

**RANCANG BANGUN E-COMMERCE UNTUK PENJUALAN
KOMPUTER PADA CV. MAHENDRA MULYA
SAMARINDA – KALIMANTAN TIMUR**

SKRIPSI



disusun oleh

Gubtha Mahendra Putra

07.11.1476

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

**RANCANG BANGUN E-COMMERCE UNTUK PENJUALAN
KOMPUTER PADA CV. MAHENDRA MULYA
SAMARINDA – KALIMANTAN TIMUR**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Gubtha Mahendra Putra

07.11.1476

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Rancang Bangun E-Commerce Untuk Penjualan Komputer Pada
CV. Mahendra Mulya Samarinda – Kalimantan Timur**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gubtha Mahendra Putra

07.11.1476

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Maret 2012

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom

190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Rancang Bangun E-Commerce Untuk Penjualan Komputer Pada
CV. Mahendra Mulya Samarinda – Kalimantan Timur**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gubtha Mahendra Putra
07.11.1476

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Februari 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190000002

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 Februari 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Maret 2012

Gubtha Mahendra Putra
NIM. 07.11.1476

MOTTO

“Seni belajar tentang mensyukuri kehidupan yaitu mengerti kapan harus menerima kondisi Belum atau kapan harus menerima kondisi Tidak.”



