. "*It's brilliant because it's simple*"

Hal-hal luar biasa selalu berawal dari hal yang sederhana. (Hitam-Putih)

4. "**Ada satu hal yang bisa mengalahkan bakat, yaitu keinginan dan semangat yang kuat**" (Hitam-Putih)

5. **Manusia itu tugasnya berusaha dan berdoa.** (Penulis)

6. "The world isn't split into good people and Death Eaters.

We've all got both light and dark inside of us.

What matters is the part we choose to act on.

That's who we really are."

(Sirius Black - *Harry Potter and the Order of the Phoenix* )

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Penulisan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Kepada Bapak, Ibu dan Kakak di rumah yang telah memberikan semangat, dorongan moral maupun spirituul kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
3. Kepada Bapak Ahmad Dahlan, S.Kom selaku dosen pembimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Kepada Asmarachma Mita Maula yang selalu memberikan dukungan, memberikan motivasi untuk bangkit ketika semangat mulai pudar.
5. Kepada teman-teman 09-D3TI-03, tanpa mereka Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik.
6. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Tugas Akhir dengan Judul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS JAVA 2 STANDARD EDITION (J2SE) PADA TOKO KERAJINAN KULIT EDWARD” sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan Terima Kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Akhmad Dahlan, S.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaiannya Tugas Akhir ini.

5. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
6. Semua teman-teman 09-D3TI-03 seperjuangan yang telah membantu baik secara langung maupun tidak langsung sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Akhirnya, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 4 September 2012

**Febriyono Wibowo (09.01.2618)**



**Sudarmawan (09.01.2650)**



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
INTISARI .....	xix
ABSTRACT .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.1 Metode Observasi .....	5
1.6.2 Metode Wawancara .....	6
1.6.3 Metode Kepustakaan .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Pengenalan Sistem .....	8
2.1.1 Pengertian Sistem .....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	10

2.2.1 Pengertian Informasi.....	10
2.2.2 Pengertian Sistem Informasi .....	10
2.2.3 Komponen Sistem Informasi .....	10
2.3 Konsep Dasar Basis Data .....	11
2.3.1 Pengertian Basis Data .....	11
2.3.2 Pengertian Sistem Basis Data .....	12
2.3.3 Istilah-istilah yang Sering Digunakan dalam Basis Data .....	12
2.4 Perancangan Basis Data .....	13
2.4.1 Teknik Normalisasi.....	13
2.4.2 Bentuk-Bentuk Normalisasi.....	14
2.4.2.1 Bentuk Tidak Normal .....	14
2.4.2.2 Bentuk Normal Kesatu .....	16
2.4.2.3 Bentuk Normal Kedua .....	16
2.4.2.4 Bentuk Normal Ketiga.....	17
2.5 Flowchart.....	18
2.6 Pengenalan UML .....	23
2.6.1 Pengertian UML .....	23
2.6.2 Tujuan UML .....	23
2.6.3 Diagram-Diagram dalam UML .....	24
2.6.3.1 Use Case Diagram .....	24
2.6.3.2 Activity Diagram .....	26
2.6.3.3 Class Diagram .....	28
2.6.3.4 Sequence Diagram .....	31
2.7 Software Yang Digunakan .....	34
2.7.1 Netbeans IDE 6.9.1 .....	34
2.7.1.1 Menjalankan Netbeans yang Sudah Terisntal .....	34
2.7.1.2 Membuat Projek Baru di Netbeans IDE 6.9.1 .....	36
2.7.1.3 Membuka Project yang Sudah Ada .....	38
2.7.1.4 Menghapus Project.....	38
2.7.1.5 Membuild Project di Netbeans 6.9.1 .....	39
2.7.1.6 Menjalankan Project yang Sudah Dibuild.....	40

