

**ANALISIS DAN PERANCANGAN E-COMMERCE PADA
TOKO MUSIK MAESTRO**

SKRIPSI



disusun oleh

Aginofita Akta Wiendra

08.11.2386

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN E-COMMERCE PADA
TOKO MUSIK MAESTRO**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Aginofita Akta Wiendra
08.11.2386

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN E-COMMERCE PADA
TOKO MUSIK MAESTRO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aginofita Akta Wiendra

08.11.2386

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Oktober 2012

Dosen Pembimbing,

Rum Muhammad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN E-COMMERCE PADA TOKO MUSIK MAESTRO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aginofita Akta Wiendra

08.11.2386

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Juni 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

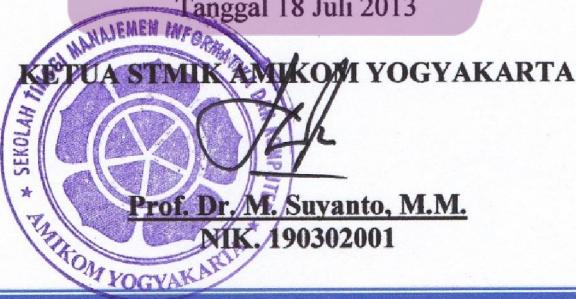
Rum Muhammad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Tanda Tangan

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

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Juli 2013



PERNYATAAN

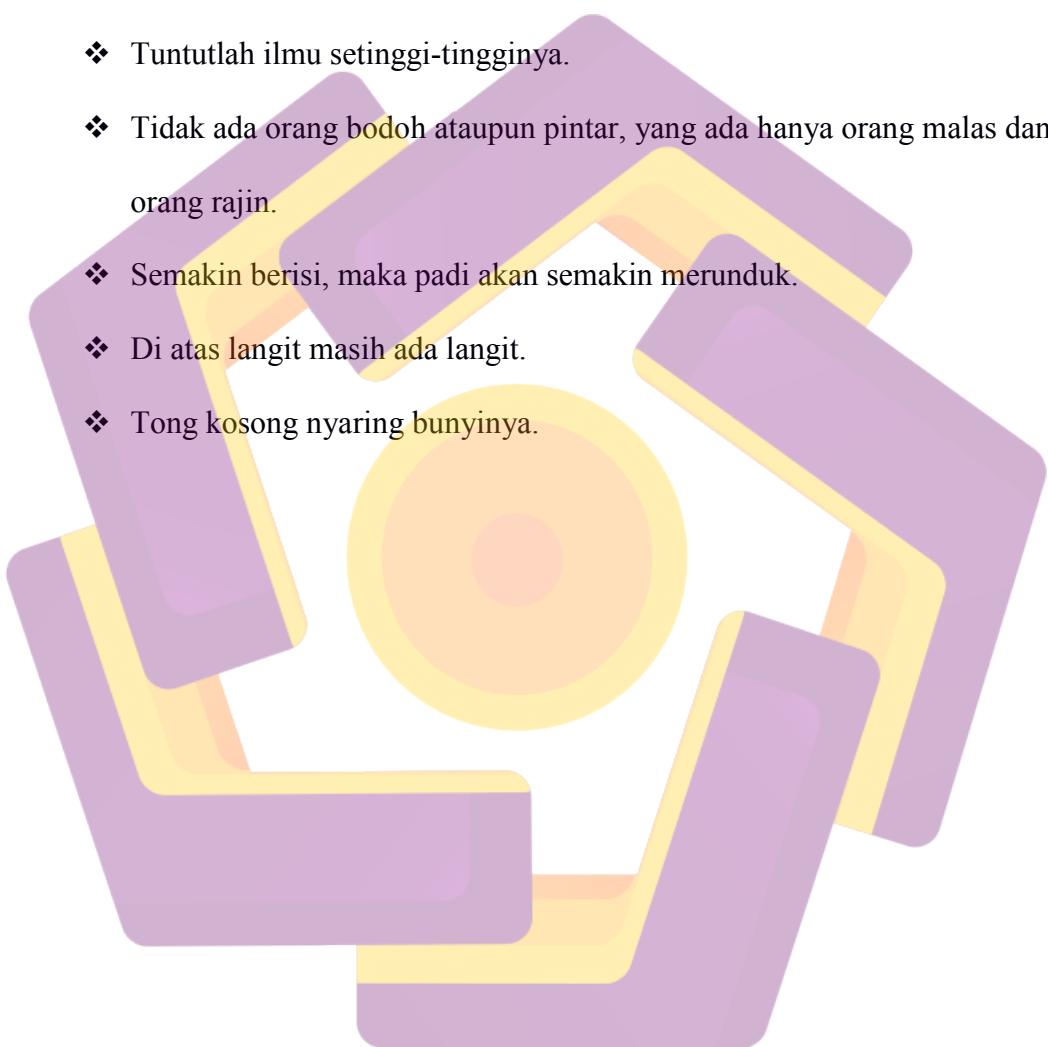
Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat 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, 15 Juli 2013

