

**APLIKASI TOKO ONLINE BERBASIS PHP DAN MYSQL
PADA TOKO MULYA HADI CRAFT
PEKALONGAN**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya
Program Diploma III Ilmu Komputer



Disusun Oleh :

FIKA RAHMAWATY

NIM. M3206004

**PROGRAM DIPLOMA III ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2009**

ABSTRACT

Fika Rahmawaty, 2009, **WEB BASED ONLINE SHOPPING APPLICATION USING PHP AND MYSQL AT “MULYA HADI CRAFT” SHOP PEKALONGAN**, DIII Computer Science Program Mathematic and Natural Science Faculty Sebelas Maret University Surakarta.

Promotion, technology and service that made easier to costumer in transaction could become supporting factors in reaching high success for the “Mulya Hadi Craft” shop. The better performance of the shop could be reached by the owner provided the facility an online shopping (E-Commerce). Online shopping application was built to help “Mulya Hadi Craft” shop in marketing and selling products.

In constructing website online shopping application, some steps are conducted. Firstly, analyze the sales system of the shopping, design DFD, ERD and tables. Furthermore it was designed user interface and implemented the program. This online shop application uses PHP programming language and MySQL as database. Macromedia Dreamweaver as HTML editor and Adobe Photoshop are website design tool.

This application has three main functions as follows. First, common user, can see the product catalogue, use website service but cannot order products. The second, members can order products. The last, administrator can manage the product catalogue data, manage order and get reports.

Keywords: Online shopping application, E-Commerce, Costumer, Product

ABSTRAK

Fika Rahmawaty, 2009, **APLIKASI TOKO ONLINE BERBASIS PHP DAN MYSQL PADA TOKO “MULYA HADI CRAFT” PEKALONGAN**, Program DIII Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Toko “Mulya Hadi Craft” yang bergerak di bidang penjualan, promosi dan teknologi juga pelayanan yang memudahkan para pelanggan dalam melakukan transaksi dapat menjadi faktor pendukung dalam mencapai keberhasilan penjualan. Guna memfasilitasi itu semua dapat direalisasikan dengan toko *online* (*E-Commerce*). Aplikasi toko *online* yang dibangun ini bertujuan untuk membantu toko “Mulya Hadi Craft” dalam hal pemasaran dan penjualan produk.

Proses pembuatan program ini dimulai dengan menganalisa sistem yang telah ada di toko tersebut, kemudian dibuat DFD, ERD dan tabel-tabel yang diperlukan. Dilanjutkan dengan mendesain *interface* dan membuat programnya. Aplikasi toko *online* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai basis data, Macromedia Dreamweaver sebagai editor HTML dan Adobe Photoshop untuk desain website.

Aplikasi ini memiliki tiga fungsi utama. Pertama yaitu untuk *user* umum, setiap pengunjung *website* bisa melihat katalog produk, menggunakan layanan *website*, tetapi tidak bisa melakukan pemesanan produk. Kedua adalah anggota yang bisa melakukan pemesanan produk. Terakhir yaitu administrator yang bisa melakukan pengelolaan data produk, mengelola pesanan dan memperoleh laporan.

Kata kunci : Aplikasi toko online, E-Commerce, Pelanggan, Produk

MOTTO

"Sukses tidak diukur dari posisi yang dicapai seseorang dalam hidup,
tapi dari kesulitan-kesulitan yang berhasil diatasi ketika berusaha meraih sukses."

"Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar."
(Umar bin Khatab)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan pasti ada kemudahan."
(Al -Insyirah:6)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan hasil karya ini untuk :

Bapak dan Ibu tercinta,

terimakasih untuk do'a, kasih sayang dan dukungannya selama ini.

Kakak dan adik-adikku tercinta,

yang senantiasa memotivasku untuk selalu berbuat yang lebih baik.

Sahabat-sahabatku Manajemen Informatika '06,
yang senantiasa membantu dan memberikan semangat dalam kesusahanku.

Semoga kita tetap menjadi sahabat selamanya.

Orang yang menyayangiku,

terima kasih atas segala dukungan, perhatian, dan kasih sayang yang diberikan.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah SWT Yang Maha Mengetahui, atas segala rahmat hidayah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “APLIKASI TOKO ONLINE BERBASIS PHP DAN MYSQL PADA TOKO MULYA HADI CRAFT PEKALONGAN”.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi guna memenuhi sebagian persyaratan kelulusan Diploma III Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa dalam proses pembuatannya tidak lepas dari peranan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs.Y.S. Palgunadi, M.Sc selaku Ketua Progam Studi Diploma III Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Rosihan Ari Yuana, S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan petunjuk dalam pembuatan tugas akhir ini.
3. Bapak dan Ibu yang saya sayangi dan semoga disayangi oleh Allah SWT, kakakku dan adik-adikku yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan selama ini.
4. Teman-teman Manajemen Informatika 2006, terima kasih atas bantuan dan motivasinya.
5. Berbagai pihak yang telah membantu penyusunan laporan ini dan tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat diharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi

semua pihak terutama bagi mahasiswa Diploma III Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, Juni 2009

Penulis

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI TOKO ONLINE BERBASIS PHP DAN MYSQL PADA TOKO MULYA HADI CRAFT PEKALONGAN

Disusun Oleh

FIKA RAHMAWATY
NIM. M3206004

Dibimbing Oleh
Pembimbing Utama

Rosihan Ari Yuana, S.Si, M.Kom
NIP. 19790901 200212 1 001

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan oleh dewan pengaji Tugas Akhir
Program Diploma III Ilmu Komputer
Pada hari Selasa tanggal 7 Juli 2009

Dewan Pengaji

1. Pengaji 1 Rosihan Ari Yuana, S.Si, M.Kom ()
NIP. 19790901 200212 1 001
2. Pengaji 2 Muhammad Asri Syafi'ie, S.Si ()
3. Pengaji 3 Drs. Syamsurizal ()
NIP. 19561212 198803 1 001

Disahkan Oleh

Dekan
Fakultas MIPA UNS

Ketua Program Studi
DIII Ilmu Komputer UNS

Prof. Drs. Sutarno, M.Sc, PhD
NIP. 19600809 198612 1 001

Drs. YS. Palgunadi, M.Sc
NIP. 19560407 198303 1 004

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN ABSTRAK	iii
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Internet	5
2.2 <i>Electronic Commerce (E-Commerce)</i>	5
2.2.1 Sejarah <i>E-Commerce</i>	5
2.2.2 Pengertian <i>E-Commerce</i>	6
2.3 Analisis dan Perancangan Sistem	7
2.3.1 Diagram Konteks (<i>Context Diagram</i>)	7
2.3.2 <i>System Flow Diagram (SFD)</i>	7
2.3.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	8
2.3.4 Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	9
2.3.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	10

2.4 Definisi Data	11
2.5 Definisi Basis Data	11
2.6 <i>Database Management System (DBMS)</i>	12
2.7 SQL (<i>Structured Query Language</i>)	12
2.8 <i>Software Pendukung</i>	13
2.8.1 Macromedia Dreamweaver 8	13
2.8.2 PHP	13
2.8.3 PhpMyAdmin	15
2.8.4 MySQL	15
2.8.5 Apache Web Server	15
BAB III DESAIN DAN PERANCANGAN	17
3.1 Perancangan Aplikasi.....	17
3.2 Perancangan Sistem	17
3.2.1 <i>System Flow Diagram (SFD)</i>	18
3.2.2 <i>Context Diagram (CD)</i>	19
3.2.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	20
3.3 Perancangan Database	24
3.3.1 Struktur Data	24
3.3.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	30
3.3.3 Relasi Antar Tabel	31
3.4 Desain <i>Interface</i>	31
3.4.1 Halaman Administrator	32
3.4.2 Halaman Pengunjung	39
3.4.3 Halaman Pelanggan	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISA.....	49
4.1 Deskripsi Sistem	49
4.2 Cara Menjalankan Program	49
4.3 Detail Desain	50
4.3.1 Halaman Pengunjung	50
4.3.2 Halaman Pelanggan	59
4.3.3 Halaman Administrator	63

4.4 <i>Sitemap</i>	78
4.4.1 <i>Sitemap</i> Menu Pengunjung	79
4.4.2 <i>Sitemap</i> Menu Pelanggan	80
4.4.3 <i>Sitemap</i> Menu Administrator	81
4.5 Analisa Kebutuhan	82
4.5.1 Kebutuhan <i>Hardware</i>	82
4.5.2 Kebutuhan <i>Software</i>	82
4.5.3 Kebutuhan <i>Brainware</i>	83
4.5.4 Kebutuhan Basis Data	83
4.6 Evaluasi	83
4.7 Keunggulan dan Kelemahan	83
4.7.1 Analisis Keunggulan Program	83
4.7.2 Analisis Kelemahan Program	84
BAB V PENUTUP	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol SFD	8
Tabel 2.2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	9
Tabel 2.3 Notasi Kamus Data	9
Tabel 2.4 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	10
Tabel 3.1 Tabel Pelanggan	25
Tabel 3.2 Tabel Koleksi	25
Tabel 3.3 Tabel Kategori	26
Tabel 3.4 Tabel Provinsi	26
Tabel 3.5 Tabel Keranjang.....	26
Tabel 3.6 Tabel Pemesanan	27
Tabel 3.7 Tabel Konfirmasi	27
Tabel 3.8 Tabel Berita.....	28
Tabel 3.9 Tabel Buku Tamu	28
Tabel 3.10 Tabel Kontak	28
Tabel 3.11 Tabel Jajak Pendapat	29
Tabel 3.12 Tabel Admin	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 <i>System Flow Diagram (SFD)</i>	18
Gambar 3.2 <i>Context Diagram (CD)</i>	19
Gambar 3.3 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 0</i>	20
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Pemesanan Produk</i>	21
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Layanan Website</i>	21
Gambar 3.6 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Control Website</i>	22
Gambar 3.7 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Pelaporan</i>	24
Gambar 3.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	30
Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel	31
Gambar 3.10 Desain <i>Form Login</i> Administrator	32
Gambar 3.11 Desain <i>Form Home</i> Administrator	33
Gambar 3.12 Desain <i>Form Ganti Password</i> Administrator	33
Gambar 3.13 Desain <i>Form Tambah Data Berita</i>	34
Gambar 3.14 Desain <i>Form Tambah Data Koleksi Produk</i>	34
Gambar 3.15 Desain <i>Form Tambah Data Kategori Produk</i>	35
Gambar 3.16 Desain <i>Form Tambah Data Provinsi</i>	35
Gambar 3.17 Desain <i>Form Lihat Data Pelanggan</i>	36
Gambar 3.18 Desain <i>Form Lihat Data Koleksi</i>	36
Gambar 3.19 Desain <i>Form Lihat Data Provinsi</i>	37
Gambar 3.20 Desain <i>Form Lihat Data Kategori Produk</i>	37
Gambar 3.21 Desain <i>Form Lihat Data Konfirmasi Transfer</i>	37
Gambar 3.22 Desain <i>Form Lihat Berita</i>	38
Gambar 3.23 Desain <i>Form Daftar Buku Tamu Masuk</i>	38
Gambar 3.24 Desain <i>Form Daftar Kontak Masuk</i>	38
Gambar 3.25 Desain <i>Form Manajemen Poling</i>	39
Gambar 3.26 Desain <i>Form Pengunjung Home</i>	40

Gambar 3.27	Desain <i>Form</i> Pendaftaran Pelanggan Baru	40
Gambar 3.28	Desain <i>Form</i> Kategori Produk	41
Gambar 3.29	Desain <i>Form</i> Koleksi Produk	41
Gambar 3.30	Desain <i>Form</i> Detail Produk	42
Gambar 3.31	Desain <i>Form</i> Pencarian Produk	42
Gambar 3.32	Desain <i>Form</i> Profil	43
Gambar 3.33	Desain <i>Form</i> Berita	43
Gambar 3.34	Desain <i>Form</i> Isi Buku Tamu	44
Gambar 3.35	Desain <i>Form</i> Tampil Buku Tamu	44
Gambar 3.36	Desain <i>Form</i> Kontak	45
Gambar 3.37	Desain <i>Form</i> Login Pelanggan	45
Gambar 3.38	Desain <i>Form</i> Menu Pelanggan	46
Gambar 3.39	Desain <i>Form</i> Keranjang Belanja Pelanggan	46
Gambar 3.40	Desain <i>Form</i> Daftar Transaksi	47
Gambar 3.41	Desain <i>Form</i> Konfirmasi Transfer	47
Gambar 3.42	Desain <i>Form</i> Ubah Data Pelanggan	48
Gambar 4.1	<i>Icon</i> Internet Explorer	50
Gambar 4.2	Halaman Utama Pengunjung	51
Gambar 4.3	Halaman Profil	52
Gambar 4.4	Halaman Registrasi Pelanggan	52
Gambar 4.5	Halaman Kategori Produk	53
Gambar 4.6	Halaman Pencarian Produk	53
Gambar 4.7	Halaman Koleksi Produk	54
Gambar 4.8	Halaman Detail Produk	55
Gambar 4.9	Halaman Cara Pembelian	55
Gambar 4.10	Halaman Petunjuk Pembayaran	56
Gambar 4.11	Halaman Berita	56
Gambar 4.12	Halaman Buku Tamu	57
Gambar 4.13	Halaman Lihat Buku Tamu	57
Gambar 4.14	Halaman Kontak	58
Gambar 4.15	Halaman <i>Sitemap</i>	58
Gambar 4.16	Halaman <i>FAQ (Frequently Asked Question)</i>	59

Gambar 4.17	Halaman <i>Login</i> Pelanggan	59
Gambar 4.18	Halaman Menu Pelanggan	60
Gambar 4.19	Halaman Keranjang Belanja (<i>Shopping Cart</i>)	61
Gambar 4.20	Halaman Daftar Transaksi	61
Gambar 4.21	Halaman Daftar Transaksi Detail	62
Gambar 4.22	Halaman Konfirmasi Transfer	62
Gambar 4.23	Halaman Ubah Data Pelanggan	63
Gambar 4.24	Halaman <i>Login</i> Administrator	64
Gambar 4.25	Halaman <i>Home</i> Administrator	65
Gambar 4.26	Halaman Ganti <i>Password</i> Administrator	65
Gambar 4.27	Halaman Tambah Data Berita	66
Gambar 4.28	Halaman Lihat Berita	66
Gambar 4.29	Halaman Tambah Data Koleksi	67
Gambar 4.30	Halaman Lihat Data Koleksi	68
Gambar 4.31	Halaman Tambah Kategori	68
Gambar 4.32	Halaman Lihat Kategori	69
Gambar 4.33	Halaman Tambah Provinsi	69
Gambar 4.34	Halaman LihatProvinsi	70
Gambar 4.35	Halaman Lihat Data Pelanggan	70
Gambar 4.36	Halaman Lihat Data Konfirmasi Transfer	71
Gambar 4.37	Halaman Daftar Buku Tamu Masuk	71
Gambar 4.38	Halaman Daftar Kontak Masuk	72
Gambar 4.39	Halaman Manajemen Poling	72
Gambar 4.40	Daftar Pesanan Per Transaksi	73
Gambar 4.41	Halaman Edit Status Pesan	73
Gambar 4.42	Laporan Transaksi Detail	74
Gambar 4.43	Halaman Laporan Pesanan Per Periode	74
Gambar 4.44	Laporan Pesanan Per Periode	75
Gambar 4.45	Halaman Laporan Data Toko	75
Gambar 4.46	Laporan Data Provinsi	76
Gambar 4.47	Laporan Kategori Produk	76
Gambar 4.48	Halaman Koleksi Produk	77

Gambar 4.49	Laporan Koleksi Produk per Kategori	77
Gambar 4.50	Laporan Koleksi Produk per Kategori Berdasarkan Kategori	78
Gambar 4.51	Laporan Data Pelanggan	78
Gambar 4.52	<i>Sitemap</i> Menu Pengunjung	79
Gambar 4.53	<i>Sitemap</i> Menu Pelanggan	80
Gambar 4.54	<i>Sitemap</i> Menu Administrator	81

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat telah menjadi pendukung utama untuk memperoleh informasi dengan cara mudah dan cepat, terlebih lagi dengan adanya *internet* atau dunia *networking*. *Internet* merupakan jaringan komputer global yang menghubungkan dunia dalam satu jaringan. *Internet* dapat memberikan segala informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat. *Internet* juga dapat digunakan dalam pencarian data atau informasi sehingga mempermudah jalannya aliran informasi dan komunikasi yang dibutuhkan oleh khalayak umum.

Internet menyebabkan kegiatan perdagangan mengalami perkembangan, yaitu dengan adanya penjualan produk secara *online*. Penjualan ini dapat dilakukan karena dalam dunia *internet* saat ini telah tersedia layanan *website* yang dapat memberikan layanan berbelanja atau berdagang secara *online*. Fasilitas ini disebut dengan istilah *E-Commerce*.

Penggunaan *E-Commerce* bagi pihak produsen dapat membantu meningkatkan kemajuan perusahaan, seperti dalam hal pemasaran, pemesanan, sampai proses transaksi penjualan. Perkembangan dunia bisnis yang semakin maju dan tingkat persaingan yang bertambah besar, membangkitkan kesadaran para pengusaha untuk bekerja lebih keras dalam mengelola perusahaannya. Perusahaan yang ingin meningkatkan penjualan tidak dapat melepaskan diri dari kegiatan pemasaran. Pemasaran yang baik dan yang tersebar luas merupakan faktor untuk meningkatkan hasil penjualan perusahaan. Oleh karena itu diperlukan koordinasi yang baik antara pemasaran dan penjualan.