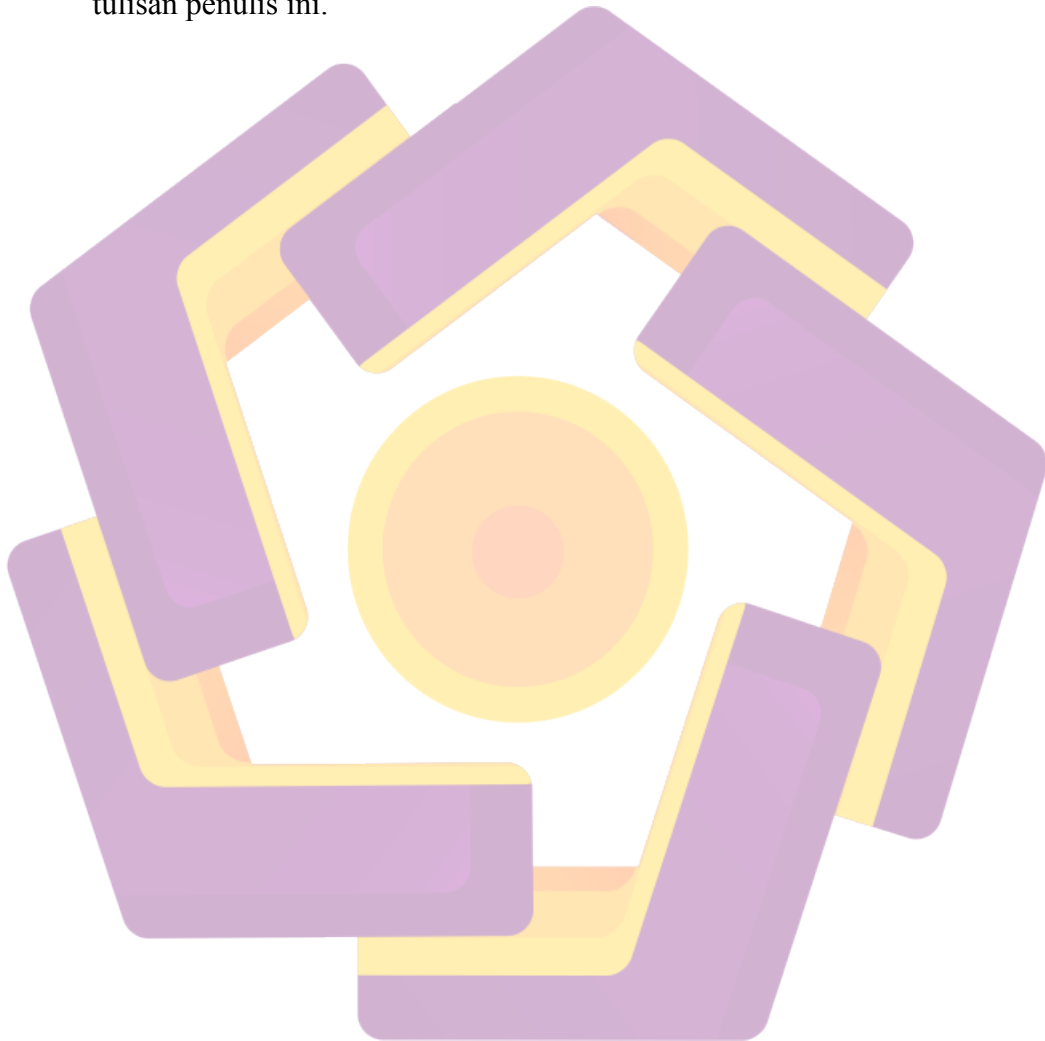
PERSEMBAHAN

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tak terkira untuk:

- Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan karunia-Nya, serta salam dan shallawat dihaturkan kepada junjungan penulis yaitu Nabi Muhammad SAW dan para sahabatnya.
- Terima Kasih untuk Mamah dan Papah yang selalu mensupport dan selalu menjadikan penulis untuk menjadi orang yang Sabar.
- Adik Finzha Iswara Mahendra, terima kasih selalu menjadi pengingat keluarga dirumah dikala jauh dari rumah.
- Terima Kasih untuk yang tersayang Riva Atul Mahmudah yang secara langsung menjadi penyemangat setiap hari, setiap waktu dan satu-satunya yang merubah penulis menjadi orang yang Bermotivasi Besar.
- Keluarga besar penulis di Samarinda maupun di Pulau Jawa yang selalu memberikan doa dan supportnya untuk penulis. Terima Kasih juga sedalam-dalamnya penulis haturkan kepada anggota keluarga yang telah berpulang ke-Rahmatullah.
- Mas Nidhom, Mas Alwi, Mbak Lina dan suami yang sudah meluangkan waktunya untuk membantu dan berdiskusi untuk menyelesaikan penelitian ini.
- Sahabatku menemani yang menjadi sahabat diskusi, bercanda dan tertawa Dwi, Rizki, Anas, Dian, Tejo, dan para sahabat lain yang menemani kejenuhan penulis semasa tinggal di Yogyakarta.
- Terima Kasih kepada sahabat Wanted Crew mas Hary, mas Risky, kk Rezky, mas Pupu, dkk yang telah menjadi sahabat terbaik sekaligus keluarga penyemangat dikala susah maupun senang, semoga kita semua menjadi orang sukses.Amin
- Teman-teman penulis di kelas S1-TI B 2007 (Be'Tech 2007) , salam super untuk kalian. Semangat kebersamaan membangun pretasi tak akan pernah

terganti, semoga kita bisa bertemu kembali dengan kabar sukses dan bahagia selalu.

- Semua pihak yang tidak bisa penulis sebut namanya satu-persatu pada bagian ini.
- Pembaca skripsi yang baik hatinya telah meluangkan waktu untuk membaca tulisan penulis ini.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan begitu banyak rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Adapun laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Kusriani, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Bapak M. Rudiyanto Arief, M.T yang telah membagi pendapat, saran dan serta ilmunya.
5. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya .
6. CV. Mahendra Mulya Samarinda – Kalimantan Timur sebagai objek penelitian atas segala kerjasamanya.

7. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan .

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan Laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 8 Maret 2012
Penyusun,

