

**Aplikasi Penjualan di Merchant Berbasis Java**  
**SKRIPSI**



disusun oleh

**Fandhi Dwi Andono**      **07.12.2675**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2013**

**Aplikasi Penjualan di Merchant Berbasis Java**  
**SKRIPSI**



disusun oleh

**Fandhi Dwi Andono**      **07.12.2675**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Aplikasi Penjualan di Merchant Berbasis Java**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fandhi Dwi Andono**

**07.12.2675**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 17 Januari 2013

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

**NIK.190302125**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Aplikasi Penjualan di Merchant Berbasis Java

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fandhi Dwi Andono

07.12.2675

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 17 januari 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom

NIK. 190302011

Heri Sismoro,M.Kom

NIK. 190302057

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 27 April 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



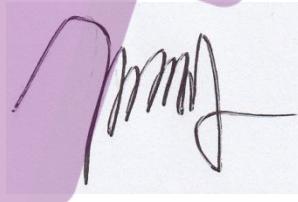
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

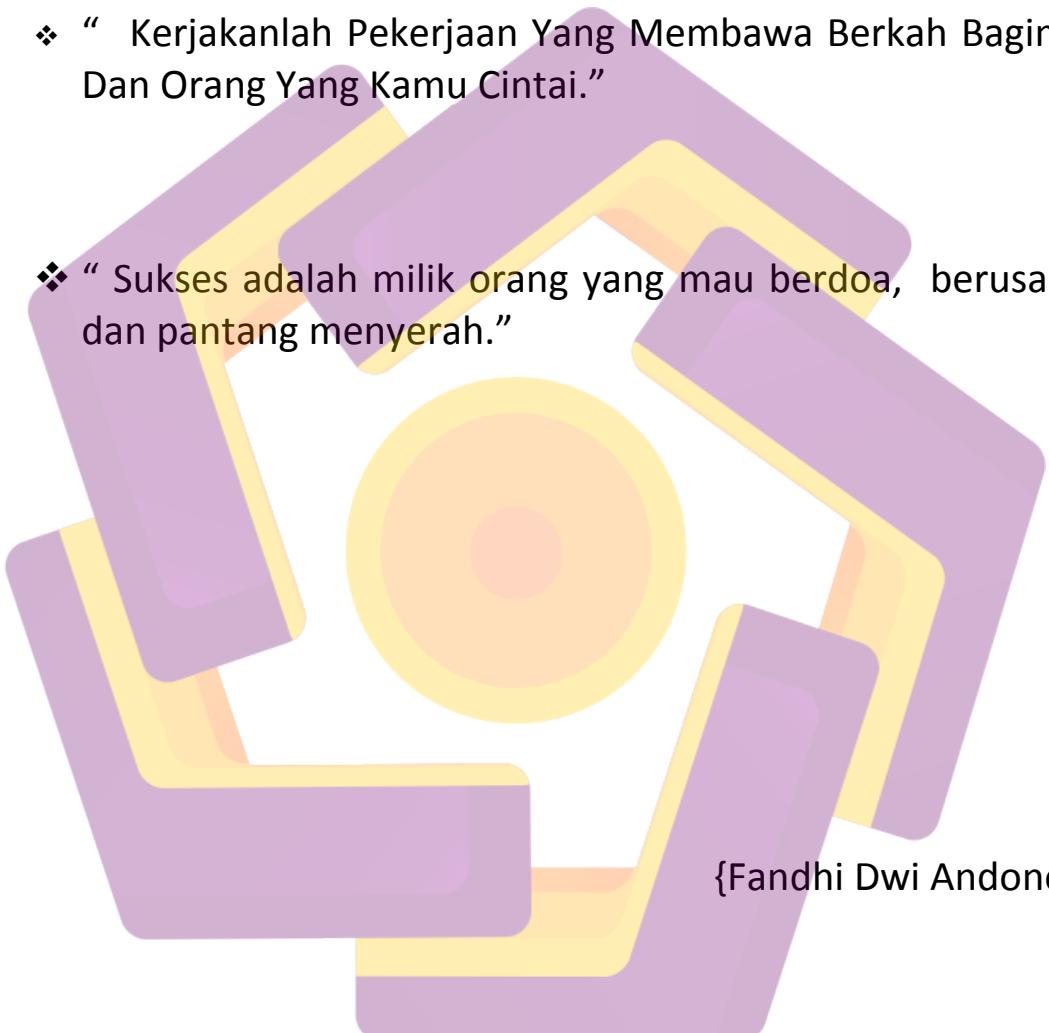
Yogyakarta, 4 Maret 2013



Fandhi Dwi Andono

07.12.2675

## MOTTO

- 
- ❖ “ Kerjakanlah Pekerjaan Yang Membawa Berkah Bagimu Dan Orang Yang Kamu Cintai.”
  - ❖ “ Sukses adalah milik orang yang mau berdoa, berusaha dan pantang menyerah.”

{Fandhi Dwi Andono};

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala anugrah,kasih dan ilhamnya sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan hasil yang baik tanpa kurang suatu apapun.

Dan tak lupa saya juga ucapan terima kasih kepada :

- Ayah & ibu (Harsono & Winarni) terima kasih tlh melahirkan, membesarakan, mendidik dan memberikan kasih sayang serta do'a dan kakakku (Hafid Purwandaru). Setiap hari kalian selalu membuat hidupku lebih berharga, ceria dan hangat. Hidupku sekarang ini atau nanti akan tetap untuk kalian.