Toko Mulya Hadi *Craft* Pekalongan masih menggunakan cara manual dalam menjalankan proses bisnisnya. Cara tersebut menyebabkan sistem yang sedang berjalan tidak seefektif dan seefisien yang diharapkan serta pelanggan-pelanggan yang di daerah tidak dapat dijangkau dengan baik oleh perusahaan. Untuk mengendalikan masalah ini, maka perlu dirancang program aplikasi pemasaran

dan penjualan yang berbentuk website yang digunakan untuk pemasaran dan proses penjualan secara online.

Berdasarkan permasalahan itulah maka diusulkan adanya pembaharuan sistem lama kedalam sistem yang baru dengan berbasis teknologi komputer. Untuk itu dalam penulis mencoba menyusun sebuah sistem *E-commerce* yang terpadu dalam bentuk tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Toko *Online* Berbasis PHP dan MySQL pada Toko Mulya Hadi *Craft* Pekalongan”.

Dengan pembaharuan ini diharapkan proses pemasaran produk dan proses penjualan secara online di Toko Mulya Hadi *Craft* Pekalongan menjadi lebih praktis.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dibuat rumusan masalah yaitu : “Bagaimana membuat sebuah aplikasi toko *online* berbasis PHP dan MySQL pada Toko Mulya Hadi *Craft* Pekalongan yang dapat membantu dalam pemasaran produk dan penjualan secara *online*? ”

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, penulis menetapkan beberapa batasan masalah yang akan dibahas dalam pembuatan toko *online* ini, yaitu pemesanan dan konfirmasi produk secara *online*, keranjang belanja (*shopping cart*), info produk, pembatasan hak akses untuk pengunjung, pelanggan, dan *administrator* serta beberapa fasilitas lain yang berupa informasi profil, berita, poling dan *guestbook*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah dapat merancang dan membangun aplikasi toko online yang memudahkan dalam proses pemasaran dan penjualan *online* di Toko Mulya Hadi *Craft* Pekalongan serta memberikan kenyamanan pelayanan konsumen, terutama bagi pelanggan yang berada di luar kota maupun di luar pulau.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain :

1. Manfaat Bagi Penulis
 - a. Mempraktekkan ilmu yang telah didapat secara teori di bangku kuliah agar bisa terealisasikan dengan baik dan dapat mengembangkan sistem lebih lanjut.
 - b. Hasil penelitian akan menambah pengetahuan dan wawasan penulis terutama dalam pembuatan aplikasi yang berbasis *web*.
2. Manfaat Bagi Toko Mulya Hadi *Craft*
 - a. Dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang berarti guna kemajuan toko dalam hal penjualan dan pemasaran produk.
 - b. Sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan pelayanan kepada konsumen terutama yang berada di luar kota maupun di luar pulau.
3. Manfaat Bagi Akademik

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi dan informasi yang bermanfaat serta sebagai bahan perbandingan khususnya yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi berbasis web

1.6 Metodologi Penelitian

Metode-metode yang dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Wawancara atau *interview*
Wawancara adalah suatu metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara atau tanya jawab secara langsung dengan pihak yang terkait dengan masalah yang akan diteliti. Dengan metode ini diharapkan dapat diperoleh keterangan yang jelas dan lengkap sesuai dengan tujuan penelitian.
- b. Pengamatan Langsung atau Observasi.
Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan pada objek yang diteliti secara langsung, yang kemudian

dilakukan pencatatan kejadian-kejadian yang berhubungan dengan objek yang diteliti.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah suatu metode pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku atau literatur sebagai bahan referensi yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dijadikan objek penelitian.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang penulis gunakan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdapat tujuh sub bab yang mengemukakan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metodologi penelitian yang penulis gunakan dalam penyusunan tugas akhir ini serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori yang mendasari tugas akhir ini, seperti *internet*, *E-commerce*, basis data, SQL, serta sekilas mengenai bahasa pemrograman PHP .

BAB III DESAIN DAN PERANCANGAN

Bab ini berisikan desain sistem, perancangan sistem, perancangan *database*, desain *interface*, dan *sitemap* yang digunakan dalam pembangunan aplikasi toko *online*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISA

Bab ini berisikan deskripsi sistem, analisa kebutuhan sistem, cara menjalankan program, pembahasan tampilan halaman *user* dan administrator serta keunggulan dan kelemahan program.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan yang diambil dari pembahasan program aplikasi toko *online* ini dan saran untuk pengembangan program aplikasi ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Internet

Internet merupakan gabungan dari berbagai LAN dan WAN yang berada di seluruh jaringan komputer di dunia, sehingga terbentuk jaringan dengan skala yang lebih luas dan global. Jaringan internet biasanya menggunakan protocol TCP/IP dalam mengirimkan paket data. Internet berasal dari kata Interconnected Network yang berarti hubungan dari beragam jaringan computer di dunia yang saling ter-integrasi membentuk suatu komunikasi global (Kurniawan, 2007)

2.2 Electronic Commerce (*E-Commerce*)

2.2.1 Sejarah *E-Commerce*

Aplikasi dari *E-Commerce* yang pertama kali dikembangkan adalah *Electronic Funds Transfer* (EFT) pada awal tahun 1970. Penggunaan aplikasi tersebut dibatasi hanya pada perusahaan-perusahaan besar dan lembaga keuangan. Aplikasi selanjutnya yang berkembang adalah *Electronic Data Interchange* (EDI), yaitu sebuah aplikasi transfer dokumen seperti *invoice* dan *purchase order* secara elektronik. Pengguna dari aplikasi EDI lebih banyak dibandingkan EFT, yakni meliputi manufaktur, *retailer*, dan *service provider*.

Perkembangan *E-Commerce* semakin meluas sejak tahun 1990-an. Ketika itu, hampir semua perusahaan skala menengah maupun besar memiliki *website* untuk menjual produk/jasa mereka. AOL, eBay, VeriSign, dan Checkpoint adalah contoh-contoh pengembangan aplikasi *E-Commerce pure online* yang sukses. GE, IBM, Intel, dan Schwab adalah contoh pengembangan aplikasi *partial E-Commerce* yang juga sukses. Namun, kesuksesan ini diikuti oleh kegagalan kebanyakan aplikasi *E-Commerce* pada tahun 1999 walaupun ketika itu Amazon.com juga mulai bertumbuh pesat.

2.2.2 Pengertian *E-Commerce*

E-Commerce, atau *Electronic Commerce* merupakan salah satu teknologi yang berkembang pesat dalam dunia per-internet-an. Penggunaan sistem *E-Com*, begitu biasanya *E-Commerce* disingkat, sebenarnya dapat menguntungkan banyak pihak, baik pihak konsumen, maupun pihak produsen dan penjual retailer (Purbo, 2005).

Definisi *Electronic Commerce* menurut Andriana (2008) *E-commerce* merupakan suatu cara berbelanja atau berdagang secara *online atau direct selling* yang memanfaatkan fasilitas internet dimana terdapat website yang dapat menyediakan layanan “*get and deliver*”. *E-Commerce* akan merubah semua kegiatan *marketing* dan juga sekaligus memangkas biaya-biaya operasional untuk kegiatan *trading* (perdagangan).

Proses yang ada dalam *E-commerce* adalah sebagai berikut :

1. Presentasi electronis (Pembuatan Web site) untuk produk dan layanan.
2. Pemesanan secara langsung dan tersedianya tagihan.
3. Otomasi account Pelanggan secara aman (baik nomor rekening maupun nomor Kartu Kredit).
4. Pembayaran yang dilakukan secara Langsung (online) dan penanganan transaksi

Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan transaksi melalui *E-commerce* bagi suatu perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan pendapatan dengan menggunakan online channel yang biayanya lebih murah.
2. Mengurangi biaya-biaya yang berhubungan dengan kertas, seperti biaya pos surat, pencetakan, report, dan sebagainya.
3. Mengurangi keterlambatan dengan menggunakan transfer elektronik / pembayaran yang tepat waktu dan dapat langsung dicek.
4. Mempercepat pelayanan ke pelanggan, dan pelayanan lebih responsif.

2.3 Analisis dan Perancangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2001) analisis didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga diusulkan perbaikan-perbaikan.

Langkah selanjutnya setelah analisa sistem adalah perancangan sistem, Perancangan sistem secara umum didefinisikan sebagai pengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi dengan tujuan untuk dikomunikasikan dengan pemakai (Sutanta, 2003).

2.3.1 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara *entity* luar, masukan, dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. (Kristanto, 2003)

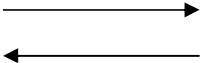
Menurut Kendall dan Kendall (2003) diagram konteks adalah tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan, diagram ini tidak memuat penyimpanan data dan tampak sederhana.

2.3.2 System Flow Diagram (SFD)

System Flow Diagram (SFD) merupakan suatu diagram yang memuat bagian-bagian / unit yang terlibat dalam suatu arus informasi, dimana diagram ini digunakan untuk menggambarkan suatu sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan antara unit-unit yang terlibat dalam arus informasi yang mengalir (Jogiyanto, 2001).

Simbol-simbol yang biasa digunakan dalam pembuatan SFD dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol SFD

Nama	Simbol	Keterangan
Aliran Data		Untuk menjelaskan gerakan paket data atau informasi dari satu tempat ke tempat lain.
Terminator		Melambangkan unit yg merupakan asal data dan tujuan informasi.
Output		Untuk menggambarkan hasil output dari suatu proses.

2.3.3 *Data Flow Diagram (DFD)*

DFD adalah gambaran alur data atau informasi tanpa mengaitkan bentuk fisik media penyimpanan data atau hardware (Kendall dan Kendall, 2003).

DFD merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menggambarkan secara rinci mengenai sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan menunjukkan dari dan kemana data mengalir serta penyimpanannya. Beberapa simbol yang digunakan dalam DFD terlihat pada tabel berikut :

Tabel 2.2 Simbol *Data Flow Diagram* (Kendall dan Kendall, 2003)

Simbol	Arti
	Menunjukkan entitas
	Menunjukkan aliran (arus data)
	Menunjukkan proses
	Menunjukkan penyimpanan data

2.3.4 Kamus Data (*Data Dictionary*)

Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasi setiap *field* atau *file* dalam sistem (Kristanto, 2003).

Notasi-notasi yang digunakan dalam kamus data ada pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.3 Notasi Kamus Data

Simbol	Keterangan
=	Terdiri dari, mendefinisikan, diuraikan menjadi, artinya.
+	Dan.
()	Opsional (boleh ada atau boleh tidak).
{ }	Pengulangan
[]	Memilih salah satu dari sejumlah alternatif, seleksi.
**	Komentar.
@	Identifikasi atribut kunci.
	Pemisah sejumlah alternatif pilihan antara simbol []

2.3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan data atau *file* data.

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Entity Relationship Diagram* ada pada tabel berikut:

1) *Entity*

Suatu obyek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai dalam konteks sistem yang telah dibuat. *Entity* digunakan atau digambarkan persegi empat.

2) *Atribut*

Elemen-elemen yang ada dalam *entity* dan fungsi. Atribut mendeskripsikan karakter *entity*. Atribut digambarkan dengan simbol ellips.

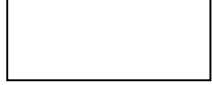
3) Hubungan

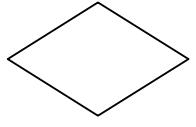
Hubungan ini dinamakan relationship atau relasi. Hubungan harus dibedakan antara hubungan bentuk antara *entity* dengan isi dari hubungan ini sendiri. Hubungan digambarkan dengan simbol ketupat.

4) Garis

Digunakan untuk menghubungkan *entity* dengan *entity* manapun *entity* dengan atribut.

Tabel 2.4 Simbol *Entity Relationship Diagram* (Jogiyanto, 2001)

	
Menunjukkan <i>Entity</i>	Menunjukkan Atribut

	
Menunjukkan Hubungan	Menunjukkan Garis

2.4 Definisi Data

Data dapat diartikan sebagai suatu bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta-fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang tidak acak menunjukkan jumlah, tindakan dan hal, data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai *file* dalam basis data (Sutanta, 2004).

Menurut Kadir (2001), data diorganisasikan ke dalam suatu hirarki yang terdiri atas :

1. Elemen Data

Merupakan satuan data terkecil yang tidak dapat dipecah lagi menjadi unit lain yang berarti. Kata lain untuk elemen data adalah *field*, kolom dan atribut.

2. Rekaman (*Record*)

Merupakan gabungan dari sejumlah elemen data yang saling terkait.

3. Berkas (*File*)

Merupakan himpunan seluruh *record* yang bertipe sama membentuk sebuah berkas. Berkas adalah kumpulan rekaman data yang saling berkaitan dengan suatu objek.

2.5 Definisi Basis Data

Basis data adalah kumpulan data, umumnya mendeskripsikan aktivitas satu organisasi yang berhubungan atau lebih (Ramakrishnan dan Gehrke, 2004).

Menurut Fathansyah (2001) Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Basis data merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Jenjang data yang diperlukan dalam membentuk basis data adalah :

1. *Characters* : merupakan bagian data terkecil, yang dapat berupa karakter *numeric*, huruf ataupun karakter -karakter khusus (*special characters*) yang membentuk suatu item data / *field*.

2. *Field* : mempresentasikan suatu atribut dari *record* yang menunjukkan suatu item dari data, seperti misalnya nama, alamat dan lain sebagainya. Kumpulan dari *field* membentuk suatu *record*.
3. *Record* : menggambarkan suatu unit data individu yang tertentu. Kumpulan dari *record* membentuk suatu *file*.
4. *File* : terdiri dari *record-record* yang menggambarkan suatu kesatuan data yang sejenis.
5. *Database* : kumpulan dari *file/tabel* membentuk suatu *database*.

2.6 Database Management System (DBMS)

Kumpulan *file* yang saling berkaitan bersama dengan program untuk pengelolaannya disebut sebagai DBMS. *Database* adalah kumpulan datanya, sedang program pengelolaannya berdiri sendiri dalam satu paket program komersial untuk membaca data, mengisi data, menghapus data, melaporkan data dalam *database* (Kristanto, 2004).

2.7 SQL (*Structured Query Language*)

Menurut Kadir (2002), SQL adalah kependekan dari *Structured Query Language*. Dalam bahasa Inggris, SQL biasa dibaca SEQUEL dan bukan ES-KYU-EL. Bahasa ini merupakan standar yang digunakan untuk mengakses basis data relasional. Standar SQL mula-mula didefinisikan oleh ISO (*International Standards Organization*) dan ANSI (*the American National Standards Institute*), yang dikenal dengan sebutan SQL86. Seiring dengan perjalanan waktu, sejumlah standar ditetapkan, yaitu mulai dari SQL86, SQL89, SQL92 dan standar yang terakhir adalah SQL99.

Saat ini banyak perangkat lunak basis data yang menggunakan SQL sebagai subbahasa untuk mengakses data. Beberapa diantaranya yaitu DB2, Ingres, Infomix, ORACLE, Microsoft Access, MySQL, PostgreSQL, Rdb dan Sybase.

Penyebutan SQL sebagai bahasa *query* sebenarnya kurang tepat. Sebab, fungsi SQL tidak sekedar untuk melakukan *query* (memperoleh data), melainkan juga dapat digunakan untuk kepentingan lain dalam memanipulasi data. Oleh

karena itu, SQL seringkali disebut sebagai subbahasa. Alasannya, walaupun bukan sekedar untuk *query* SQL tidak memenuhi persyaratan sebagai bahasa adalah karena tidak adanya dukungan :

1. Pernyataan pengujian kondisi (semacam *if* pada COBOL)
2. Pernyataan pengulangan (semacam *while* pada C atau *repeat* pada Pascal).

Walaupun hanya sebagai subbahasa, SQL memungkinkan pemrograman ataupun administrator basis data melakukan hal-hal berikut :

1. Menciptakan dan memodifikasi struktur tabel
2. Mengatur sekuritas pengaksesan terhadap basis data
3. Memperoleh informasi
4. Melakukan peremajaan data dan penambahan isi basis data.

2.8 Software Pendukung

2.8.1 Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamweaver 8 merupakan sebuah HTML professional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs *web* maupun halaman *web* fasilitas *editing* secara visual dari *dreamweaver* memungkinkan untuk dapat menambahkan desain program secara manual.

Hanya saja dikarenakan perkembangan perangkat lunak yang semakin cepat *Macromedia Dreamweaver* semakin membutuhkan spesifikasi komputer yang semakin baik yang cepat sehingga jika dalam penggunaannya menggunakan perangkat keras yang tidak mencukupi akan menjadi hambatan melakukan penelitian.

2.8.2 PHP

PHP singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*. Ia merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam *server* dan diproses di *server*. Hasilnya yang dikirimkan ke klien, tempat pemakaian menggunakan *browser*. Secara khusus PHP dirancang untuk membentuk *web* dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, Anda bisa

menampilkan isi *database* ke halaman *Web*. Pada prinsipnya, PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti ASP (*Active Server Page*), *Cold Fusion*, ataupun *Perl*.

Kelahiran PHP bermula saat Rasmus Lerdorf membuat skrip *Perl* yang dapat mengamati siapa saja yang melihat-lihat daftar riwayat hidupnya. Yakni pada tahun 1994. Skrip ini selanjutnya dikemas menjadi *tool* yang disebut "*Personal Home Page*". Paket inilah yang menjadi cikal bakal PHP. Pada tahun 1995, Rasmus menciptakan PHP/F1 versi 2. Pada versi inilah pemrogram dapat menempelkan kode terstruktur di dalam tag HTML. Yang menarik, kode PHP juga bisa berkomunikasi dengan *database* dan melakukan perhitungan-perhitungan yang kompleks sambil jalan. Pada awalnya, PHP dirancang untuk diintegrasikan dengan *web server Apache*. Namun, belakangan PHP juga dapat bekerja dengan *web server* seperti PWS (*Personal Web Server*), IIS (*Internet Information Server*) dan Xitami.