Gubtha Mahendra Putra
NIM. 07.11.1476

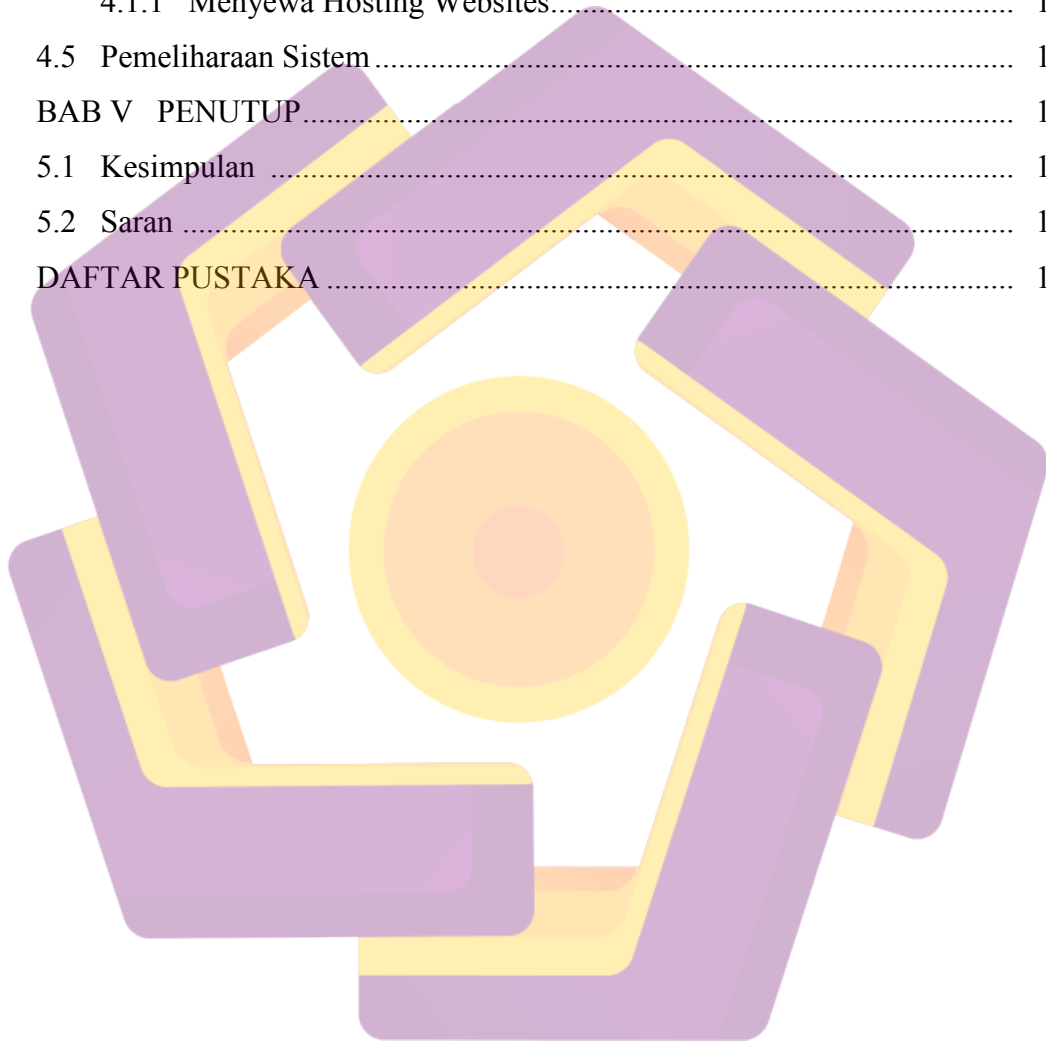
DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
INTISARI.....	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi dan E-Commerce.....	8
2.1.1 Definisi Sistem	8
2.1.2 Definisi Informasi	10
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	12
2.1.3 Definisi Sistem E-Commerce.....	12

2.2	Karakteristik E-Commerce	15
2.3	Jenis-Jenis Sistem Informasi	16
2.4	Jenis-Jenis E-Commerce	19
2.5	Konsep Dasar Permodelan Sistem	26
2.5.1	Flowchart	26
2.5.2	DFD (Data Flow Diagram)	31
2.6	Konsep Basis Data	32
2.6.1	Pengertian Basis Data	32
2.6.2	ERD (Entity Relationship Diagram)	33
2.7	Konsep Pengembangan Sistem	35
2.8	Perangkat Lunak yang Digunakan	36
2.8.1	Adobe Photoshop CS5	36
2.8.2	Adobe Dreamweaver CS5	37
2.8.3	Paket XAMPP	40
2.8.4	Mozilla Firefox 6.0.2	44
2.9	Bahasa Pemrograman yang Digunakan	46
2.9.1	PHP	46
2.9.2	HTML	50
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		53
3.1	Analisis	53
3.1.1	Analisis SWOT	53
3.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	57
3.1.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	57
3.1.4	Analisis Kelayakan Sistem	62
3.1.4.1	Analisis Kelayakan Teknis	62
3.1.4.2	Analisis Kelayakan Ekonomi	63
3.1.4.3	Analisis Kelayakan Hukum	67
3.2	Perancangan Sistem Penjualan E-Commerce	68
3.2.1	Perancangan Proses	69

