

**PERANCANGAN *INVENTORY* PENJUALAN BARANG  
PADA TOKO JUANNA CIPTA MEDIA COMPUTER  
WONOGIRI**



**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh:

**NAMA : WAHYU SATRIANTO**

**NIM : D 400 030 119**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2011**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Tugas Akhir dengan judul “**PERANCANGAN *INVENTORY* PENJUALAN BARANG PADA TOKO JUANNA CIPTA MEDIA COMPUTER WONOGIRI**” ini diajukan oleh:

**NAMA : WAHYU SATRIANTO**

**NIM : D 400 030 119**

Guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana jenjang pendidikan Strata-Satu (S1) pada Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta, telah diperiksa dan disetujui pada:

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

( Aris Rakhmadi, ST, M.Eng. )

( Umi Fadlilah, ST, M.Eng. )

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul “PERANCANGAN *INVENTORY* PENJUALAN BARANG PADA TOKO JUANNA CIPTA MEDIA COMPUTER WONOGIRI” ini telah dipertahankan dan dipertanggung jawabkan di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta, pada:

Hari :

Tanggal :

Dewan Penguji:

1. Aris Rakhmadi, S.T, M.Eng .....
2. Umi Fadlilah, S.T, M.Eng .....
3. Endah Sudarmilah, S.T, M.Eng .....
4. Dedy Ari Prasetya, S.T .....

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Ketua Jurusan Teknik Elektro  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

( Ir. Agus Riyanto, M.T. )

( Ir. Jatmiko, M.T. )

## DAFTAR KONTRIBUSI

Tugas Akhir ini dirancang sebagai perancangan *inventory* penjualan barang. Komponen utamanya adalah bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan basis data menggunakan Access 2003. Berikut ini adalah daftar kerja yang ada dalam Tugas Akhir ini :

1. Saya berterus terang bahwa kemampuan dalam memahami program Visual Basic dan Microsoft Access masih terlampau sedikit, oleh karena itu saya mencoba belajar dari berbagai pihak untuk mengerjakan Tugas Akhir ini.
2. Perancangan program sistem informasi penjualan ini menggunakan Visual Basic 6.0 Enterprise Edition dan Microsoft Office Access 2003 sebagai *database*.
3. Perancangan program ini dengan bantuan artikel-artikel diinternet dan buku yang dilampirkan dalam daftar pustaka.

Demikian daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya. Saya bertanggung jawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Surakarta, Oktober 2011

Diketahui oleh Dosen Pembimbing

Mahasiswa Tugas Akhir

(Aris Rakhmadi, ST, M.Eng.)

(Wahyu Satrianto)

## **ABSTRAKSI**

*Sistem pengolahan data penjualan barang yang tersedia di Toko Juanna Cipta Media Computer belum optimal, sehingga dalam pengolahan data pembelian, penjualan, dan stok barang sering terjadi kesulitan. Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi yang dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data pembelian, penjualan, dan stok barang.*

*Perancangan inventory penjualan ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan basis data yang digunakan adalah Microsoft Access 2003. Aplikasi-aplikasi yang dihasilkan meliputi, pengelolaan data supplier, data costumer, data barang, transaksi penjualan dan pembelian, serta laporan stok barang.*

*Perancangan inventory penjualan barang pada toko komputer tersebut diharapkan dapat meningkatkan efektifitas pengelolaan data dalam suatu basis data, sehingga mempermudah dalam pencarian dan penyimpanan datanya. Hasil pengelolaan data yang baik, diharapkan dapat memberikan laporan secara cepat, tepat, dan akurat.*

**Kata kunci** : *inventory, Visual Basic 6.0, Microsoft Access 2003*

## MOTTO

*Tidak ada kemenangan dan keberhasilan tanpa ada pengorbanan dan etekunan,  
dan tidak ada pengorbanan dan ketekunan yang berhasil tanpa ada keyakinan  
(H.R. Bukhari)*

*Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar  
(Khalifah Umar)*

*Ing ngarsa sung tulodo, Ing madyo mangun karsa, Tut wuri handayani  
(Ki Hajar Dewantara)*

*Bukan kurangnya pengetahuan yang menghalangi keberhasilan, tetapi tidak  
cukupnya tindakan. Dan bukan kurang cerdasnya pemikiran yang melambatkan  
perubahan hidup ini, tetapi kurangnya penggunaan dari pikiran dan kecerdasan  
(Mario Teguh)*