Keunggulan yang dimiliki program yang berbasis PHP diantaranya :

1. PHP memiliki tingkat akses yang lebih cepat
2. PHP memiliki tingkat keamanan yang tinggi
3. PHP mampu berjalan di beberapa server yang ada, misalnya *Apache*, *Microsoft IIS*, *PWS*, *SQL Server*, *Phttpd*, *Fhttpd*, dan *Xitami*.
4. PHP memiliki tingkat *lifecycle* yang cepat sehingga selalu mengikuti perkembangan teknologi *internet*.
5. PHP mampu berjalan di *Linux* sebagai *platform* sistem operasi utama bagi PHP, namun juga dapat berjalan di *FreeBSD*, *UNIX*, *Solaris*, *Windows* dan lain-lain.
6. PHP bersifat gratis atau free.
7. PHP juga mendukung akses ke beberapa *database* yang sudah ada, baik yang bersifat gratis atau komersial. *Database* itu antara lain *MySQL*, *mSQL*, *Informix*, dan *Microsoft SQL Server* (Kadir, 2002).

2.8.3 *PhpMyAdmin*

PhpMyAdmin merupakan sebuah program yang berbasis web yang dibuat menggunakan aplikasi PHP. Program ini adalah untuk mengakses *database MySQL*, intinya adalah digunakan untuk menjadi *administrator* dari *server MySQL*.

Dengan adanya program ini akan mempermudah dan mempersingkat kinerja kita, dengan kelebihan-kelebihan yang ada mengakibatkan pengguna awam tidak harus mampu untuk mengetahui sintak-sintak SQL dalam pembuatan *database* dan tabel (Nugroho, 2004).

2.8.4 *MySQL*

MySQL adalah sebuah sistem manajemen database relasi (*relational database management system*) yang bersifat "terbuka" (*open source*). Terbuka maksudnya adalah *MySQL* boleh di-*download* oleh siapa saja, baik versi binernya (*executable program*) dan bisa digunakan secara (relatif) gratis baik untuk dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan seseorang maupun sebagai suatu program aplikasi komputer. *MySQL* memiliki kinerja, kecepatan proses dan ketangguhan yang tidak kalah dibanding *database-database* besar lainnya yang komersil seperti *Oracle*, *Sybase*, *Unify* dan sebagainya. (Arbie, 2004)

2.8.5 *Apache Web Server*

Menurut Indrajit (2002) *Apache webserver* merupakan tulang punggung dari *World Wide Web* (WWW). *Webserver* menunggu permintaan dari client yang menggunakan *browser*, seperti *Nestcape Navigator*, *Internet Explorer*, *Mozilla*, *Lynx* dan lain-lain. *Webserver* dalam berkomunikasi dengan *client*-nya menggunakan *protocol* HTTP (*Hyper Text Transfer Protokol*). *Apache* berada di bawah GNU, *General Public Licensi* yang bersifat *free* sehingga *apache* dapat di *download* gratis pada alamat <http://www.apache.org>. *Apache* banyak digunakan sebagai *webserver* untuk portal-portal besar. Adapun pertimbangan memilih *apache* adalah :

1. *Apache* termasuk dalam kategori *free software* (software gratis)
2. Instalasi *apache* sangat mudah
3. Mampu beroperasi banyak *platform* sistem operasi, seperti AUX 3.1, BSDI 2.0, Free BSD 2.1, HP_UX 9.07, IRIX 5.3, Linux, Solaris X86, Windows dan lain-lain.
4. Mudah dalam pengkonfigurasian karena apache hanya mempunyai empat *file* konfigurasi
5. *Apache* mudah dalam penambahan *peripheral* lainnya ke dalam *platform web server*, misalnya menambahkan modul.

BAB III

DESAIN DAN PERANCANGAN

3.1 Perancangan Aplikasi

Dalam perancangan aplikasi toko *online* berbasis PHP dan MySQL pada Toko Mulya Hadi *Craft*, terdapat beberapa perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan penulis guna mendukung proses perancangan aplikasi, yaitu :

1. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan penulis dalam pembuatan aplikasi adalah :

- a. Sistem Operasi : Microsoft Windows XP Professional
- b. Bahasa pemrograman : PHP 5.x
- c. *Web Server* : Apache
- d. *Database* : MySQL 5.0.45
- e. *Database Manager* : PhpMyAdmin 2.10.2
- f. *Web Editor* : Macromedia Dreamweaver 8

2. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan penulis dalam pembuatan aplikasi toko *online* ini adalah sebagai berikut :

- a. Processor Intel Celeron (M)
- b. CPU 1,73 GHz
- c. VGA *Onboard*
- d. RAM 512 MB DDR2
- e. Hard Disk 80 GB
- f. Monitor 14"
- g. *Keyboard, Mouse, Printer*

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain sistem yang baik, isinya adalah langkah-langkah operasi dalam pengolahan data dan prosedur untuk operasi sistem.

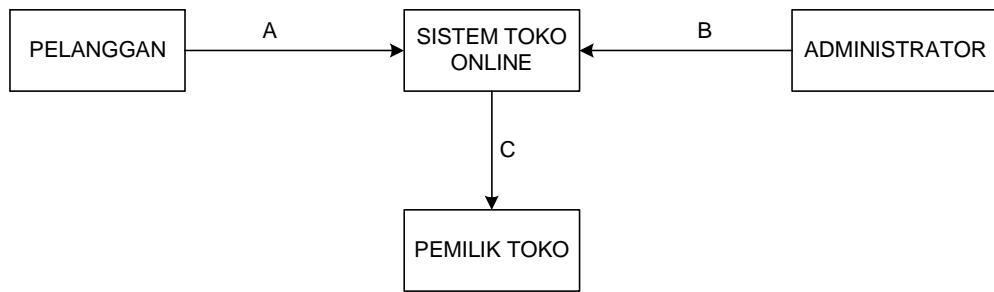
Tahap perancangan sistem ini memberikan gambaran secara umum dan perincian tentang kebutuhan sistem yang diperlukan yang kemudian akan kita kembangkan menjadi aplikasi yang bermanfaat.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu berupa merancang atau mendesain sistem yang baik, mendesain pemodelan sistem yang baik, mengenali dan mendefinisikan masalah pembuatan sistem ini sehingga nanti jika ada kesalahan ada alternatif pemecahannya.

Untuk tahapan perancangan sistem ini akan dijelaskan secara menyeluruh data dan informasi yang digunakan atau ditampilkan antara lain meliputi :

3.2.1 System Flow Diagram (SFD)

SFD merupakan garis besar atau gambaran singkat mengenai arus data secara keseluruhan dari sistem yang akan dikembangkan. Pada aplikasi toko *online* di Toko Mulya Hadi *Craft* ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 System Flow Diagram (SFD)

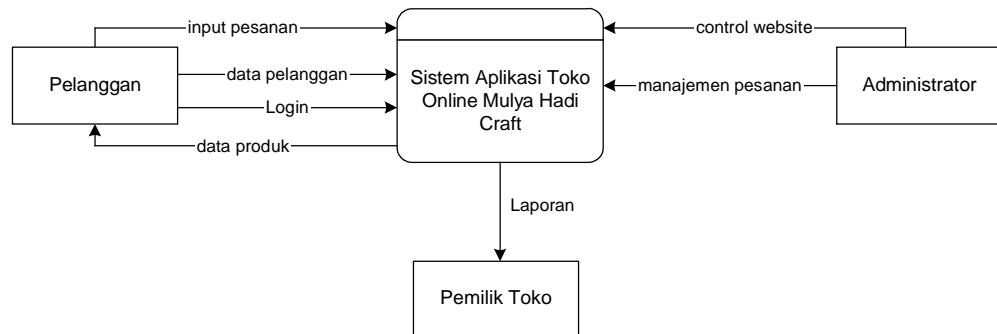
Keterangan :

1. A : Pelanggan *online*, melakukan pemesanan produk.
2. B : Administartor melakukan *control website* dan manajemen pemesanan.
3. C : Pemilik toko menerima laporan dari administrator.

3.2.2 Context Diagram (CD)

Context Diagram ini menggambarkan sistem secara garis besar dengan memperlihatkan masukan, proses dan keluaran dari sistem yang akan dirancang.

Context Diagram dari aplikasi toko *online* pada Toko Mulya Hadi *Craft* adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 Context Diagram (CD)

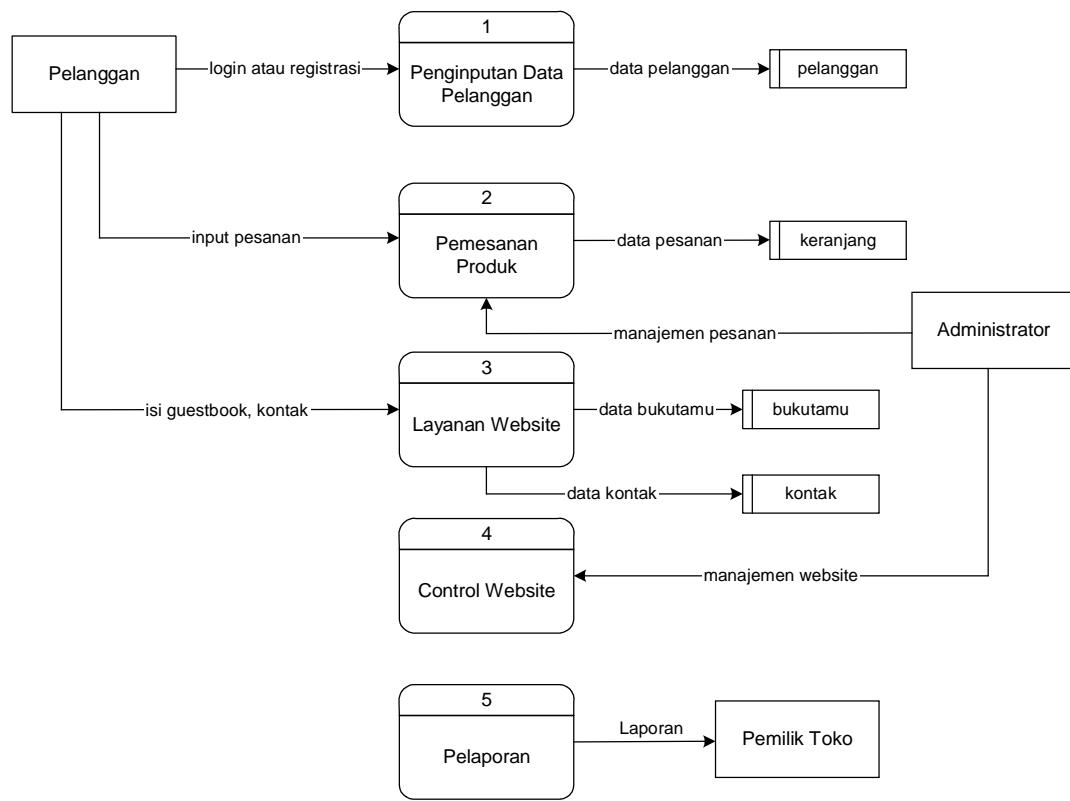
Keterangan :

1. Pelanggan : Pengunjung *online*, melakukan akses informasi, *browsing* atau melakukan transaksi pemesanan produk.
2. Administrator : Bertugas memanajemen sistem dan merespon pelanggan.
3. Pemilik Toko : Menerima seluruh laporan dari sistem.

3.2.3 Data Flow Diagram (DFD)

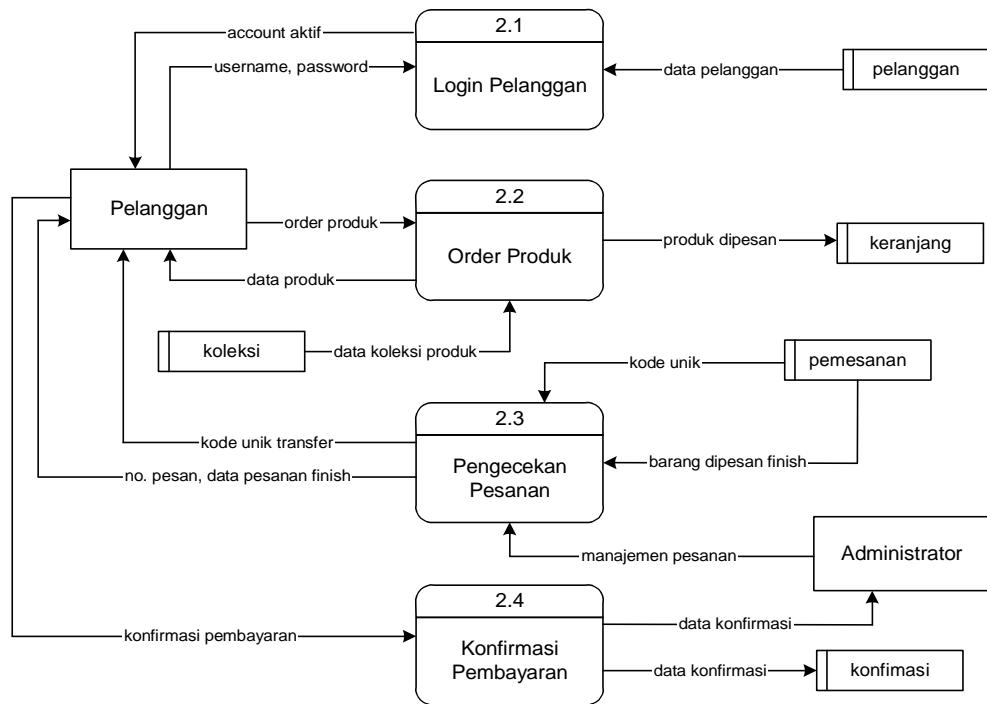
DFD pada aplikasi toko *online* Mulya Hadi *Craft* digambarkan sebagai berikut :

1. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0



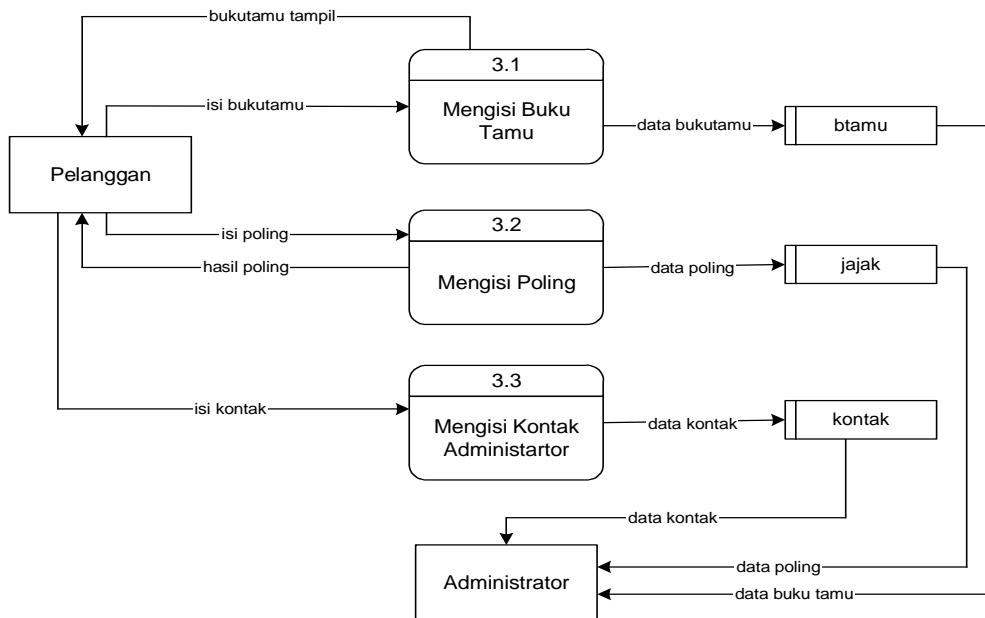
Gambar 3.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

2. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Pemesanan Produk



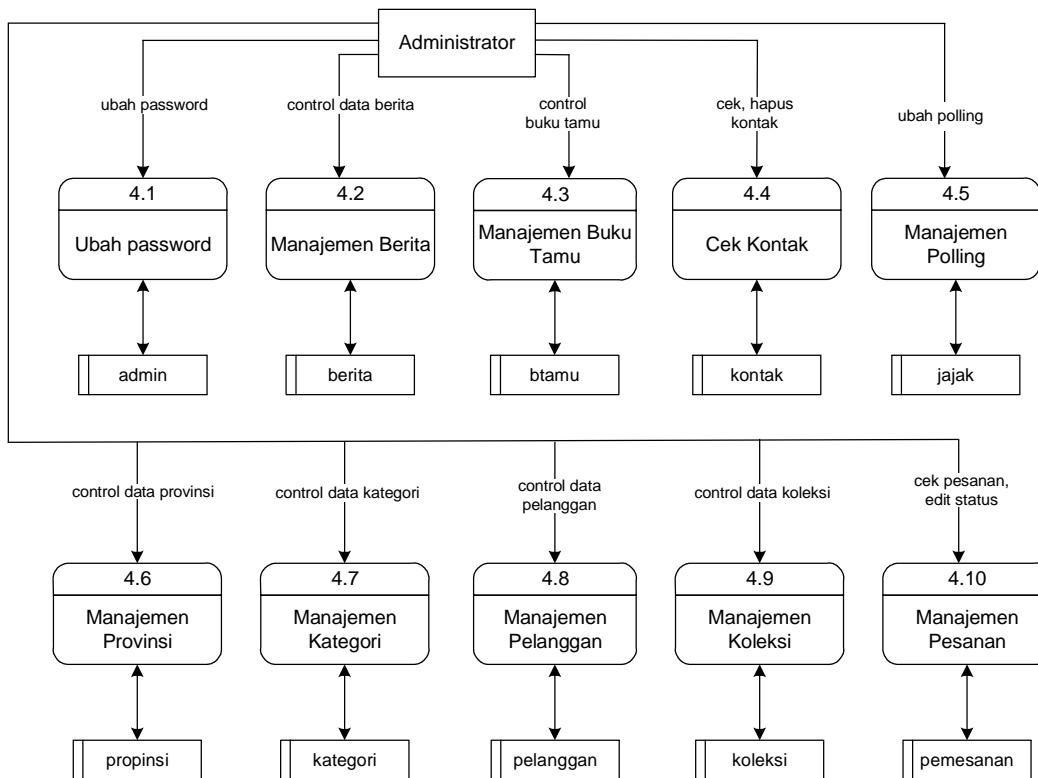
Gambar 3.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Pemesanan Produk

3. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Layanan Website



Gambar 3.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Layanan Website

4. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Control Website



Gambar 3.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses *Control Website*

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa proses *control website* terbagi menjadi 8 proses. Proses-proses tersebut antara lain :

a. *Ubah Password*

Pada ubah password ini administrator dapat mengubah izin masuk untuk login. Setelah mengisikan password yang lama, lalu mengisi password baru dan menekan tombol ganti password, maka password yang baru akan disimpan dalam database admin.

b. *Manajemen Berita*

Pada manajemen berita ini administrator dapat mengisi berita yang akan ditampilkan dalam halaman berita yang bertujuan memberikan informasi baik mengenai Toko Mulya Hadi Craft sendiri atau info umum pada user. Administrator juga dapat mengubah dan menghapus berita.

c. *Cek Buku Tamu*

Pada cek buku tamu administrator dapat mengontrol isi dari buku tamu yang sekiranya tidak cocok untuk ditampilkan dalam website ini akan dihapus.

d. Cek Kontak

Pada cek kontak ini administrator dapat melihat isi pesan yang dituliskan oleh user yang berfungsi untuk memberikan kritik dan saran secara pribadi kepada administrator.

e. Manajemen Poling

Pada manajemen poling ini administrator dapat mengubah topik poling yang ditampilkan di halaman pengunjung.

f. Manajemen Provinsi

Pada manajemen provinsi ini administrator dapat menambah, menghapus dan mengubah data provinsi yang nanti akan ditampilkan di halaman pendaftaran user.

f. Manajemen Kategori

Pada manajemen kategori ini administrator dapat manambah, menghapus dan mengubah data kategori produk yang akan ditampilkan di halaman kategori produk dalam website.