3.2.1.1	Flowchart.....	70
3.2.1.1	Data Flow Diagram.....	71
3.2.2	Perancangan Basis Data	78
3.2.2.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	78
3.2.1.1	Relasi Antar Tabel.....	80
3.3.3	Perancangan Struktur Tabel	81
3.3	Perancangan Antarmuka (Interface)	86
3.3.1	Perancangan Sitemap	87
3.3.2	Perancangan Antarmuka Pengunjung	88
3.3.3	Perancangan Antarmuka Hak Akses Admin	96
3.3.4	Perancangan Antarmuka Hak Akses Member	110
3.3.5	Perancangan Antarmuka Hak Akses Karyawan	114
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		117
4.1	Implementasi Basis Data.....	117
4.1.1	Tabel Admin	119
4.1.2	Tabel Detail Pemesanan	119
4.1.3	Tabel Karyawan	119
4.1.4	Tabel Kategori Produk	120
4.1.5	Tabel Kritik Saran	120
4.1.6	Tabel Data Member	120
4.1.7	Tabel Merk Produk	121
4.1.8	Tabel Ongkos Kirim.....	121
4.1.9	Tabel Pemesanan.....	122
4.1.10	Tabel Produk.....	122
4.2	Pembahasan Program.....	123
4.2.1	Halaman Konfirmasin Pengiriman Barang.....	123
4.2.2	Halaman Data Pemesanan	126
4.2.3	Halaman Nota	130
4.3	Pengujian Program dan Pengujian Sistem	133

4.4.1 White Box Testing	134
4.4.2 Black Box Testing.....	135
4.4.3 Pengujian Sistem.....	138
4.4 Tahap Publikasi Website.....	139
4.1.1 Pendaftaran Domain.....	139
4.1.1 Menyewa Hosting Websites.....	141
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	145
BAB V PENUTUP.....	146
5.1 Kesimpulan	146
5.2 Saran	147
DAFTAR PUSTAKA.....	149