## PERSEMBAHAN

*Puji syukur kepada Allah SWT dengan hidayah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar. Sholawat serta salam tak lupa kita sanjungkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para Sahabat, yang kita nanti syafa'at nya di akhir jaman nanti. Amin...*

*Tugas Akhir ini ku persembahkan kepada :*

- ❖ *Ayah Bunda tercinta, yang selalu memberi do'a, semangat, dan kasih sayang yang tanpa batas.*
- ❖ *Kakak-kakak ku (mbak Titik, mbak Tutik, mas Tri, mas Ponco) yang selalu memberikan support dan keponakan ku yang selalu memberikan keceriaan (Arif, Ikhsan, Ima, dan Ilham).*
- ❖ *(Alm) Mas Catur Wahyudi dan (Alm) Putra Febriana A, semoga tenang disisi-Nya.*
- ❖ *Seseorang yang telah memberikan motivasi hidup.*
- ❖ *Almamaterku.*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Hidayah dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“PERANCANGAN INVENTORY PENJUALAN BARANG PADA TOKO JUANNA CIPTA MEDIA COMPUTER WONOGIRI”**. Sebagai salah satu syarat untuk menempuh gelar Sarjana Teknik Elektro pada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Tugas Akhir ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Ir. Agus Riyanto, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ir. Jatmiko, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro.
3. Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng. selaku Pembimbing I dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
4. Umi Fadlilah, S.T., M.Eng. selaku Pembimbing II yang telah memberikan banyak nasehat, bimbingan, dorongan, bantuan dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.



5. Bapak dan Ibu Dosen pengampu mata kuliah pada Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi bekal ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
6. Segenap Staff/Karyawan pada Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah melayani dan memberikan fasilitas bagi kelancaran studi.
7. Bapak, Ibu dan kakak-kakakku tercinta yang tak pernah letih memberikan do'a, dukungan, dan semangat kepada penulis.
8. Bp. Titis Budi P, S.Pd, selaku Manajer Juanna Cipta Media Computer Wonogiri yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan memberi informasi yang dibutuhkan penulis.
9. Teman-teman Teknik Elektro khususnya angkatan 2003, serta kawan dan sahabat yang telah memberikan semangat, terima kasih untuk kebersamaannya selama ini.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang sangat membantu hingga terselesainya Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT berkenan untuk memberikan balasan yang sesuai dengan budi baik yang telah mereka berikan. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَالصَّلَاةُ لِلَّهِ وَالزَّكَاةُ لِلَّهِ وَالصِّيَامُ لِلَّهِ وَالْحَجُّ لِلَّهِ  
وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَالصَّلَاةُ لِلَّهِ وَالزَّكَاةُ لِلَّهِ وَالصِّيَامُ لِلَّهِ وَالْحَجُّ لِلَّهِ

Surakarta, Oktober 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR KONTRIBUSI .....	iv
HALAMAN ABSTRAKSI .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Tinjauan Pustaka .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Visual basic 6.0.....	8
2.1.1 <i>Integrated Development Environment (IDE)</i> .....	8

2.1.2	Memilih Tipe <i>Project</i> .....	10
2.1.3	Contoh Aplikasi Program.....	12
2.2	Konsep Dasar Visual Basic 6.0.....	14
2.2.1.	Tahap Analisa.....	14
2.2.2.	Tahap <i>Design</i> .....	14
2.2.3.	Tahap <i>Coding</i> .....	14
2.2.4.	Tahap <i>Debuging</i> .....	14
2.2.5.	Tahap <i>Compilling</i> .....	14
2.2.6.	Tahap <i>Dokumentasi</i> .....	14
2.3	Komponen Dasar Visual Basic 6.0 .....	15
2.3.1	<i>Menu</i> .....	16
2.3.2	<i>Toolbar</i> .....	16
2.3.3	<i>Project</i> .....	17
2.3.4	<i>Form</i> .....	17
2.3.5	<i>Toolbox</i> .....	18
2.3.6	<i>Properties</i> .....	21
2.3.7	<i>Kode Program</i> .....	21
2.3.8	<i>Form Layout</i> .....	22
2.4	Microsoft Acces.....	22
2.4.1	Cara Membuat <i>Database</i> dari Microsoft Access.....	23
2.4.2	Menggunakan <i>ADO Connection</i> untuk Mengakses <i>Database</i> .....	26