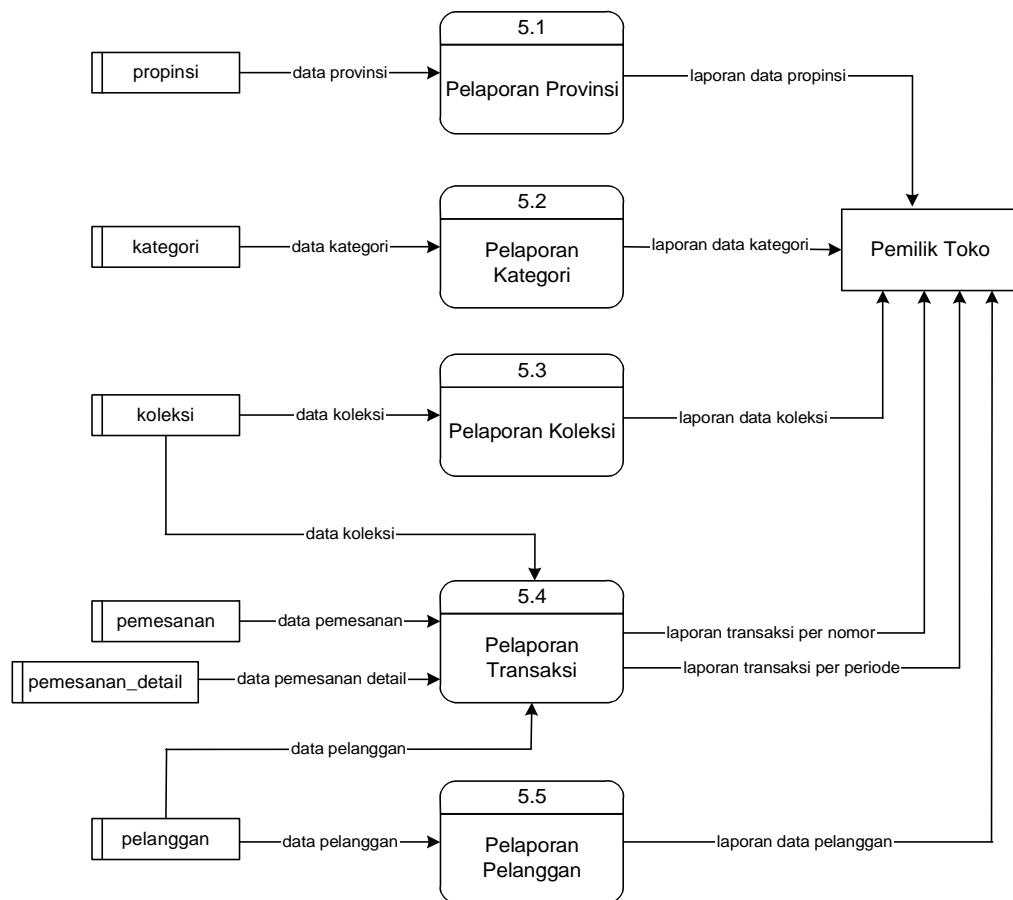
g. Manajemen Pelanggan

Pada manajemen pelanggan ini administrator memiliki hak akses untuk menghapus data pelanggan serta melihat data pelanggan secara detail.

h. Manajemen Koleksi

Pada manajemen koleksi ini administrator dapat menambah dan menghapus item yang akan ditampilkan dalam halaman koleksi produk dalam website. Selain menambahkan gambar, administrator juga dapat menambahkan informasi-informasi yang lainnya, misalnya nama barang, warna, ukuran, harga, diskon, stok dan keterangan.

5. *Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Pelaporan*



Gambar 3.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Pelaporan

3.3 Perancangan Database

Langkah awal dalam membangun suatu sistem adalah melakukan perancangan *database* yang akan digunakan. *Database* ini membentuk tabel yang akan selalu digunakan untuk menyimpan berbagai informasi yang digunakan dan juga digunakan dalam pengolahan data yang ada dalam *website* ini.

3.3.1 Struktur Data

Terdapat 12 tabel dalam aplikasi toko *online* ini, tabel-tabel tersebut yaitu :

1. Tabel Pelanggan

Nama tabel : pelanggan
 Digunakan : Untuk menyimpan data pelanggan
Primary key : uid_plg

Tabel 3.1 Tabel Pelanggan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
uid_plg*	Char	6	<i>Primary key</i>
nama	Varchar	50	
kelamin	Enum	'P','W'	
alamat	Varchar	200	
kota	Varchar	60	
kd_provinsi	Char	4	
negara	Varchar	60	
kdpost	Integer	5	
email	Varchar	40	
telp_rumah	Varchar	15	
telp_hp	Varchar	15	
no_fax	Varchar	15	
status_pesan	Enum	'FREE','ORDER'	
userID	Varchar	35	
passID	Varchar	35	

2. Tabel Koleksi

Nama tabel : koleksi
 Digunakan : Untuk menyimpan data koleksi produk
Primary key : uid_plg

Tabel 3.2 Tabel Koleksi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
kd_koleksi*	Char	6	<i>Primary key</i>
kd_kategori	Char	5	
warna	Varchar	50	
ukuran	Varchar	20	
nama_brg	Varchar	60	
file_gambar	Varchar	50	
harga	Integer	10	
diskon	Integer	2	
stok	Integer	4	
keterangan	Text		

3. Tabel Kategori

Nama tabel : kategori
 Digunakan : Untuk menyimpan data kategori produk
Primary key : kd_kategori

Tabel 3.3 Tabel Kategori

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
kd_kategori*	Char	5	<i>Primary key</i>
nm_kategori	Varchar	50	
keterangan	Varchar	200	

4. Tabel Provinsi

Nama tabel : provinsi
 Digunakan : Untuk menyimpan data nama provinsi yang ada di Indonesia dan biaya pengiriman dari setiap provinsi tujuan.
Primary key : kd_provinsi

Tabel 3.4 Tabel Provinsi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
kd_provinsi*	Char	4	<i>Primary key</i>
nm_provinsi	Varchar	60	
ongkos_kirim	Integer	10	

5. Tabel Keranjang

Nama tabel : keranjang
 Digunakan : Sebagai keranjang belanja (*shopping cart*)
Primary key : id_keranjang

Tabel 3.5 Tabel Keranjang

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
id_keranjang*	Integer	5	<i>Primary key, auto_increment</i>
kd_koleksi	Char	6	
jumlah	Integer	3	
tanggal	Date		
jam	Time		
uid_plg	Char	6	

6. Tabel Pemesanan

Nama tabel : pemesanan
 Digunakan : Untuk merekan semua data yang sebelumnya berada di Dalam tabel kantong.
Primary key : no_pesanan

Tabel 3.6 Tabel Pemesanan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
id_pesanan*	Integer	8	<i>Primary key, auto_increment</i>
no_pesanan	Char	15	
uid_plg	Char	6	
tanggal	Date		
jam	Time		
status_bayar	Enum	‘PESAN’, ‘LUNAS’	
unik_transfer	Char	2	
kd_koleksi	Char	6	
jumlah	Integer	3	

7. Tabel Konfirmasi

Nama tabel : konfirmasi
 Digunakan : Untuk menyimpan data konfirmasi yang di inputkan oleh pelanggan.
Primary key : id_konfir

Tabel 3.7 Tabel Konfirmasi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
no_pesanan*	Char	15	<i>Primary Key</i>
jml_bayar	Integer	20	
bank_asal	Varchar	20	
rek_asal	Varchar	20	
atas_nama	Varchar	40	
rek_tujuan	Varchar	20	
tgl_transfer	Date		
file_bukti	Varchar	50	

8. Tabel Berita

Nama tabel : berita
 Digunakan : Untuk menyimpan data berita.
Primary key : no_pesan

Tabel 3.8 Tabel Berita

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
id_berita*	Integer	3	<i>Primary key, auto_increment</i>
judul	Varchar	100	
ringkasan	Varchar	200	
lengkap	Text		
tanggal	Date		

9. Tabel Buku Tamu

Nama tabel : bukutamu
 Digunakan : Untuk menyimpan data buku tamu dari pengunjung.
Primary key : id_btamu

Tabel 3.9 Tabel Buku Tamu

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
id_btamu*	Integer	3	<i>Primary key, auto_increment</i>
nama	Varchar	35	
email	Varchar	60	
komentar	Text		
tanggal	Date		

10. Tabel Kontak

Nama tabel : kontak
 Digunakan : Untuk menyimpan data buku kontak dari pengunjung.
Primary key : id

Tabel 3.10 Tabel Kontak

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
id_kontak*	Integer	10	<i>Primary key, auto_increment</i>
nama	Varchar	30	
email	Varchar	60	
komentar	Text		

11. Tabel Jajak Pendapat

Nama tabel : jajak
 Digunakan : Untuk menyimpan data jajak pendapat atau *polling*
Primary key : no

Tabel 3.11 Tabel Jajak Pendapat

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
no*	Integer	3	<i>Primary key, auto_increment</i>
topik	Varchar	60	
pil1	Varchar	25	
pil2	Varchar	25	
pil3	Varchar	25	
vote1	Integer	3	
vote2	Integer	3	
vote3	Integer	3	

12. Tabel Administrator

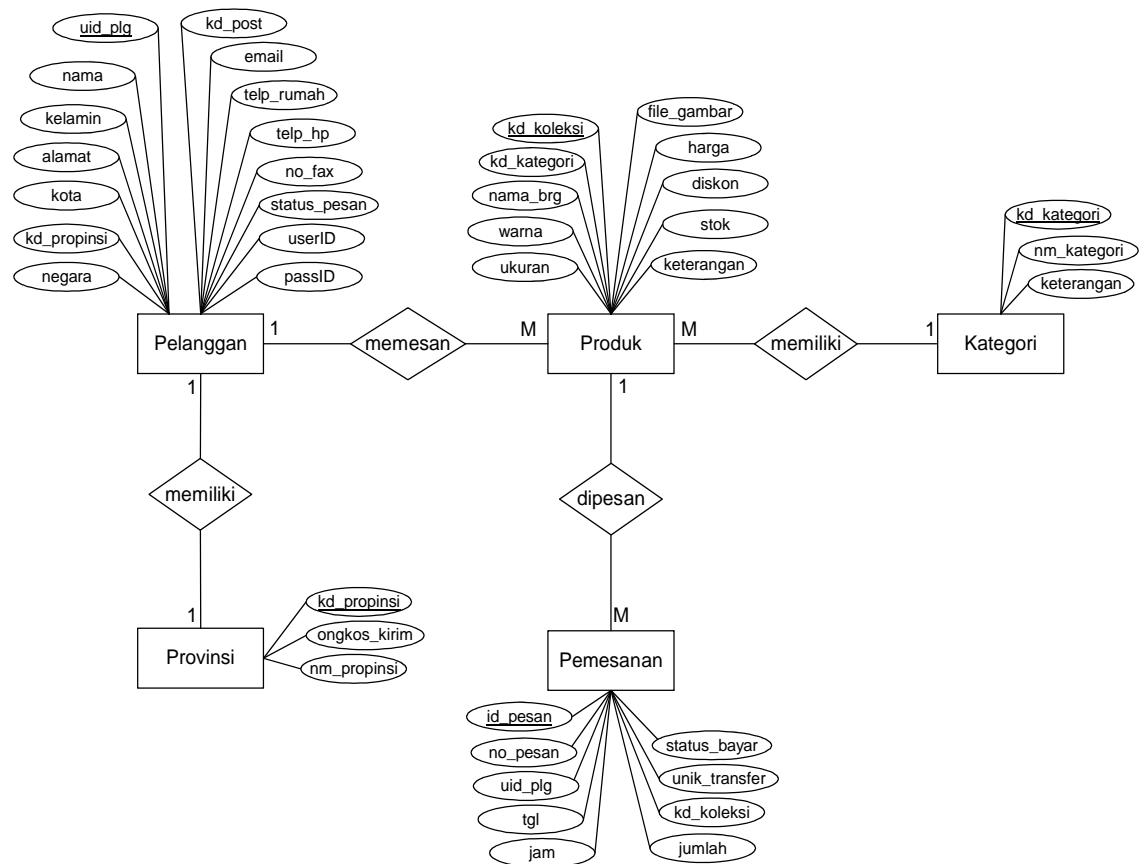
Nama tabel : admin
 Digunakan : Untuk login ke halaman administrator.
Primary key : id

Tabel 3.12 Tabel Admin

Nama Field	Tipe Data	Ukuran Field	Keterangan
userID*	Varchar	30	<i>Primary key</i>
passID	Varchar	35	

3.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

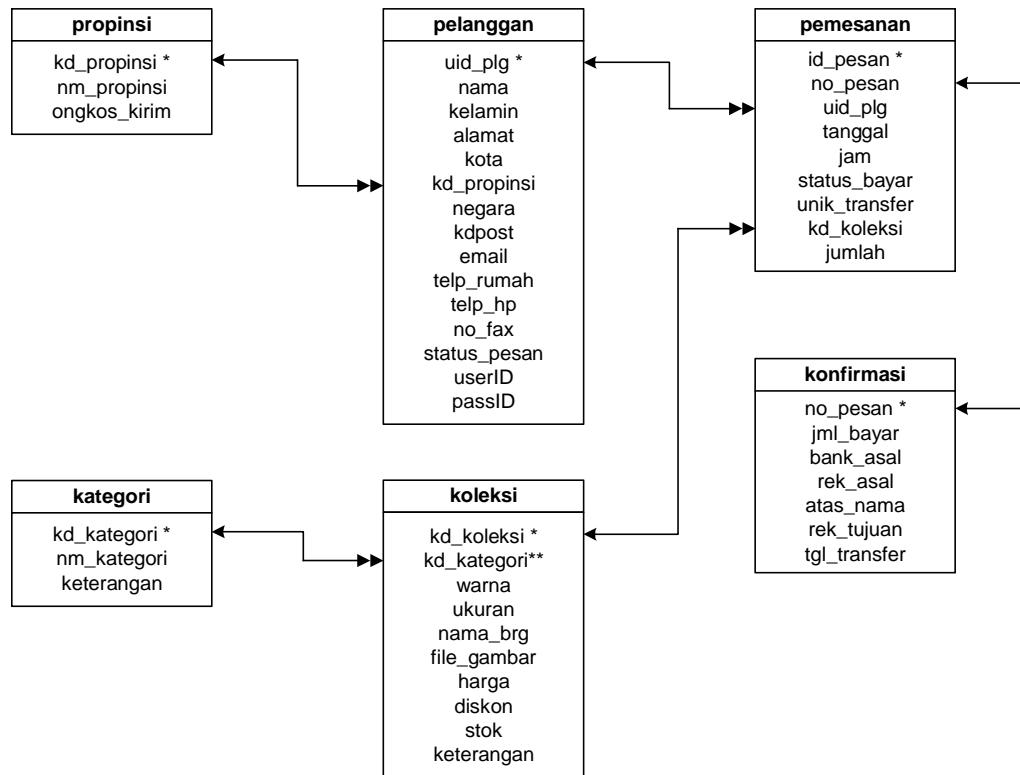
Model Entity Relationship yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta yang ditinjau dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Dalam hal ini ERD memuat hubungan atau relasi yang terjadi pada tabel. Aplikasi toko online Mulya Hadi Craft mempunyai *Entity Relationship Diagram* sebagai berikut :



Gambar 3.8 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

3.3.3 Relasi Antar Tabel

Relasi yang terjadi antara tabel ditunjukkan seperti gambar berikut :



Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel

3.4 Desain Interface

Tampilan antar muka (*user interface*) yang baik akan sangat berpengaruh bagi pemakai, karena dengan desain yang baik maka interaksi antara pemakai dengan computer (*human-computer-interaction*) akan lebih mudah pula.