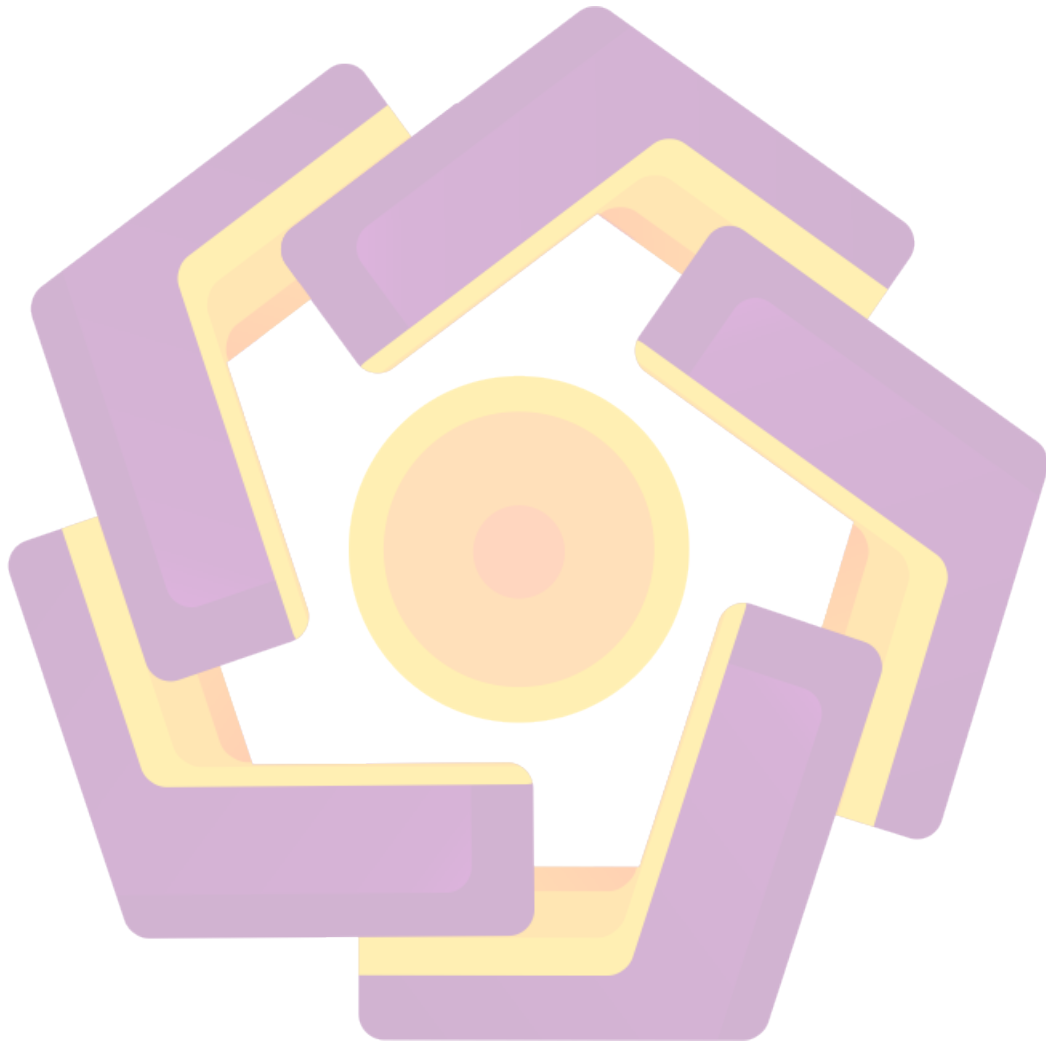
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jendela Kerja Adobe Photoshop CS5	37
Gambar 2.2 Jendela Kerja Adobe Dreamweaver CS5	40
Gambar 2.3 Tampilan Port Apache	41
Gambar 2.4 Tampilan Utama Mozilla Firefox 6.0.2.....	45
Gambar 3.1 Flowchart system	70
Gambar 3.2 Diagram Context	71
Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses Admin	73
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses Member.....	75
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Karyawan.....	76
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Pengunjung	77
Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram	79
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel	80
Gambar 3.9 Sitemap.....	87
Gambar 3.10 Halaman Utama	88
Gambar 3.11 Halaman Kategori	89
Gambar 3.12 Halaman Detail Produk	90
Gambar 3.13 Halaman Pendaftaran Member	91
Gambar 3.14 Halaman Notifikasi Sukses	91
Gambar 3.15 Halaman Notifikasi Gagal	91
Gambar 3.16 Halaman Keranjang Belanja.....	92
Gambar 3.17 Halaman Detail Keranjang Belanja.....	92
Gambar 3.18 Halaman Pengiriman.....	93
Gambar 3.19 Halaman Rincian Belanja	94
Gambar 3.20 Halaman Konfirmasi Pembayaran	94
Gambar 3.21 Halaman Notifikasi Pembayaran.....	95
Gambar 3.22 Halaman Kritik Saran.....	95
Gambar 3.23 Halaman Utama.....	96

Gambar 3.36 Login Admin	97
Gambar 3.37 Halaman Update Username dan Password Admin	97
Gambar 3.36 Halaman Edit Kategori.....	98
Gambar 3.27 Halaman Edit Merk	98
Gambar 3.28 Halaman Edit Produk	99
Gambar 3.29 Halaman Laporan Produk.....	99
Gambar 3.30 Halaman Edit Data Karyawan.....	100
Gambar 3.31 Halaman Edit Data Member.....	100
Gambar 3.32 Halaman Data Pemesanan.....	101
Gambar 3.33 Halaman Detail Pemesanan bagi Admin.....	101
Gambar 3.34 Laporan Pemesanan.....	102
Gambar 3.35 Halaman Data Pengiriman	102
Gambar 3.36 Laporan Pengiriman	103
Gambar 3.37 Halaman Data Pembayaran	103
Gambar 3.38 Laporan Pembayaran.....	103
Gambar 3.39 Halaman Data Kritik Saran	104
Gambar 3.40 Halaman Data Ongkos Kirim.....	105
Gambar 3.41 Menu Rekap Laporan Pemesanan.....	105
Gambar 3.42 Laporan Pemesanan Berdasarkan Status.....	106
Gambar 3.43 Laporan Pemesanan Berdasarkan via Pengiriman	106
Gambar 3.44 Laporan Pemesanan Berdasarkan Tanggal	106
Gambar 3.45 Menu Rekap Laporan Pembayaran	107
Gambar 3.46 Laporan Pembayaran Berdasarkan Status	107
Gambar 3.47 Laporan Pembayaran Berdasarkan Tanggal.....	108
Gambar 3.48 Menu Rekap Laporan Pengiriman.....	108
Gambar 3.49 Laporan Pengiriman Berdasarkan Status	109
Gambar 3.50 Laporan Pengiriman Berdasarkan via Pengiriman.....	109
Gambar 3.51 Laporan Pengiriman Berdasarkan Tanggal	109
Gambar 3.52 Halaman Utama Member	110