- Kepada pak EMHA, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
- Untuk My Sweetheart (Intan Prawisda Sofiyana) : Terimakasih atas cinta yang kau berikan. Bagaikan sebuah doping disaat aku membutuhkannya. *I am not the best but I will be the best.* Cepet nyusul.
- Teman – Teman seperjuangan kelas I Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta angkatan 2007. Kalian memang sahabat yang terbaik. Ayo yang belum selesai segera cepat lulus.Kita pasti bisa.
- Dan masih banyak lagi orang hebat di sekitarku yang telah banyak membantu dan tidak dapat disebut satu persatu.....

Saya harap halaman persembahan ini cukup dapat menyampaikan rasa terimakasih yang sangat dalam dari ku.Semoga Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang membalas semua amalan saleh dan kebaikan semuanya. Amin

Fandhi Dwi Andono;

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dengan karunianya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “ Aplikasi Penjualan di MerchanNdase berbasis Java (Studi Kasus :Toko MerchanNdase Yogyakarta)”

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan pendidikan strata(S1) STMIK “AMIKOM” Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan kemampuan dan minimnya pengetahuan penulis.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM sebagai ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Strata I Sistem Informasi
3. Bapak Emha Taufiq Lutfi selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak dan ibu dan keluarga tercinta yang telah memberikan semangat dan dukungan sehingga tugas akhir ini akhirnya dapat selesai.
5. Kepada sahabat-sahabat yang telah membantu dan memberikan dukungannya.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan banyak manfaat kepada siapa saja yang membutuhkan.