Rancangan *interface* (antar muka) aplikasi toko online pada toko Mulya Hadi Craft ini mengelompokkan menu user menjadi 3 bagian, yaitu Halaman *administrator*, pelanggan dan pengunjung. Dimana setiap hak akses mereka berbeda-beda. Ketiga halaman tersebut akan dijabarkan pada pembahasan berikut ini :

3.4.1 Halaman Administrator

Halaman *administrator* ini tidak ditampilkan sebagai *link* dalam halaman manapun karena demi keamanan *website*. Untuk mengaksesnya maka *administrator* harus menulis alamat URL-nya sendiri.

1. Form Login Administrator

Form login administrator digunakan untuk masuk sebagai administrator yang di dalamnya terdapat *link-link* untuk pengaturan isi dari halaman yang bisa diakses oleh pelanggan dan pengunjung, antara lain *form ganti password*, *form tambah berita*, *form tambah koleksi*, *form tambah kategori*, *form tambah provinsi*, *form data pelanggan*, *form data koleksi*, *form data kategori*, *form data provinsi*, *form berita*, *form buku tamu* dan *form kontak*. Cara menjalankan form ini adalah dengan memasukan *username* dan *password* dengan benar sesuai dengan *database* admin. Bila *username* dan *password* tidak sesuai maka *login* gagal. Untuk mengakses halaman administrator maka perlu memasukkan URL <http://localhost/toko/admin/index.php>. Tampilan form seperti berikut :

The image shows a simple login form titled "LOGIN ADMINISTRATOR". It contains two input fields: "Username" and "Password", both represented by rectangular boxes. Below the input fields are two buttons: "Login" and "Reset", each enclosed in a small rectangular box. The entire form is contained within a large rectangular frame.

Gambar 3.10 Desain *Form Login Administrator*

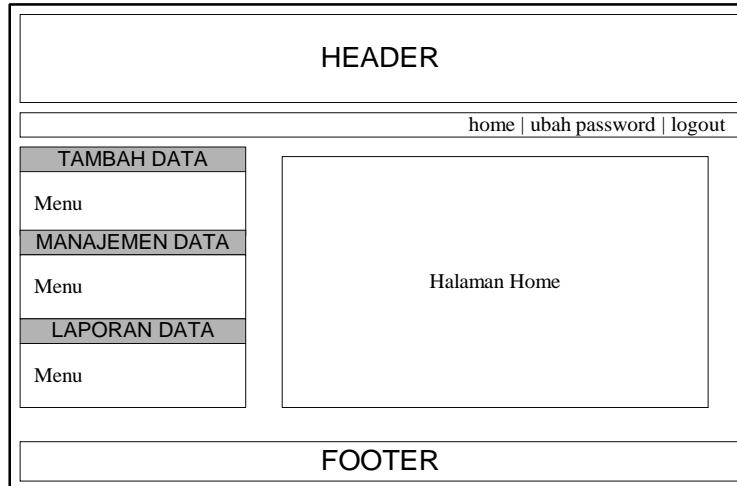
2. Form Administrator Home

Form Administrator Home adalah form default dari halaman administrator dimana ketika administrator login maka akan masuk ke form ini. Pada *form* ini terdapat tiga menu utama untuk manajemen *website* yaitu :

- Menu tambah data digunakan untuk menambah data baru
- Menu manajemen data untuk menghapus atau mengedit data

- c. Menu laporan untuk menampilkan laporan data toko maupun data pesanan.

Berikut adalah tampilan *form administrator home* :



Gambar 3.11 Desain *Form Home Administrator*

3. *Form Ganti Password Administrator*

Form ganti password digunakan untuk mengganti *password* dari *administrator*. *Form* ini bisa diakses apabila sudah *login* sebagai *administrator*. Apabila ingin mengganti *password* anda diwajibkan mengisi *username*, *password lama* dan *password baru*. Tampilan *form* seperti berikut ini :

UBAH PASSWORD ADMIN	
User Login	<input type="text"/>
Password Lama	<input type="text"/>
Password Baru	<input type="text"/>
<input type="button" value="Ubah"/>	

Gambar 3.12 Desain *Form Ganti Password Administrator*

4. *Form Tambah Data Berita*

Form tambah data berita ini berguna untuk memasukan baik artikel maupun berita dari toko Mulya Hadi *Craft* sendiri. Untuk cara penulisan

admin harus mengisikan judul berita, ringkasan dan isi. Kesemuanya harus diisi, apabila tidak maka akan ada peringatan bahwa data yang diisikan belum lengkap. Setelah semua terisi kita tinggal meng-klik tombol simpan dan data akan disimpan dalam *database* berita. Tampilan *form* seperti berikut ini :

The form is titled 'TAMBAH DATA BERITA'. It contains three input fields labeled 'Judul', 'Sekilas', and 'Lengkap', each with a corresponding text input box. Below the input fields are two buttons: 'Simpan' and 'Reset'.

Gambar 3.13 Desain *Form* Tambah Data Berita

5. *Form* Tambah Data Koleksi Produk

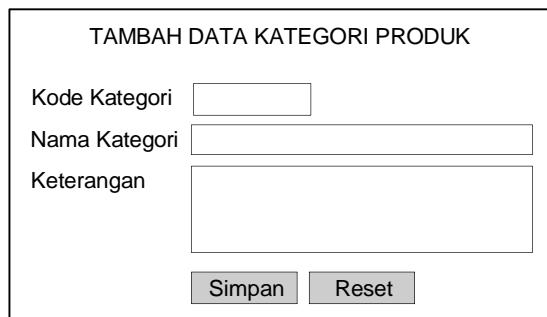
Form ini berfungsi untuk mengupload gambar yang kita tawarkan pada pengunjung dan data-data teknis misalnya warna, ukuran, harga, diskon, dan keterangan. Data akan disimpan ke dalam *database* setelah ditekan tombol simpan. Tampilan *form* seperti berikut :

The form is titled 'TAMBAH DATA KOLEKSI PRODUK'. It includes a 'Kode Koleksi' field, a dropdown menu for 'Kategori Produk' with an option '[pilih kategori]', a 'File Gambar' field with a 'Browse' button, and several text input fields for 'Warna', 'Ukuran', 'Harga', 'Diskon', 'Jumlah', and 'Keterangan'. Below these fields are two buttons: 'Simpan' and 'Reset'.

Gambar 3.14 Desain *Form* Tambah Data Koleksi Produk

6. *Form Tambah Data Kategori Produk*

Form ini berfungsi untuk menambahkan data kategori dari produk-produk yang ditawarkan kepada pengunjung. Dalam form ini terdapat data kode kategori, nama kategori dan keterangan. Untuk menyimpan ke dalam database maka tekan tombol simpan. Berikut adalah tampilan *form*-nya :

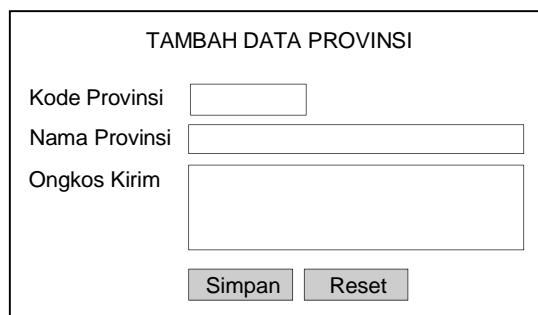


The form is titled "TAMBAH DATA KATEGORI PRODUK". It contains three input fields: "Kode Kategori", "Nama Kategori", and "Keterangan", each with a corresponding text input box. At the bottom are two buttons: "Simpan" and "Reset".

Gambar 3.15 Desain *Form Tambah Data Kategori Produk*

7. *Form Tambah Data Provinsi*

Form ini digunakan untuk menyimpan data provinsi di seluruh indonesia serta besar ongkos kirim guna ditambahkan ke dalam total pembelian. Dengan mengisi kode provinsi, nama provinsi dan ongkos kirim lalu menekan tombol simpan, maka data akan tersimpan di *database*.



The form is titled "TAMBAH DATA PROVINSI". It contains three input fields: "Kode Provinsi", "Nama Provinsi", and "Ongkos Kirim", each with a corresponding text input box. At the bottom are two buttons: "Simpan" and "Reset".

Gambar 3.16 Desain *Form Tambah Data Provinsi*

8. Form Lihat Data Pelanggan

Form lihat data pelanggan digunakan untuk mengetahui siapa saja pelanggan yang telah terdaftar dalam *database* pelanggan. Terdapat dua *link* operasi yaitu *link detail* untuk melihat data pelanggan secara detail dan *link* hapus digunakan apabila dalam pengisian data pelanggan ada kejanggalan maka *administrator* berhak menghapusnya. Tampilan *form* seperti berikut ini :

DAFTAR PELANGGAN					
No	Kode	Username	Nama Lengkap	Status Pesan	Operasi
1.	xxx	xxx	xxx	xxx	Detail Hapus
<< First < Prev 1 2 3 Next > Last >>					
Total data pelanggan : xx					

Gambar 3.17 Desain *Form* Lihat Data Pelanggan

9. Form Lihat Data Koleksi

Form lihat data koleksi digunakan untuk melihat seluruh data koleksi produk. Terdapat dua *link* operasi yaitu *link* ubah digunakan untuk mengubah data apabila terjadi kesalahan dalam memasukkan data. Sedangkan *link* hapus digunakan untuk menghapus data. Berikut ini adalah tampilan dari *form* lihat data koleksi :

BERDASARKAN KATEGORI :						
Kategori Barang : <input type="button" value="[Semua Kategori]"/> 						
DAFTAR KOLEKSI BARANG						
No.	Kode	Nama Barang	Gambar	Harga	Jumlah	Operasi
1.	xxx	xxx	gambar	xxx	xxx	Ubah Hapus

Gambar 3.18 Desain *Form* Lihat Data Koleksi

10. Form Lihat Data Provinsi

Form lihat data provinsi digunakan untuk melihat semua data provinsi dan ongkos kirimnya. Terdapat dua *link* operasi yaitu *link* ubah digunakan untuk mengubah data apabila terjadi kesalahan dalam

memasukkan data. Sedangkan *link* hapus digunakan untuk menghapus data. Berikut ini adalah tampilan dari *form* lihat data provinsi :

DAFTAR PROVINSI			
Kode	Nama Provinsi	Ongkos Kirim	Operasi
xxx	xxx	xxx	<u>Ubah</u> <u>Hapus</u>
<< First < Prev 1 2 3 Next > Last >>			
Total data provinsi : xx			

Gambar 3.19 Desain *Form* Lihat Data Provinsi

11. *Form* Lihat Data Kategori Produk

Form lihat kategori produk digunakan untuk melihat seluruh data kategori produk, selain itu digunakan juga untuk mengubah dan menghapus kategori barang dengan menggunakan link operasi yang ada.

Berikut tampilan *form* lihat data kategori produk :

DAFTAR KATEGORI PRODUK		
Kode	Nama Kategori Produk	Operasi
xxx	xxx	<u>Ubah</u> <u>Hapus</u>

Gambar 3.20 Desain *Form* Lihat Data Kategori Produk

12. Form Lihat Data Konfirmasi Transfer

Form ini digunakan untuk melihat data konfirmasi transfer yang telah diinputkan oleh pelanggan setelah melakukan pembayaran. Berikut tampilan form lihat data konfirmasi transfer :

No.1
No.Pesan : xxx
Nama : xxx
Jumlah Bayar : Rp. Xxx
Bank Asal : xxx
Rek. Asal : xxx
Atas Nama : xxx
Rek. Tujuan : xxx
Tgl Transfer : xxx
Bukti Transfer : file.jpg
<< First < Prev 1 2 Next > Last >>

Gambar 3.21 Desain *Form* Lihat Data Konfirmasi Transfer

13. Form Lihat Berita

Form lihat berita digunakan untuk melihat data berita yang ditampilkan di *website*. *Administrator* dapat pula mengubah dan menghapus data berita ini. Tampilan *form* lihat berita adalah sebagai berikut :

DAFTAR BERITA				
No.	Tanggal	Judul Berita	Operasi	
1.	dd-mm-yyyy	xxx	Ubah	Hapus

Gambar 3.22 Desain *Form* Lihat Berita

14. Form Daftar Buku Tamu Masuk

Form daftar buku tamu masuk ini berfungsi untuk melihat semua data buku tamu dari pengunjung. Pada *form* ini terdapat dua *link* operasi, yaitu *link* detail digunakan untuk melihat detail buku tamu dan *link* hapus digunakan untuk menghapus buku tamu yang dinggap kurang sopan. Berikut ini tampilan *form* daftar buku tamu masuk :

DAFTAR BUKU TAMU MASUK				
No.	Tanggal	Pengirim	E-mail	Operasi
1.	dd-mm-yyyy	xxx	xxx	Detail Edit Hapus

Gambar 3.23 Desain *Form* Daftar Buku Tamu Masuk

15. Form Daftar Kontak Masuk

Form daftar kontak masuk digunakan untuk melihat daftar kritik, saran dan masukkan dari pengunjung *website*. Daftar kontak ini hanya ditampilkan di halaman *administrator* sehingga pengunjung lain tidak bisa mengakses. Berikut adalah tampilan *form* kontak masuk :

DAFTAR KONTAK MASUK				
No.	Nama	E-mail	Komentar	Operasi
1.	xxx	xxx	xxx	Hapus

Gambar 3.24 Desain *Form* Daftar Kontak Masuk

16. Form Manajemen Poling

Form manajemen poling digunakan untuk mengganti poling yang lama dengan yang baru. Administrator juga dapat melihat hasil poling secara langsung. Berikut adalah tampilan *form* manajemen poling

INPUT POLLING BARU	
Topik	<input type="text"/>
Pilihan 1	<input type="text"/>
Pilihan 2	<input type="text"/>
Pilihan 3	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Reset"/>	

POLLING	
Topik :	Topik Poling
Pilihan 1 :	xxx
Pilihan 2 :	xxx
Pilihan 3 :	xxx
Vote 1 :	0
Vote 2 :	0
Vote 3 :	0
Hapus Lihat Hasil Polling	

Gambar 3.25 Desain *Form* Manajemen Poling

3.4.2 Halaman Pengunjung

1. *Form* Pengunjung *Home*

Form pelanggan *home* adalah *form default* dari halaman pengunjung. Dimana jika pelanggan mengetikkan alamat *website* maka akan muncul halaman *home* ini. Tampilan *form* seperti berikut :

The diagram illustrates the layout of a homepage form. It features a header section labeled 'HEADER' at the top. Below it is a menu bar with four 'Menu' items. To the right of the menu is a status indicator '[status login]' and a welcome message 'Selamat Datang...'. Underneath this is a section titled 'INFORMASI PRODUK' containing fields for 'gambar', 'keterangan', 'harga', and a 'beli' button. On the left side, there is a vertical sidebar with several menu items: 'MENU UTAMA' (containing 'Menu'), 'LOGIN PELANGGAN' (with fields for 'username' and 'password', and buttons for 'Login', 'pendaftaran baru'), 'POLLING' (containing 'isi polling'), 'INFORMASI' (containing 'isi informasi'), 'STATISTIK WEB' (containing 'anda pengunjung ke?'), and a footer section at the bottom.

Gambar 3.26 Desain Form Pengunjung Home

2. Form Pendaftaran Pelanggan Baru

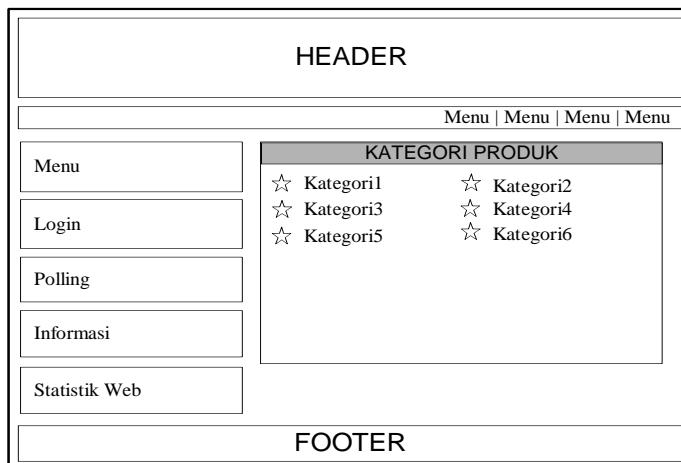
Form ini disediakan untuk para pengunjung yang ingin menjadi pelanggan, karena setiap akan melakukan transaksi pembelian maka *user* harus *login* dahulu. Tampilan *form* pendaftaran pelanggan baru seperti berikut ini :

The diagram shows a registration form titled 'PENDAFTARAN PELANGGAN BARU'. The form includes fields for: 'Nama Lengkap' (Name), 'Jenis Kelamin' (Gender) with radio buttons for 'Pria' and 'Wanita', 'Nama Negara' (Country), 'Provinsi' (Province) with a dropdown menu, 'Kota' (City), 'Alamat' (Address), 'Kode Pos' (Postal Code), 'No.Telepon' (Telephone Number), 'No.Handphone' (Handphone Number), 'No.Faksimil' (Fax Number), 'Username', 'Password', and 'Ulangi Password' (Repeat Password). At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Reset'.