Gambar 3.53 Halaman Update Data Member.....	111
Gambar 3.54 Halaman Login Member	111
Gambar 3.55 Halaman Pengiriman bagi Member.....	112
Gambar 3.56 Halaman History Pemesanan	113
Gambar 4.1 PHPMyAdmin.....	118
Gambar 4.2 Tabel-Tabel pada Database Mahendra_Penjualan	118
Gambar 4.3 Tabel Admin.....	119
Gambar 4.4 Tabel Detail Pemesanan	119
Gambar 4.5 Tabel Karyawan	119
Gambar 4.6 Tabel Kategori Produk	120
Gambar 4.7 Tabel Kritik Saran	120
Gambar 4.8 Tabel Data Member.....	120
Gambar 4.9 Tabel Merk Produk.....	121
Gambar 4.10 Tabel Ongkos Kirim.....	121
Gambar 4.11 Tabel Pemesanan.....	122
Gambar 4.12 Tabel Produk	122
Gambar 4.13 Halaman Konfirmasi Pengiriman Barang (member)	123
Gambar 4.14 Halaman Data Pemesanan (member)	127
Gambar 4.15 Pop Up Menu Pilihan Persetujuan Pemesanan	130
Gambar 4.16 Contoh Halaman Nota Transaksi Pemesanan	130
Gambar 4.17 Contoh Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	134
Gambar 4.18 Pesan Error di Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	135
Gambar 4.19 Pesan Nominal Transfer Belum Diisi.....	136
Gambar 4.20 Pesan Nominal Transfer Bukan Numerik	137
Gambar 4.21 Pesan Nominal yang Ditransferkan Masih Kurang.....	137
Gambar 4.22 Mendaftarkan Nama Domain MahendraMulya.com	140
Gambar 4.23 Faktur Bukti Pembayaran atas Domain MahendraMulya.com ..	140
Gambar 4.24 Bukti Kepemilikan Domain MahendraMulya.com	141
Gambar 4.25 Daftar Harga Paket Hosting IIX (Lokasi Server di Indonesia) ..	142

Gambar 4.26 Menghubungkan Dengan Domain MahendraMulya.com 143
Gambar 4.27 Keranjang Belanja Proses Pembelian Hosting 143
Gambar 4.28 Faktur Bukti Pembayaran atas Paket Hosting Bisnis 144
Gambar 4.29 Bukti Kepemilikan Hosting dan Domain MahendraMulya.com 144



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Flow Direction Simbol.....	27
Tabel 2.2 Processing Simbol.....	28
Tabel 2.3 Input/Output Simbol	30
Tabel 2.4 Simbol Utama DFD	31
Tabel 3.1 Rincian Biaya Tahap Implementasi	63
Tabel 3.2 Rincian Biaya dan Manfaat.....	64
Tabel 3.3 Penilaian Keseluruhan tentang Kelayakan Sistem.....	67
Tabel 3.4 Tabel Member	81
Tabel 3.5 Tabel Admin	82
Tabel 3.6 Tabel Karyawan	82
Tabel 3.7 Tabel Pemesanan.....	83
Tabel 3.8 Tabel Pemesanan.....	84
Tabel 3.9 Tabel Merk Produk	84
Tabel 3.10 Tabel Kategori Produk.....	84
Tabel 3.11 Tabel Detail Pemesanan.....	85
Tabel 3.12 Tabel Kritik Saran.....	85
Tabel 3.13 Tabel Ongkos Kirim.....	86
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Black Box Testing.....	136

