

**PERANCANGAN WEB E-COMMERCE UNTUK MENUNJANG
PENINGKATAN PENJUALAN PADA TOKO ONLINE ECA SIRIP
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Rijalul Wathoni

09.11.3111

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN WEB E-COMMERCE UNTUK MENUNJANG
PENINGKATAN PENJUALAN PADA TOKO ONLINE ECA SIRIP
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Muhammad Rijalul Wathoni

09.11.3111

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN WEB E-COMMERCE UNTUK MENUNJANG
PENINGKATAN PENJUALAN PADA TOKO ONLINE ECA SIRIP
YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Muhammad Rijalul Wathoni

09.11.3111

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 April 2013

Dosen Pembimbing,


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

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN WEB E-COMMERCE UNTUK MENUNJANG
PENINGKATAN PENJUALAN PADA TOKO ONLINE ECA SIRIP
YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Muhammad Rijalul Wathoni

09.11.3111

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

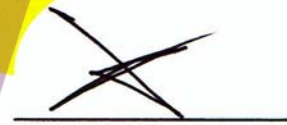
Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107



Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Maret 2015



KEJAYA SEMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

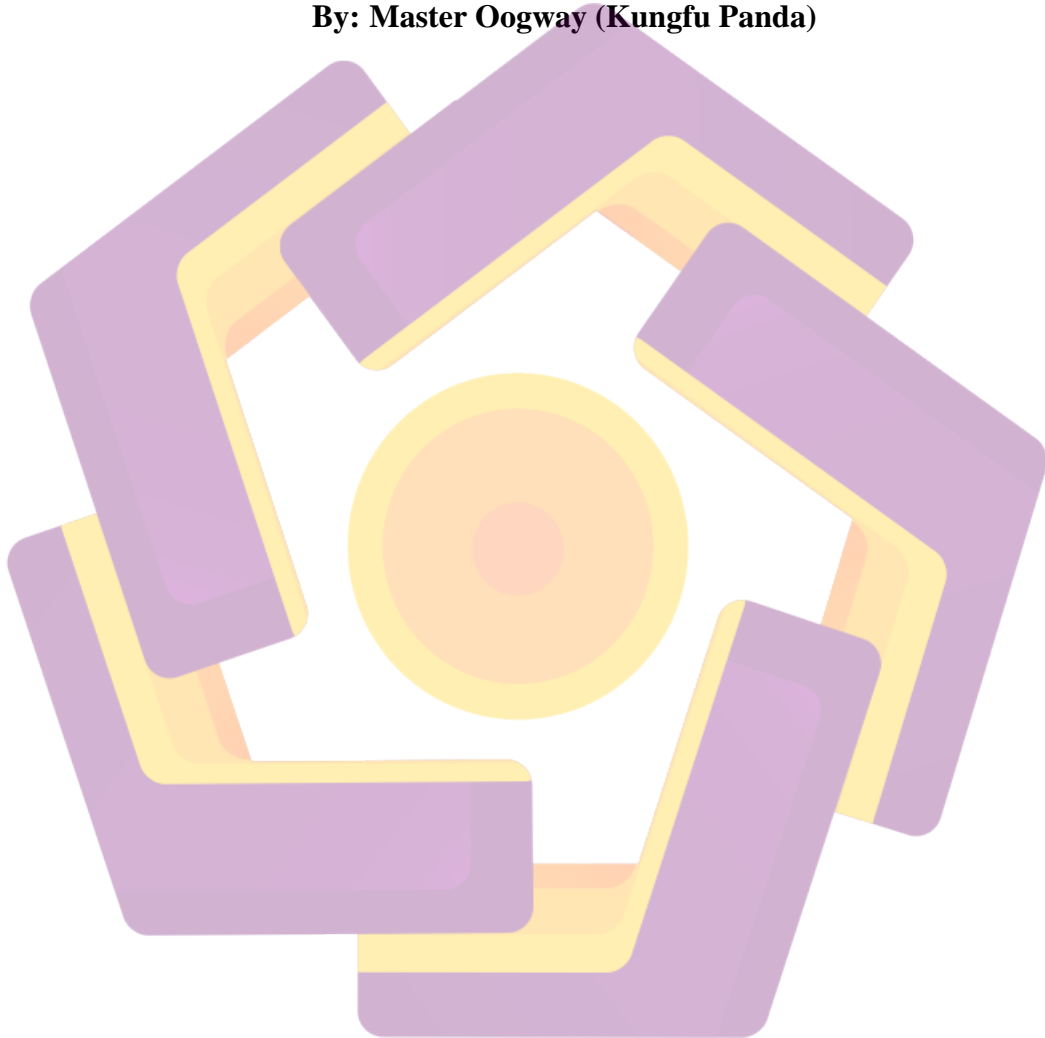
Yogyakarta, 25 Februari 2015

Muhammad Rijalul Wathoni
NIM. 09.11.3111

MOTTO

**Yesterday is history, tomorrow is a mystery, but today is a gift.
That is why it is called the "present."**

By: Master Oogway (Kungfu Panda)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil alamin, segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua. Tak lupa semoga shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada jungjunan kita Nabi Muhammad Saw., kepada keluarganya, sahabatnya, kepada kita semua, serta kepada seluruh umatnya hingga akhir zaman yang menjadikan sebagai uswatun hasanah, suri tauladan yang baik.

Alhamdulillah terselesaikan juga skripsi ini dan untuk itu penulis ingin mempersembahkannya untuk orang-orang yang penulis cintai dan sayangi yaitu:

- ❖ Untuk Mama yang selalu memberikan dukungan serta do'a yang memberikan motivasi bagi penulis, Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, panjang umur dan kemudahan dalam menjalankan aktifitasnya.
- ❖ Persembahan istimewa untuk Alm. Bapak yang insyaAllah diberikan tempat yang layak disisi-Nya.
- ❖ Untuk kakak dan adik tersayang (Yar, Mbak Vidi, Opik, Nia, Ryan, Ifah) yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, dan do'a kepada penulis.
- ❖ Untuk kekasihku Annisa Dian Rahmanningrum yang selalu cerewet bila penulis tidak segera menyelesaikan skripsi.