Aginofita Akta Wiendra
NIM. 08.11.2386

MOTTO

- ❖ Tidak ada hal yang tidak mungkin.
- ❖ Imajinasi lebih berarti dari pada ilmu pasti.
- ❖ Kegagalan adalah awal dari keberhasilan.
- ❖ Tuntutlah ilmu setinggi-tingginya.
- ❖ Tidak ada orang bodoh ataupun pintar, yang ada hanya orang malas dan orang rajin.
- ❖ Semakin berisi, maka padi akan semakin merunduk.
- ❖ Di atas langit masih ada langit.
- ❖ Tong kosong nyaring bunyinya.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT yang telah memberi saya kesabaran, kemudahan dan petunjuk dalam pembuatan skripsi ini.
- Nenek, kedua orang tua, dan kakak yang telah merawat saya, mengajari arti kehidupan, dan selalu mendoakan yang terbaik untuk masa depan saya.
- Bapak Rum Muhammad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberi saya saran dan kritik dalam pembuatan skripsi ini.
- Ellislab, Apachefriends, dan Eclipse Foundation yang telah membuat perangkat lunak *open source* yang sangat bermanfaat pada pembuatan skripsi ini.
- Forum Kaskus, Stackoverflow, dan Ellislab Forum yang telah memberi saya ilmu yang sangat bermanfaat.
- Teman-teman kontrakan lama yang tidak akan pernah saya lupakan : Diaz, Roland (terima kasih untuk inspirasinya), Mas Dian, Taufik, Dody, Edi, Mail, David, terima kasih untuk semua kenangannya ☺.
- Teman-teman saya : Danang, Aden, Andri, Agus, Roni, Deni, Fauzan, Efrin, Kendid, Riski, Franky, Maya, Pita dan Ubay. Terima kasih atas dukungannya.
- Teman-teman kelas H angkatan 2008 yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu. Semoga kita semua sukses..

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Skripsi Berjudul “Analisis dan Perancangan E-commerce Pada Toko Musik Maestro”

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada jurusan Teknik Informatika pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Rum Muhammad Andri Kr, Ir, M.Kom. selaku dosen pembimbing.
3. Toko Musik Maestro yang telah memberikan izin tempat penelitian.
4. Teman-teman yang telah membantu terselesainya Skripsi ini.

Kami sadar dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca.