Yogyakarta, 4 Maret 2013

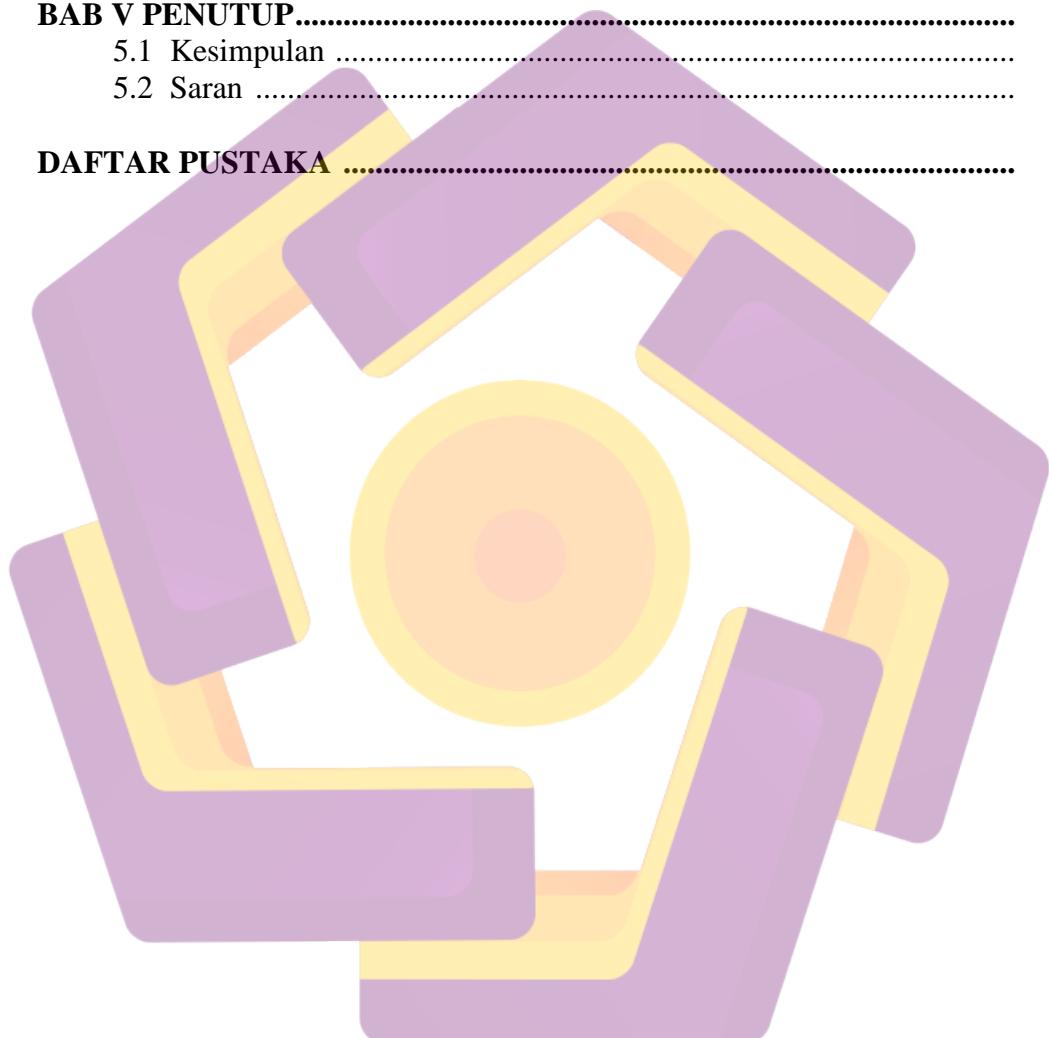
Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTARTABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTARGAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.4.1 Internal .....	4
1.4.2 Eksternal .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	9
2.3 Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	13
2.4 Data Flow Diagram .....	17
2.5 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	19
<b>BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>21</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	21
3.1.1 Sejarah Perusahaan .....	21
3.1.2 Letak Perusahaan .....	21
3.1.3 Visi dan Misi MerchanDase .....	22
3.1.4 Struktur Organisasi Toko MerchanDase .....	22
3.2 Analisis Sistem .....	24
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	24
3.3 Analisis Kelemahan Sistem .....	24
3.3.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	26
3.3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	26
3.3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	27
3.3.4 Analisis Kendali ( <i>Control</i> ) .....	28