- ❖ Teman-teman kontrakan: Hadi, Cimut, Irfan, Cuthonx, Afdel serta penulis ucapkan terima kasih banyak untuk bimbingannya kepada Koni yang rela jauh-jauh datang dari Ngawi ke Jogja.
- ❖ Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu demi terselesainya skripsi ini. Terima kasih untuk semua bantuannya.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-nya kepada kita semua. Tak lupa semoga shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada jungjunan kita Nabi Muhammad SAW., kepada keluarganya, sahabatnya, kepada kita semua, serta kepada seluruh umatnya hingga akhir zaman yang menjadikan sebagai uswatun hasanah, suri tauladan yang baik.

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 Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika 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 penulis kuliah.

5. Semua keluarga besar penulis terutama untuk kedua orang tua yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, dan do'a kepada penulis.
6. Teman-teman saya semasa kuliah.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan 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, 5 Maret 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR GAMBAR	XV
DAFTAR ISTILAH	XIX
INTISARI	XX
ABSTRACT	XXI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Manfaat Praktis	4
1.5.2 Manfaat Akademis	4
a. Bagi Penulis	4
b. Bagi Peneliti Lain	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Definisi <i>E-Commerce</i>	9
a. <i>Elektronik Markets (Ems)</i>	10

b. <i>Elektronik Data Interchange (EDI)</i>	10
c. <i>Internet Commerce</i>	11
2.3 <i>Karakteristik E-Commerce</i>	12
a. <i>Transaksi tanpa batas</i>	12
b. <i>Transaksi anonim</i>	12
c. <i>Produk digital dan non digital</i>	13
d. <i>Produk barang tak berwujud</i>	13
2.4 <i>Konsep Arsitektur E-Commerce</i>	14
2.5 <i>Konsep Pemodelan Sistem</i>	18
2.5.1 <i>Flowchart</i>	18
2.5.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	20
2.5.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	21
2.5.4 <i>Diagram Konteks</i>	23
2.6 <i>Konsep Basis Data</i>	23
2.7 <i>Adobe Dreamweaver CS3</i>	24
2.8 <i>Adobe Photoshop CS3</i>	25
2.9 <i>XAMPP 1.6.8</i>	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1 <i>Profil Eca Sirip Yogyakarta</i>	27
3.2 <i>Analisis Masalah</i>	27
3.2.1 <i>Langkah-langkah Analisis</i>	27
3.2.2 <i>Hasil Analisis</i>	28
3.2.3 <i>Solusi yang dapat diterapkan</i>	31
3.2.4 <i>Solusi yang dipilih</i>	31
3.4 <i>Analisis Kebutuhan</i>	31
3.4.1 <i>Kebutuhan Perangkat Keras</i>	31
3.4.1.1 <i>Komputer atau Laptop</i>	31
3.4.1.2 <i>Laptop</i>	32
3.4.2 <i>Kebutuhan Perangkat Lunak</i>	32
3.4.3 <i>Kebutuhan Fungsional</i>	32
3.4.3.1 <i>Administrator</i>	32