2.5	<i>DATABASE</i> .....	30
2.6	Tujuan Basis Data .....	30
2.6.1	Keakuratan ( <i>Accuracy</i> ).....	31
2.6.2	Efisiensi ruang penyimpanan ( <i>Space</i> ).....	31
2.6.3	Kecepatan ( <i>Speed</i> ) dan Kemudahan.....	31
2.6.4	Keamanan ( <i>Security</i> ).....	31
2.6.5	Kelengkapan ( <i>Completeness</i> ).....	32
2.6.6	Kebersamaan ( <i>Sharebility</i> ).....	32
2.6.7	Ketersediaan ( <i>Availability</i> ).....	32
2.7	DBMS ( <i>Database Management System</i> ).....	33
2.8	Aturan Untuk Model <i>Database</i> .....	34
2.9	<i>ENTITIES</i> .....	34
2.10	Hubungan ( <i>Relational</i> ).....	35
2.11	Kunci Primer ( <i>Primary Key</i> ).....	38
2.12	<i>INDEXS</i> .....	38
2.13	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	39
2.14	TABEL.....	40
2.15	<i>FLOWCHART</i> .....	41
2.16	Simbol - Simbol <i>Flowchart</i> .....	42
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM.....		44
3.1	Objek Penelitian.....	44
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	44
3.3	Alat Penelitian.....	45

3.4	Alur Penelitian.....	46
3.5	Perancangan Sistem.....	47
3.6	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	48
3.7	Bagan Alir Program ( <i>Flowchart</i> ).....	49
3.7.1	Proses <i>Login</i> .....	49
3.7.2	Menu Utama.....	50
3.7.3	Proses Data Barang.....	52
3.7.4	Data <i>Supplier</i> .....	53
3.7.5	Proses Transaksi Penjualan.....	55
3.7.6	Proses Transaksi Pembelian.....	56
3.8	Perancangan Basis Data.....	57
3.9	Relasi Antar Tabel ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	62
3.10	Perancangan <i>User Interface</i> .....	63
3.11	Struktur Menu.....	63
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM.....		65
4.1	Pengujian.....	65
4.1.1	<i>Form Login</i> .....	65
4.1.2	Menu Utama.....	66
4.1.3	Data Barang.....	67
4.1.4	Data <i>Supplier</i> .....	67
4.1.5	Data <i>Customer</i> .....	68
4.1.6	Data Tarif Jasa.....	69
4.1.7	Transaksi <i>Personal Computer</i> Rakitan.....	69

4.1.8	Transaksi Pembelian .....	70
4.1.9	Transaksi Penjualan.....	71
4.1.10	Transaksi Jasa/ <i>Service</i> .....	73
4.1.11	Transaksi Klaim Retur.....	73
4.1.12	Laporan Stok Barang.....	75
4.1.13	Laporan Penjualan.....	75
4.1.14	Laporan Pembelian.....	76
4.1.15	Laporan Jasa/ <i>Service</i> .....	76
4.1.16	Laporan Klaim Retur .....	77
4.1.17	Laporan Data <i>Supplier</i> .....	77
4.1.18	Laporan Data <i>Customer</i> .....	78
4.2	Analisis.....	78
4.3	Evaluasi Sistem.....	82
4.3.1	Kelebihan Sistem.....	82
4.3.2	Kelemahan Sistem.....	82
BAB V	PENUTUP.....	83
5.1	Kesimpulan .....	83
5.2	Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA	.....	85
LAMPIRAN	.....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan <i>New Project</i> .....	10
Gambar 2.2	Tampilan <i>IDE</i> .....	11
Gambar 2.3	Tampilan <i>code</i> dan <i>properties</i> .....	13
Gambar 2.4	Tampilan Program .....	13
Gambar 2.5	<i>IDE</i> Visual Basic Standard.....	15
Gambar 2.6	Tampilan <i>Menu Bar</i> .....	16
Gambar 2.7	Tampilan <i>Toolbar</i> .....	16
Gambar 2.8	Tampilan <i>Project</i> .....	17
Gambar 2.9	Tampilan <i>Form</i> .....	18
Gambar 2.10	Tampilan <i>Toolbox</i> .....	20
Gambar 2.11	Tampilan jendela <i>Properties</i> .....	21
Gambar 2.12	Tampilan jendela <i>Kode Program</i> .....	21
Gambar 2.13	Tampilan jendela <i>Form Layout</i> .....	22
Gambar 2.14	<i>File New Database</i> .....	23
Gambar 2.15	<i>Database</i> baru dalam Access.....	24
Gambar 2.16	Struktur Tabel.....	24
Gambar 2.17	Simpan Tabel.....	25
Gambar 2.18	<i>Datasheet View</i> .....	25
Gambar 2.19	<i>Properties</i> .....	26
Gambar 2.20	<i>Windows Connection String Editor</i> .....	27
Gambar 2.21	<i>Windows Data Link Properties-Tab Provider</i> .....	27