Gambar 3.27 Desain Form Pendaftaran Pelanggan Baru

3. Form Kategori Produk

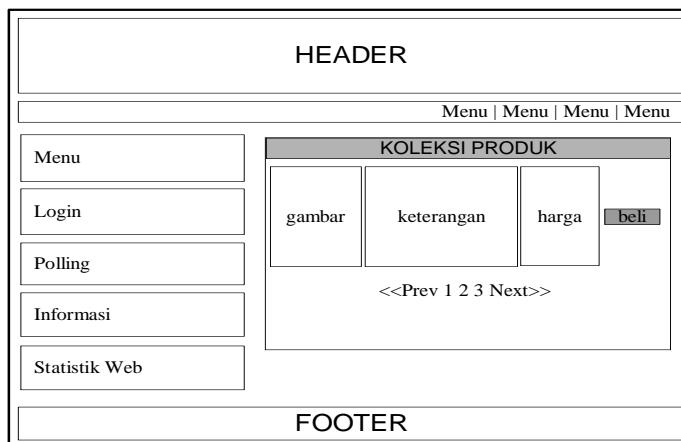
Form kategori produk digunakan untuk melihat jenis produk apa saja yang ditawarkan kepada pelanggan. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan pelanggan dalam mencari produk yang diinginkan. Berikut adalah tampilan form kategori produk :



Gambar 3.28 Desain *Form* Kategori Produk

4. *Form* Koleksi Produk

Form koleksi produk digunakan untuk mengetahui informasi produk yang disediakan toko Mulya Hadi *Craft*, tetapi apabila ingin bertransaksi maka pelanggan harus login terlebih dahulu. Tampilan *form* seperti berikut :



Gambar 3.29 Desain *Form* Koleksi Produk

5. Form Detail Produk

Form detail produk digunakan untuk melihat informasi produk secara detail. Dalam *form* detail produk ini terdapat keterangan mengenai produk yang ditawarkan. Tampilan *form* seperti berikut :

The diagram illustrates the layout of a product detail form. It is divided into several sections: a top header labeled 'HEADER' containing a menu bar with four 'Menu' items; a central area labeled 'DETAIL PRODUK' which includes a placeholder for a 'gambar' (image), a list of product details ('Nama Barang', 'Kode Barang', 'Warna', 'Ukuran'), and a section for 'KETERANGAN'; a sidebar on the left with links to 'Menu', 'Login', 'Polling', 'Informasi', and 'Statistik Web'; and a bottom footer section.

Gambar 3.30 Desain *Form* Detail Produk

6. Form Pencarian Produk

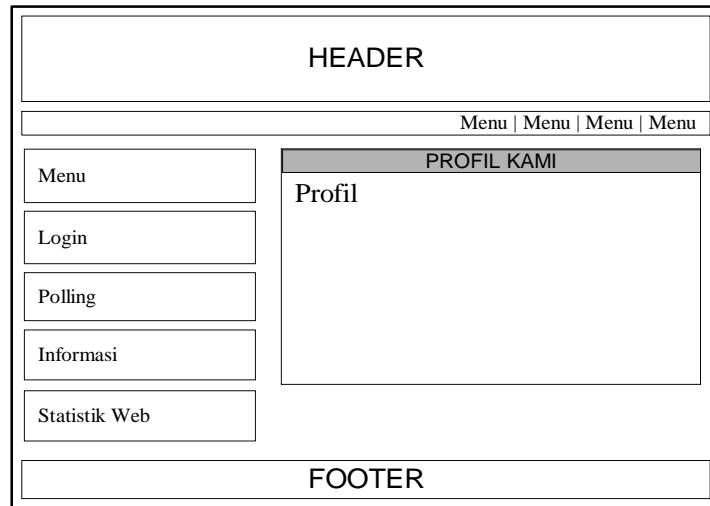
Form ini digunakan untuk mencari produk yang diinginkan pelanggan. Pencarian dapat dilakukan berdasarkan kata kunci, kategori dan *range* harga produk. Tampilan *form* pencarian sebagai berikut :

The diagram shows a search form titled 'PENCARIAN PRODUK'. It includes fields for 'Kata Kunci' (Search Term) with a dropdown menu, 'Kategori' (Category) with a dropdown menu, 'Harga' (Price) with two input fields for range, and a 'Cari' (Search) button.

Gambar 3.31 Desain *Form* Pencarian Produk

7. Form Profil

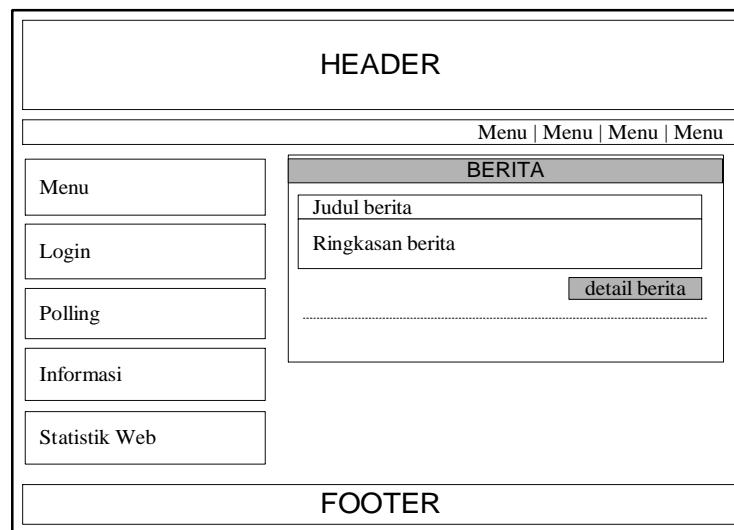
Form ini berisikan profil dari toko Mulya Hadi *Craft* dimana berisikan informasi-informasi tentang toko ini. Tampilan *form* sebagai berikut :



Gambar 3.32 Desain *Form Profil*

8. *Form Berita*

Form berita berfungsi untuk memberikan berita maupun informasi baik mengenai toko Mulya Hadi *Craft* sendiri atau info umum pada user. Tampilan *form berita* seperti berikut ini :



Gambar 3.33 Desain *Form Berita*

9. Form Isi Buku Tamu

Form isi buku tamu digunakan untuk pengisian buku tamu guna menambah keinteraktifan dari *website* ini. Tampilan *form* isi buku tamu seperti berikut ini :

The diagram shows a website layout with a header, footer, and a central form area. The header contains a menu bar with four 'Menu' items. The central form area is titled 'BUKU TAMU' and contains fields for 'Nama', 'E-mail', and 'Pesan', along with two buttons: 'kirim' and 'lihat buku tamu'. The footer contains a single 'FOOTER' section.

Gambar 3.34 Desain *Form* Isi Buku Tamu

10. Form Tampil Buku Tamu

Form tampil buku tamu ini digunakan untuk melihat buku tamu yang diisi oleh pengunjung dalam *form* isi buku tamu tadi. Selain itu pengunjung dan pelanggan dapat melihat siapa saja yang mengisi buku tamu ini. *Form* tampil buku tamu seperti berikut ini :

The diagram shows a website layout with a header, footer, and a central form area. The header contains a menu bar with four 'Menu' items. The central form area is titled 'DATA BUKU TAMU' and displays a table with columns for '[Tanggal]', '[Nama]', and '[E-mail]'. Below the table is a text input field labeled 'Pesan :'. At the bottom right of the form area is a pagination link '<<Prev 1 2 3 Next>>'. The footer contains a single 'FOOTER' section.

Gambar 3.35 Desain *Form* Tampil Buku Tamu

11. Form Kontak Kami

Form kontak ini digunakan untuk mengirim *private message* kepada *administrator*. Tampilan *form* kontak seperti berikut ini :

HEADER	
Menu Menu Menu Menu	
Menu	KONTAK KAMI
Keterangan Kontak	
Login	Nama <input type="text"/> E-mail <input type="text"/> Komentar <input type="text"/>
Polling	
Informasi	
Statistik Web	<input type="button" value="kirim"/> <input type="button" value="reset"/>
FOOTER	

Gambar 3.36 Desain *Form* Kontak

3.4.3 Halaman Pelanggan

1. Form Login Pelanggan

Form ini digunakan untuk *login* sebagai pelanggan. Berikut tampilan *form login* pelanggan :

LOGIN PELANGGAN	
username	<input type="text"/>
password	<input type="text"/>
<input type="button" value="Login"/>	
pendaftaran baru	

Gambar 3.37 Desain *Form* Login Pelanggan

2. Form Menu Pelanggan

Setelah *login* untuk pelanggan dan dinyatakan berhasil maka akan muncul menu pelanggan yang terdiri dari menu keranjang belanja, lanjutkan transaksi, daftar transaksi, konfirmasi transfer, ubah data pelanggan dan *logout*. Tampilan *form* seperti berikut ini :

PELANGGAN	
username : fika	
password : *****	
 Keranjang Belanja	
 Lanjutkan Transaksi	
 Daftar Transaksi	
 Konfirmasi Transfer	
 Ubah Data Pelanggan	
 Log Out	

Gambar 3.38 Desain *Form* Menu Pelanggan

3. *Form* Keranjang Belanja Pelanggan

Form ini berfungsi sebagai keranjang belanja (*shopping cart*) yang dapat merekam data-data produk yang dipesan sementara sebelum data tersebut dipastikan dibeli. Adapun tampilan *form* keranjang belanja adalah sebagai berikut :

KERANJANG BELANJA					
Gambar	Keterangan	Harga	Jmlh	Total	Hapus
gambar	Nama Barang : Kode Barang : Warna : Ukuran :	harga	<input type="text"/>	Rp.	
Total belanja : Rp.					
Kembali ke katalog			Ubah Lanjutkan		

Gambar 3.39 Desain *Form* Keranjang Belanja Pelanggan

4. *Form* Daftar Transaksi

Form daftar transaksi digunakan untuk melihat seluruh daftar transaksi yang telah dilakukan sejak pertama kali melakukan pemesanan. Tampilan *form* sebagai berikut :

DAFTAR TRANSAKSI					
No	No.Pesan	Tanggal	Status	Unik Transfer	Aksi
1.	xxx	xxx	xxx	xxx	<input type="button" value="Tampil"/>

Gambar 3.40 Desain *Form* Daftar Transaksi

5. *Form* Konfirmasi Transfer

Form ini digunakan untuk melakukan konfirmasi setelah pelanggan melakukan pemesanan dan transfer ke bank. Tampilan *form* sebagai berikut ini :

KONFIRMASI TRANSFER

Nama Lengkap	<input type="text"/>
No. Pesan	<input type="text"/>
Jumlah Transfer	<input type="text"/>
Dari Bank	<input type="text"/>
Rek. Asal	<input type="text"/>
Atas Nama	<input type="text"/>
Rek. tujuan	<input type="text"/> [bank tujuan] <input type="button" value="▼"/>
Tanggal transfer	<input type="text"/>
Bukti Transfer	<input type="text"/> <input type="button" value="Browse"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 3.41 Desain *Form* Konfirmasi Transfer

6. *Form* Ubah Data Pelanggan

Form ini digunakan untuk mengubah data pelanggan apabila pelanggan menghendaki untuk merubahnya. Tombol ubah data untuk menyimpan data yang sudah diubah ke dalam *database*. Tampilan *form* ubah data pelanggan sebagai berikut :

UBAH DATA PELANGGAN

Nama Lengkap	<input type="text"/>
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita
Nama Negara	<input type="text"/>
Provinsi	<input type="text"/> [provinsi dan biaya] <input type="button" value="▼"/>
Kota	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Kode Pos	<input type="text"/>
No.Telepon	<input type="text"/>
No.Handphone	<input type="text"/>
No.Faksimil	<input type="text"/>
<input type="button" value="Ubah Data"/>	

Gambar 3.42 Desain *Form* Ubah Data Pelanggan

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN ANALISA

4.1 Deskripsi Sistem

Dengan adanya *internet*, kegiatan perdagangan pun mengalami perkembangan, yaitu dengan adanya penjualan produk secara *online*. Toko Mulya Hadi *Craft* sebagai *home* industri tenun, batik dan souvenir di kota Pekalongan ini pun menginginkan hal yang serupa. Dari penelitian yang telah dilaksanakan, dihasilkan sebuah aplikasi toko *online* Mulya Hadi *Craft*. *Website* ini berfungsi sebagai antar muka atau perkenalan Mulya Hadi *Craft* dan produk-produknya ke dunia maya.

Pada halaman pengunjung, pengunjung dapat mengakses info produk yang dihasilkan, mendaftar sebagai pelanggan dan juga dapat memperoleh informasi

laninya. Pada halaman pelanggan digunakan untuk melakukan pemesanan produk, melihat daftar transaksi dan konfirmasi pemesanan. Sedangkan pada halaman *administrator* berfungsi sebagai *control website* dan manajemen pesanan pada *website Mulya Hadi Craft*.

4.2 Cara Menjalankan Program

Aplikasi toko *online* Mulya Hadi *Craft* ini terbagi menjadi tiga kategori, yaitu administrator, pelanggan dan pengunjung. Administrator adalah pengontrol *website*, ia mempunyai hak akses penuh ke dalam *website* ini, termasuk mengubah data produk atau menghapusnya serta mengubah menu-menu yang ada dalam *website*. Untuk masuk dalam menu admin ini administartor harus mengetikkan *destination folder* dalam URL *address*-nya, yaitu dengan menambahkan *../admin/index.php*. Dalam mengetikkan URL ini dilakukan secara manual dikarenakan untuk lebih mengamankan posisi administrator dengan tidak menampilkan secara langsung *form* administrator *login* dalam halaman *website*. Pelanggan adalah pengunjung yang sudah mendaftarkan diri dalam *website* ini. Pelanggan dapat melakukan login dan memulai transaksi pembelian. Sedangkan pengunjung adalah orang yang hanya ingin melihat-lihat saja *website* ini atau surfer yang baru mengakses halaman *website* ini dan ingin mendaftar menjadi pelanggan.

4.2.1 Menjalankan *Browser* dalam Sistem Operasi *Windows*

Secara default sistem operasi *windows* sudah menginstal program untuk *surfing* di internet yaitu *internet explorer.exe*. Sehingga alangkah lebih mudahnya bila kita menggunakan *browser* ini untuk menjalankan program ini.

Cara menjalankan program ini :

- a. Pada *desktop* komputer anda, kalaupun tersedia pilihlah *icon internet explorer* dengan klik dua kali untuk menjalankannya.
- b. Apabila di *desktop* tidak terdapat icon tersebut, maka kita dapat masuk ke *start – all programs – internet explorer*.



Gambar 4.1 *Icon Internet Explorer*

4.3 Detail Desain

4.3.1 Halaman Pengunjung

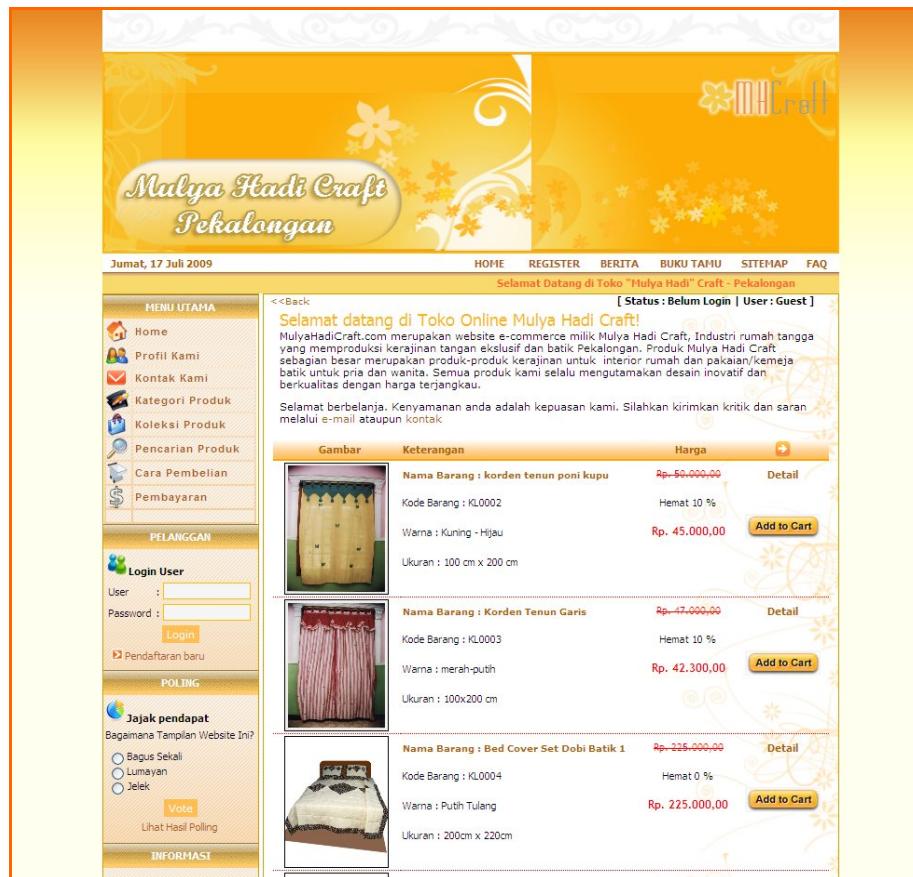
Pada halaman pengunjung ini, terdapat beberapa halaman yang meliputi halaman utama, produk, detail produk, kategori produk, pendaftaran pelanggan baru, profil, berita, buku tamu, kontak, cara pembelian, pembayaran, sitemap dan FAQ.