2.7.2 MySQL .....	40
2.7.3 CorelDraw X3.....	40
BAB III TINJAUAN UMUM .....	42
3.1 Latar Belakang Perusahaan .....	42
3.2 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan .....	42
3.3 Tujuan Pendirian Perusahaan .....	43
3.4 Struktur Organisasi Perusahaan.....	43
3.4.1 Owner (Pemilik) .....	43
3.4.2 Admin .....	44
3.4.3 Karyawan .....	44
3.4.4 <i>User</i> (Pelanggan) .....	44
3.5 Produk yang Dipasarkan .....	44
3.6 Persaingan Pasar.....	46
3.7 Wilayah Pemasaran .....	46
3.8 Proses Penjualan.....	46
3.9 Flowchart Sistem yang Sedang Dipergunakan.....	47
BAB IV PEMBAHASAN .....	48
4.1 Perancangan Sistem.....	48
4.1.1 Tahapan Perancangan Sistem .....	48
4.1.2 Flowchart Sistem yang Diusulkan .....	49
4.1.3 Perancangan UML .....	51
4.1.3.1 Use Case Diagram.....	51
4.1.3.2 Activity Diagram.....	56
4.1.3.3 Class Diagram .....	62
4.1.3.4 Sequence Diagram.....	63
4.2 Perancangan Database .....	73
4.2.1 Perancangan Normalisasi.....	73
4.2.1.1 Bentuk Tidak Normal .....	73
4.2.1.2 Bentuk Normal Tahap Pertama (1 <sup>st</sup> Normal Form) .....	73
4.2.1.3 Bentuk Normal Tahap Kedua (2 <sup>nd</sup> Normal Form).....	75
4.2.1.4 Bentuk Normal Tahap Ketiga (3 <sup>rd</sup> Normal Form) .....	76

4.2.2 Relasi Antar Tabel .....	77
4.2.3 Rancangan Struktur Tabel .....	79
4.3 Rancangan Interface .....	83
4.4 Implementasi Sistem .....	96
4.4.1 Implementasi Database .....	96
4.4.1.1 Create Database.....	96
4.4.1.2 Create Table .....	96
4.4.1.3 Insert Database .....	97
4.4.1.4 Update Database.....	97
4.4.1.5 Delete Database.....	98
4.4.2 Pengaturan MySQL .....	98
4.4.3 Langkah-langkah Penggunaan Sistem .....	99
4.4.3.1 Login .....	99
4.4.3.2 Menu Utama .....	100
4.4.3.3 Daftar Barang .....	100
4.4.3.4 Daftar Pemasok dan Daftar Pelanggan.....	102
4.4.3.5 Transaksi Penjualan.....	104
4.4.3.6 Transaksi Pembelian.....	105
4.4.3.7 Retur Jual.....	106
4.4.3.8 Retur Beli .....	107
4.4.3.9 Laporan-laporan .....	108
4.4.3 Implementasi Kode Program .....	113
BAB V PENUTUP .....	119
5.1 Kesimpulan.....	119
5.2 Saran .....	120
DAFTAR PUSTAKA.....	121