Atas saran dan kritik kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 15 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 E-commerce	8
2.1.1 Pengertian <i>E-commerce</i>	8
2.1.2 Sejarah <i>E-commerce</i>	8
2.1.3 Klasifikasi <i>E-commerce</i>	9
2.1.4 Komponen E-commerce.....	10
2.1.4.1 Electronic Data Interchange (EDI).....	10
2.1.4.2 Electronic Currency	10
2.1.4.3 Electronic Catalogs	11
2.1.4.4 Internet	11
2.2 Konsep Pemodelan Sistem	11

2.2.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	11
2.3 Konsep Basis Data	13
2.3.1 Pengertian Basis Data.....	13
2.3.2 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	14
2.3.2.1 Kardinalitas Relas	15
2.3.2.2 Tahapan Pembuatan ERD	15
2.3.3 Bahasa Basis Data	16
2.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan	17
2.4.1 Netbeans IDE 7.2	17
2.4.2 XAMPP 2.5	19
2.4.3 Adobe Photoshop CS3	23
2.4.4 Mozilla Firefox dan Google Chrome	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	28
3.1 Tinjauan Umum.....	28
3.2 Analisis.....	28
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	28
3.2.1.1 Analisis SWOT	29
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	30
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	30
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	32
3.2.2.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	33
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	33
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi	33
3.2.3.2 Kelayakan Hukum.....	34
3.2.3.3 Kelayakan Operasional	34
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi	34
3.3 Perancangan Sistem.....	40
3.3.1 Perancangan Proses	40
3.3.1.1 Perancangan DFD	40
3.3.1.2 Perancangan ERD	48
3.3.2 Perancangan Basis Data	49

3.3.3 Perancangan Antarmuka	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	71
4.1 Implementasi	71
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program.....	71
4.1.2 Manual Program.....	75
4.1.3 Manual Instalasi	80
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	80
4.2 Pembahasan.....	82
4.2.1 Pembahasan <i>Listing</i> Program	82
4.2.2 Pembahasan Basis Data.....	84
4.2.3 Pembahasan Interface.....	90
BAB V PENUTUP	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Dalam DFD.....	13
Tabel 2.2 Notasi Dalam ERD.....	14
Tabel 3.1 Rincian Minimal Kebutuhan Perangkat Keras Untuk Menjalankan Program pada sisi Server	32
Tabel 3.2 Rincian Minimal Kebutuhan Perangkat Keras Untuk Menjalankan Program Pada Sisi Klien	33
Tabel 3.3 Rincian Perangkat Lunak Dalam Membuat Program	33
Tabel 3.4 Rincian Biaya Perangkat Keras.....	35
Tabel 3.5 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	35
Tabel 3.6 Analisis Biaya dan Manfaat	36
Tabel 3.7 Tabel Admin	49
Tabel 3.8 Tabel Bank	49
Tabel 3.9 Tabel Biaya Kirim.....	50
Tabel 3.10 Tabel Kategori.....	50
Tabel 3.11 Tabel Komentar.....	50
Tabel 3.12 Tabel Kota.....	51
Tabel 3.13 Tabel Member	51
Tabel 3.14 Tabel Merk	52
Tabel 3.15 Tabel Pembayaran.....	52
Tabel 3.16 Tabel Pemesanan.....	53
Tabel 3.17 Tabel Bantuan	54
Tabel 3.18 Tabel Pemesanan Detail.....	54
Tabel 3.19 Tabel Pengiriman	55
Tabel 3.20 Tabel Provinsi	55
Tabel 3.21 Tabel Produk	55
Tabel 4.1 Hasil Black Box Testing	73
Tabel 4.2 Hasil Black Box Testing	74
Tabel 4.3 Hasil White Box Testing.....	74