3.3.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	28
3.3.6	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	29
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.4.1	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	30
3.4.1.1	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	30
3.4.1.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	31
3.4.2	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	32
3.4.3	Kebutuhan Manusia ( <i>Brainware</i> ) .....	33
3.5	Analisis Kelayakan Sistem .....	33
3.5.1	Analisis Studi Kelayakan.....	33
3.5.1.1	Kelayakan Teknologi.....	34
3.5.1.2	Kelayakan Operasional.....	35
3.5.1.3	Kelayakan Hukum .....	36
3.5.1.4	Kelayakan Ekonomi .....	36
3.6	Analisis Biaya dan Manfaat.....	36
3.6.1	Komponen-Komponen Biaya .....	39
3.7	Metode Analisis Biaya dan Manfaat .....	39
3.7.1	Metode Periode Pengambilan ( <i>Payback Period</i> ).....	39
3.7.2	Metode Pengambilan Investasi ( <i>Return Of Investment</i> ) .....	41
3.7.3	Metode Nilai Sekarang ( <i>Net Present Value</i> ) .....	42
3.8	Perancangan Sistem .....	44
3.8.1	Rancangan Flowchart .....	44
3.8.2	Rancangan Data Flow Diagram ( <i>DFD</i> ) .....	45
3.9	Perancangan Database .....	49
3.9.1	Normalisasi .....	49
3.10	Perancangan Tabel Database .....	54
3.11	Perancangan Form.....	56
3.12	Perancangan Output .....	59
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>62</b>	
4.1	Implementasi Sistem .....	62
4.1.1	Pembuatan Database dan Tabel .....	62
4.1.2	Pembuatan Pemrograman .....	66
4.1.2.1	Pembuatan Form dan Script Program.....	66
4.1.2.2	Pengetesan Program .....	68
4.2	Hasil Program .....	71
4.2.1	Menu Login .....	71
4.2.2	Menu Utama .....	72
4.2.3	Input Data Barang.....	74
4.2.4	Input Data Supplier.....	76
4.2.5	Input Data Jenis .....	77
4.2.6	Input Data Pegawai.....	78
4.2.7	Data Input Barang.....	79
4.2.8	Data Penjualan .....	81
4.2.9	Tampilan Laporan.....	82