## DAFTAR TABEL

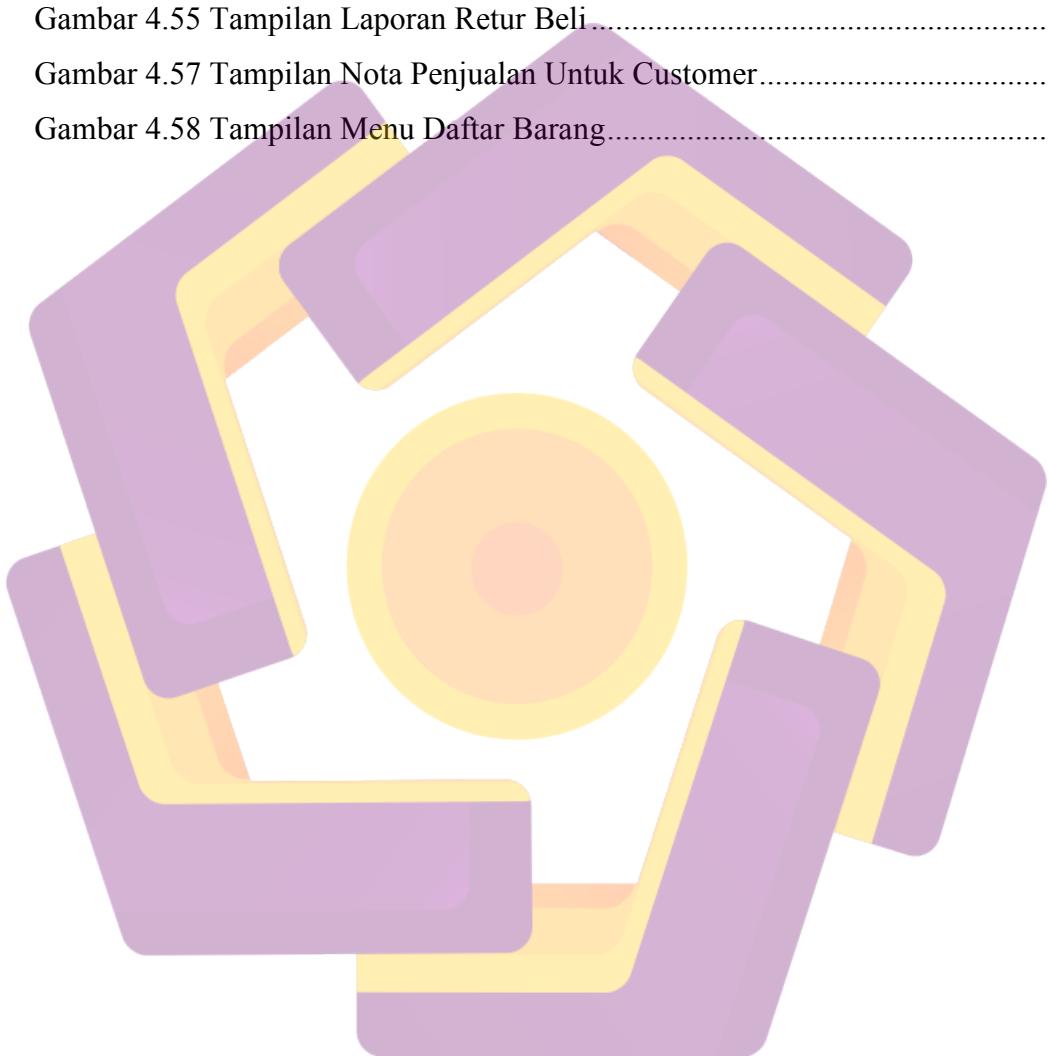
Tabel 2.1 Contoh Tabel Tidak Normal .....	15
Tabel 2.2 Contoh Tabel Normal Kesatu.....	16
Tabel 2.3 Contoh Tabel Normal Kedua .....	17
Tabel 2.4 Contoh Tabel Normal Ketiga .....	18
Tabel 2.5 Flow Direction Symbol dalam Flowchart.....	20
Tabel 2.6 Processing Symbols dalam Flowchart.....	21
Tabel 2.7 Simbol Input dan Output dalam Flowchart.....	22
Tabel 2.8 Simbol-simbol dalam Use Case Diagram .....	24
Tabel 2.9 Simbol-simbol dalam Activity Diagram .....	26
Tabel 2.10 Simbol-simbol dalam Class Diagram.....	28
Tabel 2.11 Simbol-simbol dalam Sequence Diagram.....	32
Tabel 4.1 Tabel Penjelasan Use Case Diagram.....	51
Tabel 4.2 Normalisasi Tahap Pertama.....	74
Tabel 4.3 Normalisai Tahap Kedua.....	75
Tabel 4.4 Normalisasi Tahap Ketiga.....	76
Tabel 4.5 Struktur Tabel Barang .....	79
Tabel 4.6 Struktur Tabel Jenis.....	79
Tabel 4.7 Struktur Tabel Pemasok .....	79
Tabel 4.8 Struktur Tabel Nota Pembelian .....	80
Tabel 4.9 Struktur Tabel Item Beli.....	80
Tabel 4.10 Struktur Tabel Retur Beli .....	80
Tabel 4.11 Struktur Tabel Item Jual .....	81
Tabel 4.12 Struktur Tabel Retur Jual .....	81
Tabel 4.13 Struktur Tabel Nota Penjualan .....	81
Tabel 4.14 Struktur Tabel Pelanggan .....	82
Tabel 4.15 Struktur Tabel Admin.....	82