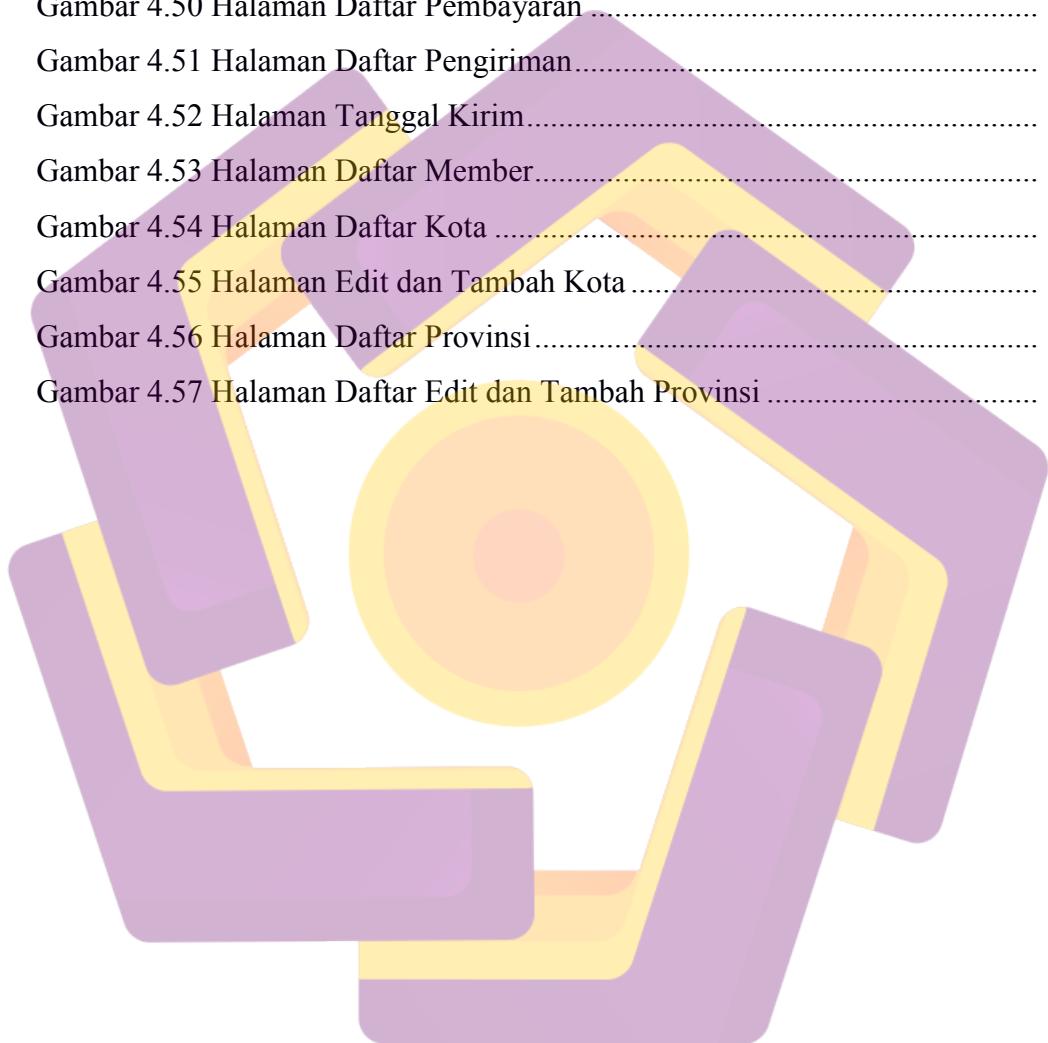
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Netbeans IDE 7.2	17
Gambar 2.2 Syntax Highlighting Netbeans IDE 7.2.....	18
Gambar 2.3 Tampilan XAMPP 2.5 Control Panel.....	20
Gambar 2.4 Tampilan PHPMyAdmin	22
Gambar 2.5 Tampilan Lembar Kerja Adobe Photoshop CS3.....	24
Gambar 3.1 Diagram Context	40
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	41
Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses 1	42
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 2	42
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 3	43
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 4	43
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 5	44
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 6	44
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 7	45
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 8	45
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 9	46
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 10	46
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 11	47
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 13	47
Gambar 3.15 ERD	48
Gambar 3.16 Relasi Antar Tabel.....	56
Gambar 3.17 Form Login.....	56
Gambar 3.18 Halaman Home	57
Gambar 3.19 Halaman Produk	57
Gambar 3.20 Halaman Detail Produk	58
Gambar 3.21 Halaman Cart.....	59
Gambar 3.22 Halaman Pemesanan	60
Gambar 3.23 Halaman Profil Member.....	60
Gambar 3.24 Halaman Detail Pemesanan.....	61