Adapun halaman yang akan dibahas dalam menu pengunjung adalah sebagai berikut :

4.3.1.1 Halaman Utama Pengunjung

Setelah membuka internet explorer maka kita mengetikkan URL-nya pada address bar yaitu <http://localhost/toko>, maka akan muncul tampilan *home* dari halaman pengunjung. Secara langsung atau tidak, halaman ini sangat berpengaruh terhadap penilaian pengunjung. Karena dengan melihat halaman utama, seorang *surfer* akan langsung mengetahui apa saja yang akan ditawarkan di dalam *website* yang dilihatnya tersebut. Sehingga diusahakan halaman utama ini dapat mewakili isi dari website toko *online* Mulya Hadi *Craft*.

Halaman ini berisikan menu-menu untuk akses halaman pengunjung dan informasi-informasi mengenai produk dan pemesanan produk. Halaman utama pengunjung ini diwakili dengan alamat *index.php*. Tampilannya seperti berikut ini :



Gambar 4.2 Halaman Utama Pengunjung

4.3.1.2 Halaman Profil

Halaman profil berisi mengenai profil dari toko Mulya Hadi *Craft* serta informasi singkat mengenai toko. Halaman ini dapat diakses dengan memilih menu profil pada menu utama *website*. Tampilan dari halaman profil adalah seperti berikut :



Gambar 4.3 Halaman Profil

4.3.1.3 Halaman Registrasi Pelanggan

Halaman registrasi pelanggan ini digunakan untuk pengunjung yang ingin menjadi pelanggan atau pengunjung yang ingin membeli produk. Karena setiap melakukan pemesanan produk, pengunjung harus *login* terlebih dahulu sebagai pelanggan. Pada halaman registrasi ini pengunjung harus mengisi semua data pada *form* pendaftaran, jika salah satu data kosong maka registrasi gagal. Halaman ini dapat diakses dengan memilih menu *register* pada menu atas *website*. Tampilannya seperti berikut ini :

Gambar 4.4 Halaman Registrasi Pelanggan

4.3.1.4 Halaman Kategori Produk

Halaman kategori produk ini menampilkan semua jenis produk yang ditawarkan oleh toko *online* Mulya Hadi *Craft*. Fungsi dari halaman ini adalah untuk memudahkan pengunjung mencari produk yang diinginkannya. Setiap kategori produk mempunyai *link* ke produk-produk yang termasuk dalam kategori tersebut. Halaman ini dapat diakses dengan memilih *link* kategori produk pada menu utama halaman pengunjung. Tampilannya seperti berikut ini :



Gambar 4.5 Halaman Kategori Produk

4.3.1.5 Halaman Pencarian Produk

Halaman pencarian produk ini untuk mencari produk yang diinginkan. Pencarian produk dapat berdasarkan kata kunci, kategori dan *range* harga. Berikut tampilannya :



Gambar 4.6 Halaman Pencarian Produk

4.3.1.6 Halaman Koleksi Produk

Halaman koleksi produk ini untuk menampilkan semua produk yang ditawarkan di toko *online* Mulya Hadi Craft. Di halaman ini juga terdapat gambar produk, keterangan dan harga produk tersebut, sehingga pelanggan dapat mengetahui informasi produk secara lengkap. Tombol *add to cart* digunakan untuk memasukan produk ke karanjang belanja (*shopping cart*) jika pelanggan ingin membelinya. Namun, pelanggan harus *login* terlebih dahulu. Halaman koleksi produk ini dapat diakses dengan memilih *link* koleksi produk pada menu utama halaman pengunjung. Tampilannya seperti berikut ini :



Gambar 4.7 Halaman Koleksi Produk

4.3.1.7 Halaman Detail Produk

Pada halaman koleksi produk, di setiap produk terdapat *link* detail. Jika diklik, maka *link* ini akan menuju ke halaman detail produk. Halaman ini berisi keterangan produk secara detail antara lain nama barang, kode barang, ukuran, warna, harga, diskon dan gambar produk dengan ukuran yang lebih besar. Tampilannya seperti berikut ini :



Gambar 4.8 Halaman Detail Produk

4.3.1.8 Halaman Cara Pembelian

Halaman cara pembelian ini berisi beberapa ketentuan untuk memesan (*order*) produk. Tampilannya seperti berikut :



Gambar 4.9 Halaman Cara Pembelian

4.3.1.9 Halaman Petunjuk Pembayaran

Halaman petunjuk pembayaran ini berisi tentang informasi pembayaran melalui bank dengan mencantumkan nomor rekening tujuan

pembayaran. Selain itu terdapat pula informasi mengenai konfirmasi transfer dan pengiriman barang. Tampilannya seperti berikut ini :



Gambar 4.10 Halaman Petunjuk Pembayaran

4.3.1.10 Halaman Berita

Halaman berita digunakan untuk menampilkan berita yang telah dikirim oleh *administrator*. Pada halaman berita ini terdapat *link* lihat detail untuk melihat berita secara lengkap. Halaman ini dapat diakses dengan memilih *link* berita pada menu atas *website*. Tampilannya seperti berikut :



Gambar 4.11 Halaman Berita

4.3.1.11 Halaman Buku Tamu

Halaman buku tamu digunakan untuk pengunjung atau pelanggan yang ingin mengirim buku tamu. Pada halaman ini juga terdapat *link* untuk

melihat buku tamu yang telah dikirim sebelumnya. Halaman ini dapat diakses dengan memilih link buku tamu pada menu atas *website*. Tampilan halaman buku tamu seperti berikut ini :



Gambar 4.12 Halaman Buku Tamu

Adapun tampilan halaman lihat buku tamu adalah sebagai berikut :



Gambar 4.13 Halaman Lihat Buku Tamu

4.3.1.12 Halaman Kontak

Halaman kontak berisi informasi mengenai alamat, nomor telepon dan alamat email dari toko *online* Mulya Hadi Craft. Pada halaman ini juga terdapat form untuk mengirim kritik, saran atau *private message* ke

administrator. Halaman ini dapat diakses dengan memilih *link* kontak kami pada menu utama *website*. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.14 Halaman Kontak

4.3.1.13 Halaman *Sitemap*

Halaman sitemap adalah peta situs yang merupakan link menu-menu yang ada di *website* yang memungkinkan pengunjung untuk menavigasi situs dengan mudah. Halaman ini dapat diakses dengan memilih sitemap pada menu atas *website*.



Gambar 4.15 Halaman *Sitemap*

4.3.1.14 Halaman FAQ (*Frequently Asked Question*)

Halaman FAQ berisi kumpulan pertanyaan yang sering diajukan oleh pengunjung atau pelanggan beserta jawabannya. Halaman ini dapat diakses dengan memilih FAQ pada menu atas website. Tampilan halaman FAQ sebagai berikut :



Gambar 4.16 Halaman FAQ (*Frequently Asked Question*)

4.3.2 Halaman Pelanggan

4.3.2.1 Form Login Pelanggan

Form ini digunakan untuk login sebagai pelanggan yang ingin melakukan transaksi pembelian atau konfirmasi transfer. Untuk mendapatkan *username* dan *password*, pengunjung harus mendaftar terlebih dahulu. Form ini terdapat pada kolom menu sebelah kiri website. Tampilannya sebagai berikut :

Gambar 4.17 Login Pelanggan

4.3.2.2 Form Menu Pelanggan

Form ini akan muncul setelah login sebagai pelanggan dinyatakan berhasil. Pada *form* ini terdapat menu-menu untuk pelanggan antara lain keranjang belanja (*shopping cart*), daftar transaksi, konfirmasi transfer dan ubah data pelanggan. *Form* ini terdapat pada kolom menu sebelah kiri *website*. Tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.18 Menu Pelanggan

4.3.2.3 Halaman Keranjang Belanja (*Shopping Cart*)

Halaman keranjang belanja ini berfungsi untuk menyimpan sementara data-data produk yang dipesan sebelum produk tersebut dipastikan dibeli. Dalam keranjang belanja ini terdapat gambar produk, keterangan, harga, jumlah pesanan dan total harga. Sedangkan untuk *button* operasi terdapat *button* kembali ke katalog yaitu jika ingin memesan produk yang lain lagi, *button* ubah untuk mengubah jumlah barang yang dipesan, *button* lanjutkan untuk melanjutkan transaksi dan *button* 'x' untuk menghapus pesanan dari keranjang belanja. Halaman ini dapat diakses dengan memilih *link* keranjang belanja pada menu pelanggan. Tampilannya sebagai berikut ini :

Gambar 4.19 Halaman Keranjang Belanja (*Shopping Cart*)

4.3.2.4 Halaman Daftar Transaksi

Halaman daftar transaksi digunakan untuk melihat semua transaksi pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan. Dalam daftar transaksi ini terdapat data-data seperti nomor pesan, tanggal, status pesan dan unik transfer. *Button* tampil digunakan untuk menampilkan data transaksi secara detail. Halaman ini dapat diakses dengan memilih *link* daftar transaksi pada menu pelanggan. Adapun tampilannya sebagai berikut ini :

DAFTAR TRANSAKSI TERAKHIR					
No	No Pesan	Tanggal	Status	Unik Transfer	Aksi
1	TR-00001020609	02-06-2009	PESAN	432	<input type="button" value="Tampil"/>
2	TR-00002030609	03-06-2009	PESAN	124	<input type="button" value="Tampil"/>

Gambar 4.20 Halaman Daftar Transaksi

Adapun tampilan dari halaman transaksi detail adalah sebagai berikut :

DAFTAR BARANG DETAIL					
No.	Nama Barang	Kode Barang	Harga	Jumlah	Sub Total
1.	Sarung Bantal Model Amplop	KL0006	70.000	1	Rp. 70.000,00
					Total harga (Rp.) : Rp. 70.000,00
					Biaya Kirim (Rp.) : Rp. 10.000,00
					Unik Transfer : 10
					Total Pembayaran : Rp. 80.010,00

Total uang yang harus anda transfer adalah : **Rp. 80.010,00**.
Simpan bukti transaksi anda. Kami akan mengirimkan barang pesanan anda ke alamat yang tertera setelah anda melunasi pembayaran.

Gambar 4.21 Halaman Daftar Transaksi Detail

4.3.2.5 Halaman Konfirmasi Transfer

Halaman konfirmasi transfer digunakan oleh pelanggan yang telah selesai melakukan pembayaran produk yang dipesan. Pada halaman ini pengunjung harus mengisi data secara lengkap. Setelah pengisian selesai, data akan langsung dimasukan ke dalam *database* konfirmasi. Data-data yang telah diisikan dapat dilihat oleh administrator di halaman administrator. Halaman ini dapat diakses dengan memilih *link* konfirmasi transfer pada menu pelanggan. Tampilannya seperti berikut ini :

Gambar 4.22 Halaman Konfirmasi Transfer

4.3.2.6 Halaman Ubah Data Pelanggan

Halaman ini digunakan oleh pelanggan yang ingin mengubah data pribadinya seperti alamat maupun kontak apabila telah berubah. Halaman ini dapat diakses dengan memilih *link* ubah data pelanggan pada menu pelanggan. Adapun tampilannya sebagai berikut ini :

The screenshot shows the 'Ubah Data Pelanggan' (Change Customer Data) page. At the top, it displays the website's name, 'Hulya Hadi Craft - Pekalongan', and the date, 'Rabu, 3 Juni 2009'. The main form is titled 'UBAH DATA PELANGGAN' and contains several input fields:

- Data Pribadi:** Nama Lengkap (Ila Aulia Chan), Jenis Kelamin (radio buttons for Pria and Wanita, with Wanita selected), E-Mail (ila@yahoo.com).
- Data Alamat Pengiriman:** Nama Negara (dropdown menu showing Aceh), Propinsi (dropdown menu showing Ihoksumawe), Kota (dropdown menu showing Jl Imam Bonjol 252 aceh utara), Alamat (text input field), Kode Post (text input field with value 22112).
- Data No Kontak:** No. Telepon (021821311, 085647477555), No. Handphone (dropdown menu showing --), No. Faksimili (dropdown menu showing --).

At the bottom right of the form is a 'Ubah Data' button.

Gambar 4.23 Halaman Ubah Data Pelanggan

4.3.3 Halaman Administrator

Halaman administrator merupakan halaman yang memuat fasilitas yang digunakan administrator untuk memanajemen *website*. Halaman ini hanya dapat diakses oleh administrator saja, sehingga pengunjung tidak dapat mengakses halaman ini. Pada halaman administrator terdapat tiga menu utama antara lain tambah data, manajemen data dan laporan. Untuk mengakses halaman administrator ini perlu mengetikan URL <http://localhost/toko/admin>. Adapun halaman yang akan dibahas dalam halaman administrator adalah sebagai berikut :

4.3.3.1 Halaman *Login* Administrator

Fungsi halaman *login* ini adalah untuk masuk ke halaman utama administrator. Untuk mengaksesnya harus mengetikan

<http://localhost/admin/index.php>. Setelah mengetikkannya maka akan muncul halaman di bawah ini :



Gambar 4.24 Halaman *Login* Administrator

Halaman ini digunakan untuk mengecek validitas *user* yang menggunakannya, dengan terlebih dahulu meminta memasukan *username* dan *password* yang nantinya akan dicocokan dengan *username* dan *password* yang ada di table admin dalam database. Apabila *login* diterima maka akan masuk ke halaman *home* administrator.

4.3.3.2 Halaman *Home* Administrator

Halaman *home* administrator merupakan halaman depan yang pertama muncul setelah administrator melakukan login. Halaman ini memuat fasilitas yang digunakan administrator untuk mengatur *website*-nya. Tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.25 Halaman Home Administrator

4.3.3.3 Halaman Ganti *Password* Administrator

Halaman ganti *password* merupakan halaman yang berfungsi merubah *password* yang telah ada menjadi *password* yang baru. Administrator harus memasukkan *password* lama dan *password* baru kemudian klik tombol ubah untuk menyimpan ke database. Halaman ini dapat diakses dengan memilih menu ubah *password* pada menu atas halaman administrator. Adapun tampilannya sebagai berikut :

Gambar 4.26 Halaman Ganti *Password* Administrator

4.3.3.4 Berita

Bagian berita mempunyai dua opsi untuk mengatur isi berita yaitu tambah data berita dan lihat berita. Adapun opsi tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Halaman Tambah Data Berita

Halaman tambah berita ini berfungsi untuk menambah data berita atau artikel yang diinginkan. Data tersebut akan disimpan ke tabel berita setelah tombol dimpan ditekan. Adapun tampilannya seperti berikut :

Gambar 4.27 Halaman Tambah Data Berita

2. Halaman Lihat Berita

Halaman lihat berita ini berfungsi untuk melihat seluruh data berita yang ada di database. Pada halaman ini terdapat dua link operasi, yang pertama yaitu link edit digunakan untuk mengubah data berita. Jika link tersebut diklik maka akan muncul halaman edit berita seperti berikut :

No	Tanggal	Judul Berita	Operasi
1	30-05-2009	Apakah E-commerce itu??	Ubah Hapus
2	03-06-2009	mau jadi agen kami??	Ubah Hapus

Gambar 4.28 Halaman Lihat Berita

Sedangkan link yang kedua adalah link hapus digunakan untuk menghapus data berita. Setiap administrator akan menghapus data berita maka akan muncul peringatan apakah data tersebut benar-benar akan

dihapus. Jika data berhasil dihapus maka akan muncul pesan bahwa data telah terhapus.

4.3.3.5 Koleksi Produk

Bagian koleksi produk mempunyai dua opsi untuk mengatur isi koleksi produk, yaitu tambah data koleksi dan lihat data koleksi . Adapun opsi tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Halaman Tambah Data Koleksi

Halaman tambah data koleksi ini berfungsi untuk menambahkan data koleksi yang diinginkan. Data tersebut akan disimpan ke tabel koleksi setelah tombol simpan ditekan. Tampilan halaman tambah data koleksi seperti berikut ini :

Gambar 4.29 Halaman Tambah Data Koleksi

2. Halaman Lihat Data Koleksi

Halaman ini berfungsi untuk melihat seluruh data koleksi yang ada di database. Pada halaman ini terdapat dua link operasi, *link edit* digunakan untuk mengubah data koleksi yang membutuhkan pengeditan. Form yang akan ditampilkan pada saat memilih *link edit* adalah sebagai berikut :



Gambar 4.30 Halaman Lihat Data Koleksi

Link yang kedua yaitu hapus digunakan untuk menghapus data koleksi yang sudah tidak terpakai dengan cara memilih *link* tersebut. Data yang telah dipilih tersebut akan langsung terhapus dari database koleksi.

4.3.3.6 Kategori Produk

Bagian kategori produk mempunyai dua opsi untuk mengatur isi koleksi produk, yaitu tambah data koleksi dan lihat data koleksi . Adapun opsi tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Halaman Tambah Kategori

Halaman ini untuk menambah data kategori produk. Data kategori ini akan disimpan dalam dalam tabel kategori di *database*. Tampilannya seperti berikut ini :

The screenshot shows the 'TAMBAH DATA' section of the administration interface. Under 'TAMBAH DATA', there is a link for 'Tambah Data Kategori'. The main area is a form titled 'MASUKKAN DATA KATEGORI BARANG' with fields: 'Kode Kategori' (set to 'KT003'), 'Nama Kategori' (empty), and 'Keterangan' (empty). At the bottom are 'Simpan' and 'Reset' buttons.