3.4.3.2 Konsumen	34
3.4.4 Kebutuhan Non-Fungsional	35
3.4.5 Kebutuhan Informasi	35
3.4.6 Kebutuhan Pengguna (User)	35
3.4.7 Analisis Kebutuhan Biaya	36
3.5 Analisis Biaya	37
3.6 Analisis Kelayakan	38
3.6.1 Kelayakan Teknologi	38
3.6.2 Kelayakan Operasional	39
3.6.3 Kelayakan Hukum	39
3.7 Perancangan Aplikasi (Perancangan Sistem)	39
3.7.1 Perancangan Proses	39
3.7.1.1 Flowchart	40
3.7.1.2 Diagram Konteks	41
3.7.1.3 Data Flow Diagram (DFD)	42
1. DFD Level 0	42
2. DFD Level 1 Proses 1	43
3. DFD Level 1 Proses 2	44
4. DFD Level 1 Proses 3	45
5. DFD Level 1 Proses 4	46
6. DFD Level 2 Proses 1	47
7. DFD Level 2 Proses 2	48
3.7.1.4 Entity Relation Diagram (ERD)	49
3.7.2 Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	50
a. Basis Data	50
b. Relasi Antar Tabel	56
3.7.3 Perancangan Interface / Antarmuka	57
3.7.3.1 Tampilan Home / Halaman Utama	57
3.7.3.2 Tampilan Administrator	61
3.7.4 Perancangan Struktur Aplikasi	70

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	72
4.1 Database dan Tabel	72
4.1.1 Database	72
4.1.2 Tabel	72
4.2 Interface	81
4.2.1 Halaman Utama Pengunjung	81
4.2.2 Halaman Detai Produk	82
4.2.3 Halaman Keranjang	82
4.2.4 Halaman Login/Register User	83
4.2.5 Halaman Checkout	84
4.2.6 Halaman Invoice	85
4.2.7 Halaman Konfirmasi Pembayaran User	86
4.2.8 Halaman Login Admin	86
4.2.9 Halaman Utama administrator	87
4.2.10 Halaman Tambah Produk	87
4.2.11 Halaman Daftar Produk	88
4.2.12 Halaman User	88
4.2.13 Halaman Transaksi	88
4.2.14 Halaman Biaya Pengiriman	89
4.2.15 Halaman Voucher	89
4.3 Koneksi Form dana Database Server	89
4.3.1 Cara Menghubungkan Interface dengan Data pada Database	89
4.3.2 Cara Backup dan Mengelola Data	90
4.3.2.1 Cara Backup Data	90
4.3.2.2 Cara Mengelola Data	92
4.4 White-box Testing	94
4.5 Black-box Testing	94
4.5.1 Instalasi Website	94
4.5.1.1 Upload Database	94
4.5.1.2 Upload Data	96
4.5.2 Hasil Uji Coba	99

BAB V PENUTUP	101
5.1 Kesimpulan	101
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	103