Gambar 3.25 Halaman Pembayaran.....	62
Gambar 3.26 Halaman Edit Profil Member	62
Gambar 3.27 Halaman Demo Produk	63
Gambar 3.28 Halaman Produk.....	63
Gambar 3.29 Halaman Bantuan Gitar.....	64
Gambar 3.30 Halaman Bantuan FX.....	64
Gambar 3.31 Halaman Home Admin.....	65
Gambar 3.32 Halaman Manajemen Produk	65
Gambar 3.33 Halaman Tambah/edit Produk.....	66
Gambar 3.34 Halaman Manajemen Pemesanan.....	66
Gambar 3.35 Halaman Detail Pemesanan Admin.....	67
Gambar 3.36 Halaman Manajemen Kategori.....	67
Gambar 3.37 Halaman Manajemen Kategori.....	68
Gambar 3.38 Halaman Manajemen Kota.....	68
Gambar 3.39 Halaman Tambah/edit Kategori	69
Gambar 3.40 Halaman Tambah/edit Merk.....	69
Gambar 3.41 Halaman Tambah/edit Kota	70
Gambar 3.42 Halaman Manajemen Pengiriman	70
Gambar 4.1 Contoh Kesalahan Sintaks.....	71
Gambar 4.2 Kesalahan Logika	72
Gambar 4.3 Letak Kesalahan Logika	72
Gambar 4.4 Function Tambah Kategori Pada Class Mimin	82
Gambar 4.5 Function Tambah Kategori Pada Class M_kategori	83
Gambar 4.6 Function Edit Kategori Pada Class Mimin	83
Gambar 4.7 Function Edit Kategori Pada Class M_kategori	84
Gambar 4.8 Function Hapus Kategori Pada Class Mimin	84
Gambar 4.9 Function Hapus Kategori Pada Class M_kategori	84
Gambar 4.10 Tabel Admin.....	85
Gambar 4.11 Tabel Bank	85
Gambar 4.12 Tabel Bantuan	85
Gambar 4.13 Tabel Biaya Kirim.....	86

Gambar 4.14 Tabel Kategori.....	86
Gambar 4.15 Tabel Komentar.....	86
Gambar 4.16 Tabel Kota	87
Gambar 4.17 Tabel Member	87
Gambar 4.18 Tabel Merk	87
Gambar 4.19 Tabel Pembayaran	88
Gambar 4.20 Tabel Pemesanan.....	88
Gambar 4.21 Tabel Pemesanan_detail	89
Gambar 4.22 Tabel Pengiriman	89
Gambar 4.23 Tabel Produk	89
Gambar 4.24 Tabel Provinsi	90
Gambar 4.25 Halaman Home.....	90
Gambar 4.26 Halaman Produk	91
Gambar 4.27 Halaman Detail Produk	91
Gambar 4.28 Halaman Demo.....	92
Gambar 4.29 Halaman Bantuan Pemilihan Gitar	92
Gambar 4.30 Halaman Bantuan Pemilihan Efek	93
Gambar 4.31 Halaman Profil	93
Gambar 4.32 Halaman Edit Profil.....	94
Gambar 4.33 Halaman Edit Akun.....	94
Gambar 4.34 Halaman Pemesanan	95
Gambar 4.35 Halaman Detail Pemesanan.....	95
Gambar 4.36 Halaman Pembayaran.....	96
Gambar 4.37 Halaman Cart.....	96
Gambar 4.38 Halaman Data Penerima	97
Gambar 4.39 Halaman Daftar Biaya Kirim	97
Gambar 4.40 Halaman Edit dan Tambah Biaya Kirim	98
Gambar 4.41 Halaman Daftar Bank	98
Gambar 4.42 Halaman Edit dan Tambah Bank	99
Gambar 4.43 Halaman Daftar Produk.....	99
Gambar 4.44 Halaman Edit dan Tambah Produk	100