DAFTAR SINGKATAN

Adobe CS5 = Adobe Creative Suite 5

B2B = Business to Business

B2C = Business to Consumer

C2C = Consumer to Consumer

C2B = Consumer to Business

DFD = Data Flow Diagram

DDL = Data Definition Language

DML = Data Manipulation Language

DSS = Decision Support Systems

E-Commerce = Electronic Commerce

EDI = Electronic Data Interchange

EIS = Executive Information Systems

ERD = Entity Relationship Diagram

ERP = Enterprise Resource Planning

ES = Expert Systems

FI = Form Interpreter

G2C = Government to Citizen

GNU = General Public License

HTML = HyperText Markup Language

M-Commerce = Mobile Commerce

MIS = Management Information Systems

MySQL = My Structure Query Language

WWW = World Wide Web

W3C = World Wide Web Consortium

XML = Extensible Markup Language

INTISARI

E-Commerce/*Electronic Commerce* merupakan kegiatan bisnis yang dijalankan (misalnya transaksi bisnis) secara elektronik melalui suatu jaringan (biasanya internet) dan computer atau kegiatan jual- beli barang dan jasa (atau mentransfer uang) melalui jalur komunikasi digital. Ada beberapa keuntungan dengan adanya e-commerce yaitu orang yang ingin membeli barang atau transaksi lewat internet hanya membutuhkan akses internet dan interfacenya menggunakan *web browser*, menjadikan portal e-commerce / e-shop tidak sekedar portal belanja, tapi menjadi tempat berkumpulnya komunitas dengan membangun basis komunitas, membangun konsep pasar bukan sekedar tempat jual beli dan sebagai pusat informasi, pengelola yang berorientasi pada pelayanan konvensional dan virtual : responsif (respon yang cepat dan ramah), dinamis, informatif dan komunikatif, informatif yang *up to date*, komunikasi multi-arah yang dinamis.

Perkembangan kebutuhan masyarakat akan computer sudah cukup pesat belakangan ini. Semakin banyak model dan jenis komputer yang dijual sesuai dengan minat dan kebutuhan konsumen. Namun, hanya sebagian saja yang menggunakan fasilitas internet untuk media pemasaran dan informasi produk-produk yang dihasilkan. Dengan adanya e-commerce yang berkembang saat ini, penulis merancang dan membangun sebuah e-commerce untuk mendukung pemasaran serta media informasi bagi CV. Mahendra Mulya Samarinda – Kalimantan Timur.

Untuk membangun e-commerce ini, dibutuhkan perangkat lunak Adobe Dreamweaver CS5 sebagai *web editor*, Adobe Photoshop CS5 sebagai *image editor*, MySQL Database Server sebagai database serta PHP sebagai *script* yang akan digunakan nantinya.

Kata Kunci : E-Commerce (*Electronic Commerce*), web sites.

ABSTRACT

E-Commerce / Electronic Commerce is a well-run business activities (eg business transactions) electronically via a network (usually the Internet) and the computer or the activities of buying and selling of goods and services (or transfer the money) through the digital communication lines. There are several advantages to the e-commerce that is, those who want to buy goods or transactions via the Internet only requires internet access and use web browser interface, making e-commerce portal / e-shop is not just a shopping portal, but a community gathering place to build a base community, building a market concept is not just a place to buy and sell as an information center, service-oriented management of conventional and virtual: responsive (quick response and friendly), dynamic, informative and communicative, informatife are up to date, multi-way communication dynamic.

Developmental needs of computer masyarakatakan rapidly enough lately. More and more models and types of computers sold in accordance with the interests and needs of consumers. However, only some of which use the internet facilities for media and marketing information products produced. With the growing e-commerce today, the authors designed and built an e-commerce to support the marketing and media information for CV.Mahendra Mulya Samarinda - East Kalimantan.

To build e-commerce, the necessary software Adobe Dreamweaver CS5 as a web editor, Adobe Photoshop CS5 as an image editor, MySQL Database Server as a database and PHP as the script that will be used later.

Keywords: E-Commerce (Electronic Commerce), web sites.