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	7
Tabel 2.2 Simbol Flowchart	17
Tabel 2.3 Simbol DFD	19
Tabel 2.4 Simbol ERD	22
Tabel 2.5 Simbol Diagram Konteks	23
Tabel 3.1 Profil Eca Sirip Yogyakarta	27
Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Biaya dan Manfaat	36
Tabel 3.3 Tabel User	50
Tabel 3.4 Tabel Data User	50
Tabel 3.5 Tabel Kota	50
Tabel 3.6 Tabel Provinsi	51
Tabel 3.7 Tabel Produk	51
Tabel 3.8 Tabel Kategori	51
Tabel 3.9 Tabel Sub Kategori	51
Tabel 3.10 Tabel Image	52
Tabel 3.11 Tabel Produk Image	52
Tabel 3.12 Tabel Merek	52
Tabel 3.13 Tabel Keranjang	52
Tabel 3.14 Tabel Detail Beli	53
Tabel 3.15 Tabel Pembelian	53
Tabel 3.16 Tabel Konfirmasi Bayar	53
Tabel 3.17 Tabel Bank	53
Tabel 3.18 Tabel Pengiriman	54
Tabel 3.19 Tabel Biaya Kirim	54
Tabel 3.20 Tabel Status	54
Tabel 3.21 Tabel Transaksi	54
Tabel 3.22 Tabel Keterangan Toko	55
Tabel 3.23 Tabel Voucher	55
Tabel 4.1 Hasil <i>Black Box Testing</i>	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart	40
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	41
Gambar 3.3 DFD Level 0	42
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1	43
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2	44
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 3	45
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 4	46
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 1	47
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 2	48
Gambar 3.10 Entity Relation Diagram (ERD)	49
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel	56
Gambar 3.12 Halaman Depan / Home	57
Gambar 3.13 Halaman Detail Produk	57
Gambar 3.14 Halaman Keranjang	58
Gambar 3.15 Halaman Konfirmasi Daftar Belanja	58
Gambar 3.16 Halaman Order	59
Gambar 3.17 Halaman Login dan Daftar User	59
Gambar 3.18 Halaman Data User	60
Gambar 3.19 Halaman Konfirmasi Pembayaran	60
Gambar 3.20 Halaman Login Admin	61
Gambar 3.21 Halaman Utaman Admin	61
Gambar 3.22 Halaman Produk (Tambah Produk)	62
Gambar 3.23 Halaman Produk (Daftar Produk)	63
Gambar 3.24 Halaman Daerah (Provinsi)	63
Gambar 3.25 Halaman Daerah (Kota)	64
Gambar 3.26 Halaman Kategori	64
Gambar 3.27 Halaman Sub Kategori	65
Gambar 3.28 Halaman Merek	65
Gambar 3.29 Halaman User	66

Gambar 3.30 Halaman Transaksi	66
Gambar 3.31 Halaman Tentang Toko	67
Gambar 3.32 Halaman Bank	67
Gambar 3.33 Halaman Pengiriman	68
Gambar 3.34 Halaman Biaya Pengiriman	68
Gambar 3.35 Halaman Voucher	69
Gambar 3.36 Halaman admin	69
Gambar 3.37 Diagram DIV dari HIPO	71
Gambar 4.1 Pembuatan Database	72
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel bank	72
Gambar 4.3 Pembuatan Tabel biaya_kirim	73
Gambar 4.4 Pembuatan Tabel data_user	73
Gambar 4.5 Pembuatan Tabel detail_beli	74
Gambar 4.6 Pembuatan Tabel image	74
Gambar 4.7 Pembuatan Tabel kategori	74
Gambar 4.8 Pembuatan Tabel kategori_sub	75
Gambar 4.9 Pembuatan Tabel keranjang	75
Gambar 4.10 Pembuatan Tabel ket_toko	75
Gambar 4.11 Pembuatan Tabel konfirmasi_bayar	76
Gambar 4.12 Pembuatan Tabel kota	76
Gambar 4.13 Pembuatan Tabel merek	77
Gambar 4.14 Pembuatan Tabel pembelian	77
Gambar 4.15 Pembuatan Tabel pengiriman	77
Gambar 4.16 Pembuatan Tabel produk	78
Gambar 4.17 Pembuatan Tabel prod_img	78
Gambar 4.18 Pembuatan Tabel provinsi	79
Gambar 4.19 Pembuatan Tabel status	79
Gambar 4.20 Pembuatan Tabel transaksi	79
Gambar 4.21 Pembuatan Tabel user	80
Gambar 4.22 Pembuatan Tabel voucher	80
Gambar 4.23 Halaman Utama Pengunjung	81