Gambar 4.45 Halaman Daftar Kategori	100
Gambar 4.46 Halaman Edit dan Tambah Kategori.....	101
Gambar 4.47 Halaman Daftar Merk.....	101
Gambar 4.48 Halaman Edit dan Tambah Merk	102
Gambar 4.49 Halaman Daftar Pemesanan	102
Gambar 4.50 Halaman Daftar Pembayaran	103
Gambar 4.51 Halaman Daftar Pengiriman.....	103
Gambar 4.52 Halaman Tanggal Kirim.....	104
Gambar 4.53 Halaman Daftar Member.....	104
Gambar 4.54 Halaman Daftar Kota	105
Gambar 4.55 Halaman Edit dan Tambah Kota.....	105
Gambar 4.56 Halaman Daftar Provinsi.....	106
Gambar 4.57 Halaman Daftar Edit dan Tambah Provinsi	106



INTISARI

Di era globalisasi ini, *internet* merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi umat manusia dikarenakan cakupannya yang sangat luas dan tidak mengenal batas. Dengan adanya *internet*, segala informasi dapat dengan cepat diketahui tanpa mengenal jarak dan waktu. Hal ini sangat dibutuhkan bagi perusahaan untuk mempromosikan usahanya di dunia *internet*, karena dengan menggunakan *internet* para konsumen akan dengan cepat mendapat informasi tentang usaha yang dilakukan oleh perusahaan tersebut sehingga diharapkan keuntungan perusahaan tersebut meningkat baik secara fisik maupun non-fisik.

E-commerce merupakan konsep baru yang bisa digambarkan sebagai proses jual beli barang atau jasa pada *World Wide Web Internet*. Dalam sejarah peradaban manusia, hanya sedikit inovasi yang memiliki banyak keuntungan potensial sebagaimana *e-commerce*. Sifat global teknologi tersebut, biaya rendah, peluang menjangkau ratusan juta orang dan berbagai kemungkinan serta perkembangan infrastruktur pendukungnya telah menghasilkan banyak keuntungan potensial bagi perorangan, organisasi dan masyarakat.

Toko musik Maestro adalah salah satu toko musik yang berada di Yogyakarta. Saat ini, toko musik Maestro masih belum menggunakan teknologi *internet* untuk memasarkan produknya. Tentunya akan lebih menguntungkan apabila toko ini juga menggunakan konsep *e-commerce* dalam strategi pemasaran produknya. Dari permasalahan ini, maka penulis tertarik untuk membuat suatu *website e-commerce* pada toko tersebut. Diharapkan dengan adanya website *e-commerce* ini, maka keuntungan yang diporeh toko tersebut bisa meningkat baik secara fisik ataupun non-fisik.

Kata Kunci : *internet, e-commerce, website, toko musik, maestro.*

ABSTRACT

In this era of globalization, the internet is one thing that is very important to mankind because the scope is very broad and knows no boundaries. With the internet, all the information can be quickly known without the time and distance. It is very necessary for companies to promote their business on the internet, because by using internet the consumers will quickly get information about the work done by the company so that the company's profits are expected to increase both physical and non-physical.

E-commerce is a new concept that can be described as the process of buying and selling goods or services on the World Wide Web Internet. In the history of human civilization, only few innovations that have many potential advantages as well as E-commerce. Global nature of the technology, low cost, the opportunity to reach hundreds of millions of people and the possibilities and the development of supporting infrastructure has resulted in many potential advantages for individuals, organizations and communities.

Maestro music store is one of the music stores in Yogyakarta. Currently, Maestro music store still not uses Internet technology to market their products. Surely it would be more beneficial if the store also uses the concept of e-commerce product marketing strategy. Of these issues, the authors are interested in creating an e-commerce website in the store. Hopefully, by the E-commerce website, then the store profits can be increased either physical or non-physical.

Keywords: Internet, e-commerce, website, music store, maestro.