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Loading NetBeans IDE 6.9.1.....	35
Gambar 2.2 Tampilan awal NetBeans IDE 6.9.1 .....	35
Gambar 2.3 Tampilan New Project di NetBeans IDE 6.9.1.....	36
Gambar 2.4 Tampilan New Java Application di NetBeans IDE 6.9.1 .....	37
Gambar 2.5 Tampilan Awal Project Baru di NetBeans .....	37
Gambar 2.6 Membuka Project tersimpan di NetBeans .....	38
Gambar 2.7 Tampilan saat menghapus project di NetBeans IDE 6.9.1 .....	39
Gambar 2.8 Tampilan Awal CorelDRAW X3 .....	41
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Toko EDWARD .....	43
Gambar 3.2 Contoh Produk Kerajinan Kulit.....	45
Gambar 3.3 Flowchart Sistem yang Sedang Berjalan.....	47
Gambar 4.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	50
Gambar 4.2 Rancangan Use Case Diagram .....	51
Gambar 4.3 Rancangan Activity Diagram Login.....	56
Gambar 4.4 Activity Diagram Tambah Pemasok.....	57
Gambar 4.5 Activity Diagram Edit Pemasok .....	57
Gambar 4.6 Activity Diagram Hapus Pemasok .....	58
Gambar 4.7 Activity Diagram Tambah Pelanggan .....	58
Gambar 4.8 Activity Diagram Edit Pelanggan.....	59
Gambar 4.9 Activity Diagram Hapus Pelanggan .....	59
Gambar 4.10 Activity Diagram Penjualan Barang.....	60
Gambar 4.11 Activity Diagram Pembelian Barang.....	60
Gambar 4.12 Activity Diagram Tambah Barang .....	61
Gambar 4.13 Activity Diagram Edit Barang .....	61
Gambar 4.14 Activity Diagram Hapus Barang .....	62
Gambar 4.15 Class Diagram Penjualan dan Pembelian .....	62
Gambar 4.16 Sequence Diagram Login .....	63
Gambar 4.17 Sequence Diagram Tambah Pemasok .....	64
Gambar 4.18 Sequence Diagram Edit Pemasok.....	65

Gambar 4.19 Sequence Diagram Hapus Pemasok .....	66
Gambar 4.20 Sequence Diagram Tambah Pelanggan .....	67
Gambar 4.21 Sequence Diagram Edit Pelanggan.....	68
Gambar 4.22 Sequence Diagram Hapus Pelanggan .....	69
Gambar 4.23 Sequence Diagram Tambah Barang .....	69
Gambar 4.24 Sequence Diagram Edit Barang.....	70
Gambar 4.25 Sequence Diagram Hapus Barang .....	71
Gambar 4.26 Sequence Diagram Pembelian.....	71
Gambar 4.27 Sequence Diagram Penjualan .....	72
Gambar 4.28 Sequence Diagram Membuat Laporan .....	72
Gambar 4.29 Relasi Antar Tabel .....	78
Gambar 4.30 Rancangan Interface Menu Utama .....	83
Gambar 4.31 Rancangan Interface Daftar Barang .....	85
Gambar 4.32 Rancangan Interface Login.....	86
Gambar 4.33 Rancangan Interface Daftar Pemasok.....	87
Gambar 4.34 Rancangan Interface Daftar Pelanggan .....	88
Gambar 4.35 Rancangan Interface Transaksi Penjualan.....	89
Gambar 4.36 Rancangan Interface Transaksi Pembelian.....	91
Gambar 4.37 Rancangan Interface Retur Jual .....	93
Gambar 4.38 Rancangan Interface Retur Beli.....	94
Gambar 4.39 Rancangan Form Laporan .....	95
Gambar 4.40 Tampilan Menu phpMyAdmin.....	98
Gambar 4.41 Tampilan Form Login.....	99
Gambar 4.42 Tampilan Menu Utama .....	100
Gambar 4.43 Tampilan Menu Daftar Barang.....	101
Gambar 4.44 Tampilan Menu Daftar Pemasok .....	103
Gambar 4.45 Tampilan Menu Daftar Pelanggan.....	103
Gambar 4.46 Tampilan Menu Transaksi Penjualan .....	104
Gambar 4.47 Tampilan Menu Transaksi Pembelian .....	106
Gambar 4.48 Tampilan Menu Retur Jual .....	107
Gambar 4.49 Tampilan Menu Retur Beli .....	107