Gambar 4.24 Halaman Detail Produk	82
Gambar 4.25 Halaman Keranjang	82
Gambar 4.26 Halaman Login dan Daftar User	83
Gambar 4.27 Halaman Checkout	84
Gambar 4.28 Halaman Rincian Belanja	84
Gambar 4.29 Halaman <i>Invoice</i>	85
Gambar 4.30 Halaman Konfirmasi Pembayaran User	86
Gambar 4.31 Halaman Login Admin	86
Gambar 4.32 Halaman Utama administrator	87
Gambar 4.33 Halaman Tambah Produk	88
Gambar 4.34 Halaman Daftar Produk	89
Gambar 4.35 Halaman User	89
Gambar 4.36 Halaman Transaksi	89
Gambar 4.37 Halaman Biaya Pengiriman	90
Gambar 4.38 Halaman Voucher	90
Gambar 4.39 Halaman Login cPanel	92
Gambar 4.40 Halaman <i>Backup Wizard</i>	92
Gambar 4.41 Halaman <i>Backup</i>	93
Gambar 4.42 Halaman <i>Full Backup</i>	93
Gambar 4.43 Halaman <i>Generate Backup</i>	93
Gambar 4.44 Halaman <i>Download</i>	94
Gambar 4.45 Halaman <i>File Manager</i>	94
Gambar 4.46 Halaman <i>Directory Selection</i>	95
Gambar 4.47 Halaman <i>File Manager</i>	95
Gambar 4.48 Halaman <i>MySQL Database Wizard</i>	96
Gambar 4.49 Halaman Membuat Database	97
Gambar 4.50 Halaman Membuat Username dan Password	97
Gambar 4.51 Halaman Hak Akses	97
Gambar 4.52 Halaman Impor Database	98
Gambar 4.53 Halaman <i>File Manager</i>	98
Gambar 4.54 Halaman <i>Directory Selection</i>	99

Gambar 4.55 Halaman *File Manager* 99
Gambar 4.56 Halaman *Upload File* 100
Gambar 4.57 Halaman File Hasil *Upload* 100



DAFTAR ISTILAH

- DFD : *Data Flow Diagram*
DIV : Daftar Isi Visual
ERD : *Entity Relation Diagram*
HIPO : *Hierarchy plus Input-Process-Output*
NPV : *Net Present Value*
PBP : *Payback Period*
ROI : *Return on Investment*



INTISARI

Perkembangan teknologi informasi telah menggeser budaya transaksi penjualan dari cara konvensional menjadi secara otomatis atau online. Disini penulis ingin memanfaatkan dari perkembangan teknologi informasi tersebut untuk meningkatkan penjualan pada Toko Online "Eca Sirip" yang merupakan milik dari penulis sendiri.

Sejauh ini penjualan yang dilakukan penulis hanya menggunakan sarana media sosial seperti BBM (BlackBerry Messenger), cukup efektif namun kurang memberikan rasa percaya kepada konsumen atau pembeli, sehingga kurang maksimal dalam penjualan. Barang yang dijual penulis tentu saja barang legal yang memanfaatkan jasa pengrajin disekitar Yogyakarta.

Memanfaatkan teknologi informasi yang telah ada untuk proses peningkatan penjualan dirasa sangat perlu karena "Sebuah survei yang diselenggarakan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) mengungkapkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia tahun 2012 mencapai 63 juta orang atau 24,23 persen dari total populasi negara ini. Tahun 2013, angka itu diprediksi naik sekitar 30 persen menjadi 82 juta pengguna dan terus tumbuh menjadi 107 juta pada 2014 menjadi 139 juta atau 50 persen total populasi pada 2015." Sumber: KOMPAS.com.

Kata Kunci : toko online, perkembangan teknologi informasi, manfaat teknologi informasi.

ABSTRACT

The development of information technology has shifted the culture of the sale of conventional ways to automatically or online. Here the author would like to take advantage of developments in information technology to increase sales in the Online Shop "Eca Sirip" which is property of the author alone.

So far, sales of the author only use social media tools such as BBM (BlackBerry Messenger), is quite effective but less give confidence to the consumer or buyer, so less than the maximum in the sale. Goods sold of course the author of legal goods that use the services of artisans around Yogyakarta.

Utilizing our existing information technology for the increase in sales is considered very necessary because "A survey conducted Indonesian Internet Service Provider Association (APJII) revealed that the number of Internet users in Indonesia in 2012 reached 63 million people or 24.23 percent of the total population of the country. Next year, that number is predicted to rise about 30 percent to 82 million users and continues to grow to 107 million by 2014 and 139 million or 50 percent of the total population in 2015. "Source: KOMPAS.com.

Keywords : online store, development of information technology, benefits of information technology.