4.2.9.1 Laporan Data Barang .....	82
4.2.9.2 Laporan Data Supplier.....	82
4.2.9.2 Laporan Data Pegawai.....	83
4.2.9.4 Laporan Data Pembelian .....	83
4.2.9.5 Laporsn Data Penjualan.....	84
4.3 Implementasi Sistem .....	85
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>88</b>
5.1 Kesimpulan .....	88
5.2 Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1 Rincian Spesifikasi Hardware .....</b>	31
<b>Tabel 3.2 Rincian Software .....</b>	32
<b>Tabel 3.3 Rincian Biaya Dan Manfaat .....</b>	37
<b>Tabel 3.4 Hasil Perhitungan Analisis Biaya Dan Manfaat.....</b>	43
<b>Tabel 3.5 Normalisasi Pertama .....</b>	50
<b>Tabel 3.6 Normalisasi Kedua.....</b>	51
<b>Tabel 3.7 Normalisasi Ketiga.....</b>	52
<b>Tabel 3.9 Tabel Barang .....</b>	54
<b>Tabel 3.10 Tabel Pegawai .....</b>	54
<b>Tabel 3.11 Tabel Penjualan .....</b>	55
<b>Tabel 3.12 Tabel Jenis .....</b>	55
<b>Tabel 3.13 Tabel Input Barang .....</b>	55
<b>Tabel 3.14 Tabel Detail Input Barang .....</b>	55
<b>Tabel 3.15 Tabel Detail Penjualan.....</b>	56
<b>Tabel 3.16 Tabel Nota .....</b>	56
<b>Tabel 3.17 Tabel Login .....</b>	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Xampp Control Panel.....	20
Gambar 3.1 Struktur organisasi.....	22
Gambar 3.5 Flowchart.....	41
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 0.....	42
Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 1.....	43
Gambar 3.8 DFD Level 2 Data Barang.....	44
Gambar 3.9 DFD Level 2 Input Pegawai.....	44
Gambar 3.10 DFD level 2 Data Penjualan.....	45
Gambar 3.11 DFD Level 2 Input Barang.....	45
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel.....	50
Gambar 4.1 Pembuatan Database.....	62
Gambar 4.2 Pembuatan tabel.....	63
Gambar 4.3 Mengisi Field tabel.....	63
Gambar 4.4 Implementasi Tabel Barang.....	64
Gambar 4.5 Implementasi Tabel Detail Jual.....	64
Gambar 4.6 Implementasi Tabel Detail Beli.....	64
Gambar 4.7 Implementasi tabel jenis.....	65
Gambar 4.8 Implementasi Tabel Nota.....	65
Gambar 4.9 Implementasi tabel login.....	65
Gambar 4.10 Implementasi tabel Pegawai.....	65
Gambar 4.11 Implementasi tabel Input barang.....	66
Gambar 4.12 Implementasi tabel Penjualan.....	66
Gambar 4.13 Implementasi tabel Supplier.....	66
Gambar 4.14 Koneksi Database.....	67
Gambar 4.15 Pembuatan program proses input.....	68
Gambar 4.16 Pembuatan program untuk menampilkan data.....	68
Gambar 4.17 pembuatan program untuk menampilkan tabel.....	69
Gambar 4.18 Pembuatan program untuk mengubah data.....	69
Gambar 4.19 kesalahan Bahasa (syntax error).....	70
Gambar 4.20 kesalahan proses ( runtime error).....	71
Gambar 4.21 kesalahan logic (logic error).....	71
Gambar 4.22 Menu Login.....	73
Gambar 4.23 Informasi Kesalahan.....	73
Gambar 4.24 Menu utama.....	75
Gambar 4.25 gambar data barang.....	77
Gambar 4.25 Gambar input data supplier.....	78
Gambar 4.26 Gambar input data jenis.....	79
Gambar 4.27 Gambar Input data pegawai.....	81
Gambar 4.28 Gambar data input barang.....	82
Gambar 4.29 Gambar laporan Data barang.....	84
Gambar 4.31 Gambar laporan data pegawai.....	85
Gambar 4.32 Gambar laporan pembelian per tanggal.....	86
Gambar 4.33 Gambar laporan Pembelian per periode.....	86
Gambar 4.34 Gambar laporan penjualan per tanggal.....	87
Gambar 4.35 Gambar laporan penjualan per periode.....	87

## INTISARI

Perkembangan teknologi komunikasi telah menjadikan penghalang ruang dan waktu antar manusia menjadi terabaikan. Pertukaran infomasi yang begitu cepat menjadikan kebutuhan manusia akan informasi dituntut untuk segera terpenuhi. Pada setiap waktu dan di segala tempat informasi dapat diperoleh.

Dalam operasional MerchanNdase terdapat kemungkinan terjadi masalah dalam hal pemesanan dan tidak adanya backup data yang memadai maka dapat menyebabkan kerugian perusahaan. Selain itu demi kemajuan dan meningkatkan kepuasan pelanggan perlu adanya sebuah sistem yang dapat meng-cover hal tersebut.

Sistem aplikasi ini berjalan pada komputer dengan menginputkan data yang seperti jumlah, jenis barang, harga dan jumlah serta terdapat stok bahan baku. Dengan mengambil studi kasus di MerchanNdase, Jalan Glagah Sari No. 60 Yogyakarta.

**Kata kunci – JAVA, J2SE, Penjualan**

## **ABSTRACT**

*The development of technology has made communication barrier between people space and time to be ignore.Trading information that is so quick to make the human need for information required to immediately terpenuhi.All times and in all places information can be obtained.*

*In operational MerchanNdase are potential problems in terms of booking and the absence of adequate data backup, it can cause harm company. for the advancement and increase customer satisfaction needs to be a system that can cover it.*

*The application system is running on a computer with the input data such as the number, type of goods, the price and the number and there is raw material stock. By taking a case study in MerchanNdase, Road No. Glagah Sari. 60 Yogyakarta.*

**Keywords - JAVA, J2SE, Sales**