Gambar 4.50 Tampilan Laporan Daftar Barang.....	108
Gambar 4.51 Tampilan Laporan Daftar Pemasok .....	109
Gambar 4.52 Tampilan Laporan Daftar Pelanggan.....	109
Gambar 4.53 Tampilan Laporan Pembelian Barang .....	110
Gambar 4.54 Tampilan Laporan Penjualan Barang .....	110
Gambar 4.55 Tampilan Laporan Retur Beli .....	111
Gambar 4.57 Tampilan Nota Penjualan Untuk Customer.....	112
Gambar 4.58 Tampilan Menu Daftar Barang.....	113



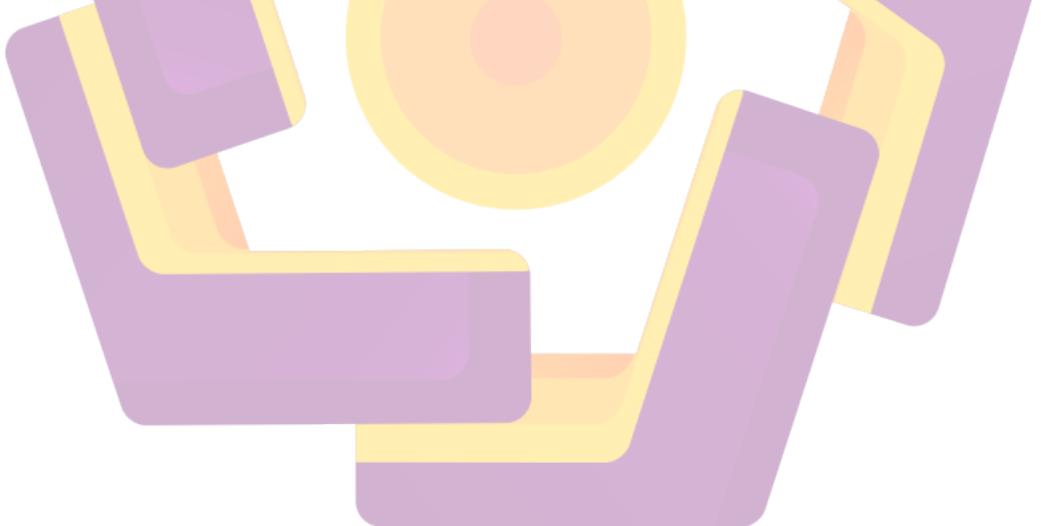
## INTISARI

Penjualan merupakan aktivitas perdagangan dimana di dalamnya terdapat proses penjualan. Proses penjualan yang masih menggunakan peralatan manual tidaklah praktis dan kemungkinan terjadinya *Human Error* sangatlah besar. Untuk itu dibutuhkanlah teknologi untuk mengatasi masalah tersebut.

Di dalam penulisan tugas akhir ini penulis akan membahas sistem informasi penjualan pada Toko Kerajinan Kulit EDWARD. Di mana saat ini toko tersebut masih menggunakan sistem yang hanya berfungsi sebagai alat penghitung harga saja. Untuk itu penulis membuat sistem informasi baru yang mampu menghitung dan menyimpan data stok barang, mengolah data transaksi, dan mencetak nota transaksi.

Hasil dari penelitian kami menghasilkan sebuah Sistem Informasi Penjualan dengan memanfaatkan GUI (Graphical User Interface) sebagai perancangan antar muka, sistem ini menggunakan bahasa pemrograman Java 2 Standart Edition (J2SE) yang dibuat menggunakan Netbeans 6.9 dan menggunakan MySQL sebagai pengolah databasenya, serta CorelDraw X3 untuk mengolah tampilan grafisnya.

**Kata kunci :** Sistem Informasi Penjualan, Java, MySQL



## *ABSTRACT*

*Sales is a trading activity that have the sales process inside. Manually sales process is not practical and the possibility of human error is enormous. Because of that, technology is needed to resolve the problem.*

*In this thesis the author will discuss information systems of the sale at EDWARD Leather Craft Stores. The store is have using a system that only serves as a means of calculating the price. By reason of that, the authors make a new information system capable of calculating and storing data, processing transaction data, and print a nota of the transaction.*

*The results of our study produced an Information System of sales using GUI (Graphical User Interface) as interface design, the system uses the programming language Java 2 Standard Edition (J2SE) is created by Netbeans 6.9 and uses MySQL as database processing, then CorelDraw X3 for processing display graphic.*

**Keywords:** *Information System of Sales, Java, MySQL*