Gambar 2.22	<i>Data Link Properties-Tab Connection</i> .....	28
Gambar 2.23	<i>Data Link Test Connection</i> .....	28
Gambar 2.24	<i>Source of Connection Confirmation</i> .....	29
Gambar 2.25	<i>Connection ADOTable</i> .....	29
Gambar 2.26	Tampilan data pada <i>ADODC</i> .....	30
Gambar 2.27	Hubungan Satu ke Satu.....	35
Gambar 2.28	Hubungan Satu ke Banyak.....	36
Gambar 2.29	Hubungan Banyak ke Satu.....	36
Gambar 2.30	Hubungan Banyak ke Banyak.....	37
Gambar 2.31	Sistematis notasi simbolik di dalam Diagram E-R.....	40
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian.....	46
Gambar 3.2	Data Flow Diagram.....	48
Gambar 3.3	Diagram Alir <i>Login</i> .....	50
Gambar 3.4	Rancangan Menu Utama.....	51
Gambar 3.5	Diagram Alir Data Barang.....	53
Gambar 3.6	Diagram Alir Data <i>Supplier</i> .....	54
Gambar 3.7	Diagram Alir Proses Penjualan.....	55
Gambar 3.8	Diagram Alir Proses Pembelian.....	56
Gambar 3.9	Relasi Antar Tabel.....	62
Gambar 3.10	Kerangka <i>user interface</i> .....	63
Gambar 3.11	Struktur Menu <i>Inventory</i> Penjualan Barang Pada Toko Juanna Cipta Media Computer.....	64
Gambar 4.1	<i>Form Login</i> .....	66



Gambar 4.2	<i>Form Menu Utama</i> .....	66
Gambar 4.3	<i>Form Data Barang</i> .....	67
Gambar 4.4	<i>Form Data Supplier</i> .....	68
Gambar 4.5	<i>Form Data Customer</i> .....	68
Gambar 4.6	<i>Form Data Tarif Jasa/Service</i> .....	69
Gambar 4.7	<i>Form Harga Personal Computer Rakitan</i> .....	70
Gambar 4.8	<i>Form Pembelian</i> .....	71
Gambar 4.9	<i>Form Penjualan</i> .....	71
Gambar 4.10	<i>Form Transaksi Pembayaran</i> .....	72
Gambar 4.11	Nota Pembayaran.....	72
Gambar 4.12	<i>Form Transaksi Jasa/Service</i> .....	73
Gambar 4.13	<i>Form Pencatatan Klaim Retur</i> .....	74
Gambar 4.14	<i>Form Penyelesaian Klaim Retur</i> .....	74
Gambar 4.15	Laporan Stok Barang.....	75
Gambar 4.16	Laporan Penjualan.....	75
Gambar 4.17	Laporan Pembelian.....	76
Gambar 4.18	Laporan Jasa/Service.....	76
Gambar 4.19	Laporan Klaim Retur.....	77
Gambar 4.20	Laporan Data <i>Supplier</i> .....	77
Gambar 4.21	Laporan Data <i>Customer</i> .....	78

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Flowchart</i> .....	42
Tabel 3.1	Tabel <i>User</i> .....	57
Tabel 3.2	Tabel Barang.....	58
Tabel 3.3	Tabel Jenis Barang.....	58
Tabel 3.4	Tabel <i>Customer</i> .....	58
Tabel 3.5	Tabel <i>Supplier</i> .....	59
Tabel 3.6	Tabel <i>Service</i> .....	59
Tabel 3.7	Tabel Garansi.....	59
Tabel 3.8	Tabel Transaksi Beli.....	60
Tabel 3.9	Tabel Transaksi Jual.....	60
Tabel 3.10	Tabel Transaksi Retur.....	61
Tabel 3.11	Tabel <i>Service</i> .....	61
Tabel 3.12	Tabel Cetak Nota.....	61
Tabel 3.13	Tabel <i>Set Rate</i> .....	62
Tabel 4.1	Data Hasil Kuisisioner.....	79