Gambar 4.31 Halaman Tambah Kategori

2. Halaman Lihat Kategori

Halaman ini digunakan untuk melihat semua data kategori yang telah diinputkan. Selain itu administrator juga dapat menghapusnya dengan cara memilih *link* hapus dan mengubahnya apabila terjadi kesalahan dalam pengisian, yaitu dengan memilih *link* edit. Form yang akan ditampilkan pada saat memilih link edit adalah sebagai berikut :



Gambar 4.32 Halaman Lihat Kategori

4.3.3.7 Data Provinsi

Bagian provinsi mempunyai dua opsi untuk mengatur data provinsi, yaitu tambah data provinsi dan lihat data provinsi. Adapun opsi tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Halaman Tambah Provinsi

Halaman ini untuk menambah data provinsi. Data ini akan disimpan dalam dalam tabel provinsi di database. Tampilannya seperti berikut :

MASUKKAN DATA PROVINSI	
Kode Propinsi :	PR03
Nama Provinsi :	<input type="text"/>
Ongkos Kirim :	<input type="text"/> (Rp.)
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Reset"/>	

Gambar 4.33 Halaman Tambah Provinsi

2. Halaman Lihat Provinsi

Halaman ini digunakan untuk melihat semua data provinsi yang telah diinputkan. Selain itu administrator juga dapat menghapusnya dengan cara memilih *link* hapus dan mengubahnya apabila terjadi kesalahan dalam pengisian, yaitu dengan memilih *link* edit. Form yang akan ditampilkan pada saat memilih link edit adalah sebagai berikut :



The screenshot shows a yellow-themed administrator interface for 'Mulya Hadi Craft Pekalongan'. At the top right, it says 'Administrator Area'. The main content area is titled 'DAFTAR PROVINSI' and displays a table with two rows of data:

No	Kode	Nama Propinsi	Ongkos	Operasi
1	PRO1	Aceh	20.000	Ubah Hapus
2	PRO2	Sumatra Utara	17.500	Ubah Hapus

Below the table, there are navigation links: '<< First < Prev [1] Next > Last >' and 'Total data provinsi : 2'.

Gambar 4.34 Halaman Lihat Provinsi

4.3.3.8 Halaman Lihat Data Pelanggan

Halaman ini untuk melihat seluruh data pelanggan yang telah mendaftar. Pada halaman ini terdapat *link* operasi detail untuk melihat data masing-masing pelanggan secara detail dan *link* hapus untuk menghapus data pelanggan. Tampilannya seperti berikut ini :



The screenshot shows a yellow-themed administrator interface for 'Mulya Hadi Craft Pekalongan'. At the top right, it says 'Administrator Area'. The main content area is titled 'DAFTAR PELANGGAN' and displays a table with two rows of data:

No	Kode	Username	Nama Lengkap	Status	Operasi
1	UID001	ilachan	ila aulia chan	ORDER	Detail Hapus
2	UID002	bintang	Bintang Partomo	ORDER	Detail Hapus

Below the table, there are navigation links: '<< First < Prev [1] Next > Last >' and 'Total data pelanggan : 2'.

Gambar 4.35 Halaman Lihat Data Pelanggan

4.3.3.9 Halaman Lihat Data Konfirmasi Transfer

Halaman ini untuk melihat data konfirmasi transfer yang telah diinputkan oleh pelanggan melalui website. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.36 Halaman Lihat Data Konfirmasi Transfer

4.3.3.10 Halaman Daftar Buku Tamu Masuk

Halaman ini untuk melihat data buku tamu yang masuk. Selain itu administrator juga dapat mengedit atau menghapus jika isinya kurang sopan atau tidak pantas. Tampilannya seperti berikut ini :

DAFTAR BUKU TAMU MASUK				
No	Tanggal	Pengirim	E-mail	Operasi
1	26-04-2009	wdw	dwd	Detail Edit Hapus
2	26-04-2009	gngrnb	gbngbn	Detail Edit Hapus
3	26-04-2009	fika rahmawaty	fvdf	Detail Edit Hapus
4	26-04-2009	dd	dd	Detail Edit Hapus

Gambar 4.37 Halaman Daftar Buku Tamu Masuk

4.3.3.11 Halaman Daftar Kontak Masuk

Halaman ini digunakan untuk melihat *private message* yang telah dituliskan oleh pengunjung melalui halaman kontak di website.



Gambar 4.38 Halaman Daftar Kontak Masuk

4.3.3.12 Halaman Manajemen Poling

Halaman ini menampilkan poling. Administrator dapat menghapus dan mengganti dengan poling yang baru. Selain itu juga dapat melihat hasil poling secara langsung. Berikut tampilan halaman manajemen poling :



Gambar 4.39 Halaman Manajemen Poling

4.3.3.13 Daftar Pesanan Per Transaksi

Halaman ini menampilkan seluruh transaksi pelanggan yang masuk. Administrator juga dapat melihat transaksi secara detail dengan menekan tombol lihat. Pada halaman ini terdapat juga *link* edit status yang digunakan untuk mengubah status pesanan. Tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.40 Daftar Pesanan Per Transaksi

Tampilan halaman edit status pesan sebagai berikut :



Gambar 4.41 Halaman Edit Status Pesan

Tampilan dari laporan pesanan per transaksi secara detail adalah sebagai berikut :



Gambar 4.42 Laporan Transaksi Detail

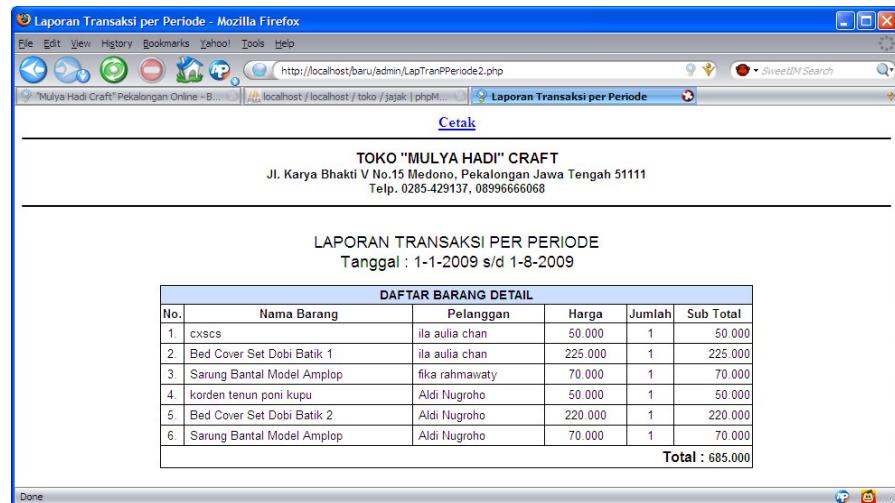
4.3.3.14 Daftar Pesanan Per Periode

Halaman ini berfungsi untuk melihat laporan pesanan berdasarkan periode tanggal yang dipilih. Administrator memilih periode yang diinginkan dan menekan tombol lihat. Tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.43 Halaman Laporan Pesanan Per Periode

Tampilan dari laporan pesanan per periode yang dapat dicetak adalah sebagai berikut :



Gambar 4.44 Laporan Pesanan Per Periode

4.3.3.15 Laporan Data Toko

Berisi laporan-laporan data toko antara lain laporan data provinsi, laporan kategori produk, laporan koleksi produk, laporan koleksi produk per kategori dan laporan data pelanggan. Pada laporan data toko ini tampilannya hanya berupa *link-link* seperti berikut :



Gambar 4.45 Halaman Laporan Data Toko

Link tersebut jika di klik maka akan halaman laporan di tab baru. Pada halaman laporan tersebut terdapat link cetak yang berfungsi untuk mencetak laporan dengan printer. Adapun tampilan dari laporan-laporan tersebut sebagai berikut :

1. Laporan Data Provinsi

Menampilkan seluruh data provinsi yang ada di *database* provinsi.

Tampilannya sebagai berikut :



LAPORAN DAFTAR DATA PROVINSI		
Kode	Nama Propinsi	Biaya Kirim
PR01	Aceh	20.000
PR02	Sumatra Utara	17.500

Gambar 4.46 Laporan Data Provinsi

2. Laporan Kategori Produk

Menampilkan seluruh data kategori produk yang ada di *database* kategori. Tampilannya sebagai berikut :



LAPORAN DAFTAR KATEGORI PRODUK		
Kode	Nama Kategori	Keterangan
KB001	korden tenun poni	korden tenun khas pekalongan dengan akses poni sehingga menambah kesan cantik dan elegan
KB002	Korden Tenun Kecebong	korden tenun dengan aksen kecebong yang diselipkan di kain korden untuk menambah kesan unik.

Gambar 4.47 Laporan Kategori Produk

3. Laporan Koleksi Produk

Menampilkan seluruh data koleksi produk yang ada di *database* koleksi.

Tampilannya sebagai berikut :

LAPORAN DATA SELURUH KOLEKSI PRODUK								
No.	Kode	Nama Produk	Ukuran	Warna	Gambar	Harga	Stok	Diskon
1	KL0002	korden tenun poni kupu	qsq	sq		50.000	3	10%
2	KL0003	korden poni garis+kecebong	100x200 cm	merah-putih		47.000	4	5%

Gambar 4.48 Halaman Koleksi Produk

4. Laporan Koleksi Produk per Kategori

Menampilkan data koleksi produk berdasarkan kategori produk. Untuk menampilkan laporan maka harus memilih salah satu kategori produk lalu klik tombol lihat. Tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.49 Laporan Koleksi Produk per Kategori

Berikut ini salah satu tampilan laporan koleksi produk yang telah dipilih berdasarkan kategori :

LAPORAN DATA SELURUH KOLEKSI PRODUK								
No	Kode	Nama Produk	Warna	Ukuran	Gambar	Harga	Stok	Diskon
1	KL0002	korden tenun poni kupu	sq	qsq		50.000	3	10%

Gambar 4.50 Laporan Koleksi Produk per Kategori Berdasarkan Kategori

5. Laporan Data Pelanggan

Menampilkan seluruh data pelanggan yang ada di *database* pelanggan.

Tampilannya sebagai berikut :

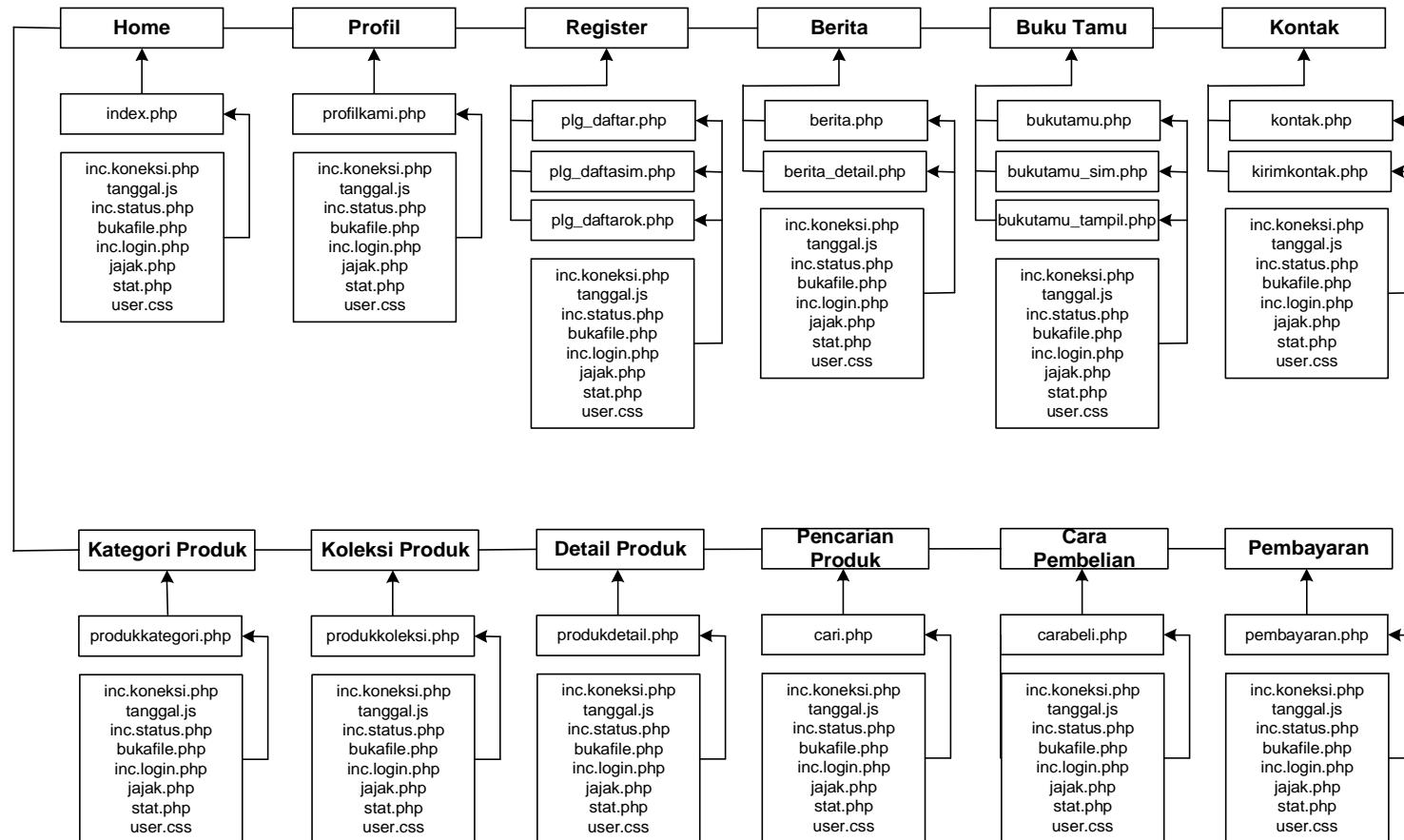
LAPORAN DATA PELANGGAN						
No	Kode	Nama Lengkap	Kelamin	Asal	Propinsi	Status
1	UID001	ila aulia chan	Wanita	jl imam bonjol 252 aceh utara	Aceh	ORDER
2	UID002	Bintang Partomo	Pria	Jl. Belawan 11 Medan	Sumatra Utara	ORDER

Gambar 4.51 Laporan Data Pelanggan

4.4 Sitemap

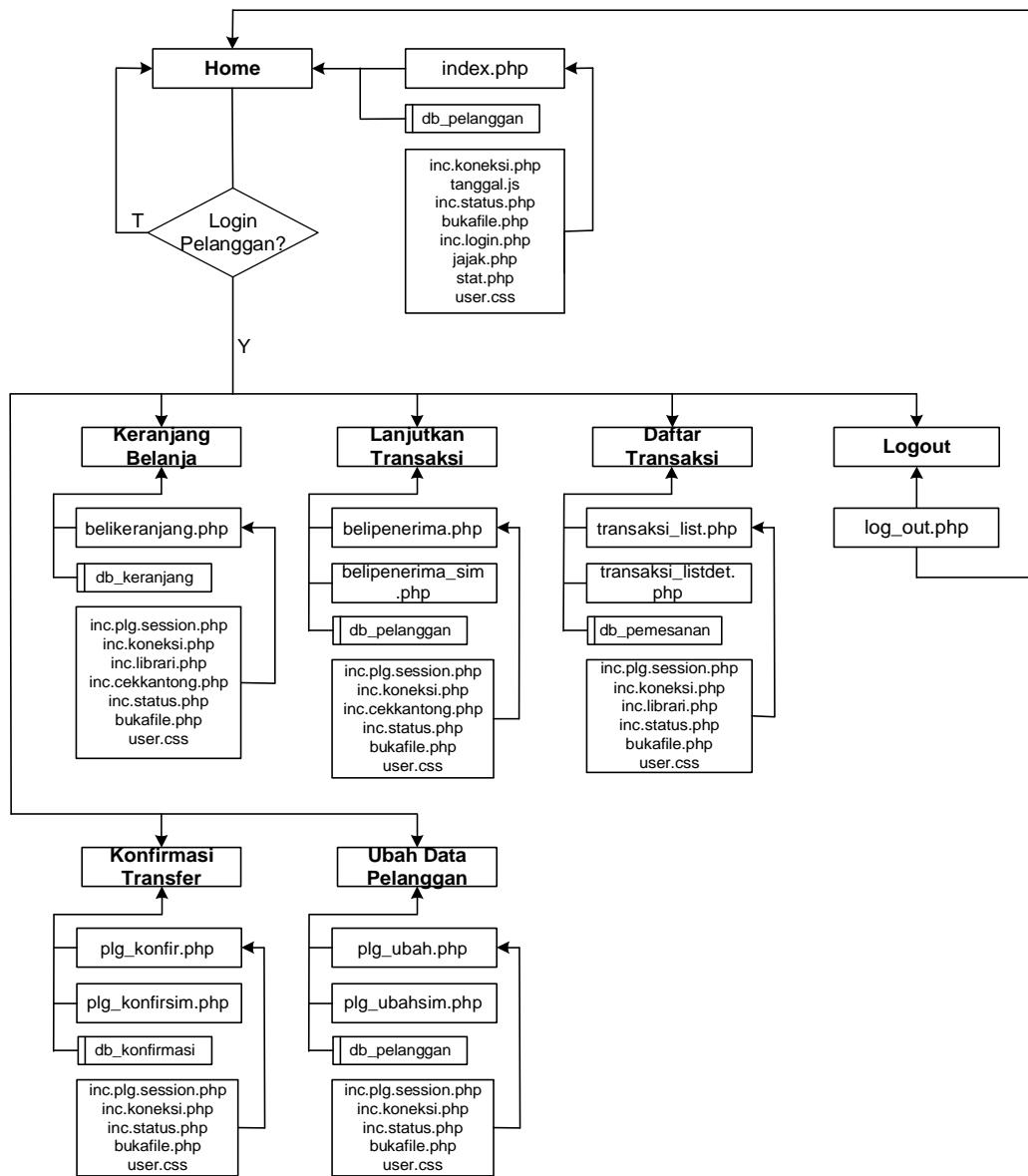
Sitemap atau peta situs dari *website* toko *online* Mulya Hadi *Craft* ini terbagi menjadi tiga bagian, yaitu *sitemap* halaman pengunjung, *sitemap* halaman pelanggan dan *sitemap* halaman administator. Adapun gambar dari ketiga *sitemap* tersebut sebagai berikut :

4.4.1 Sitemap Menu Pengunjung



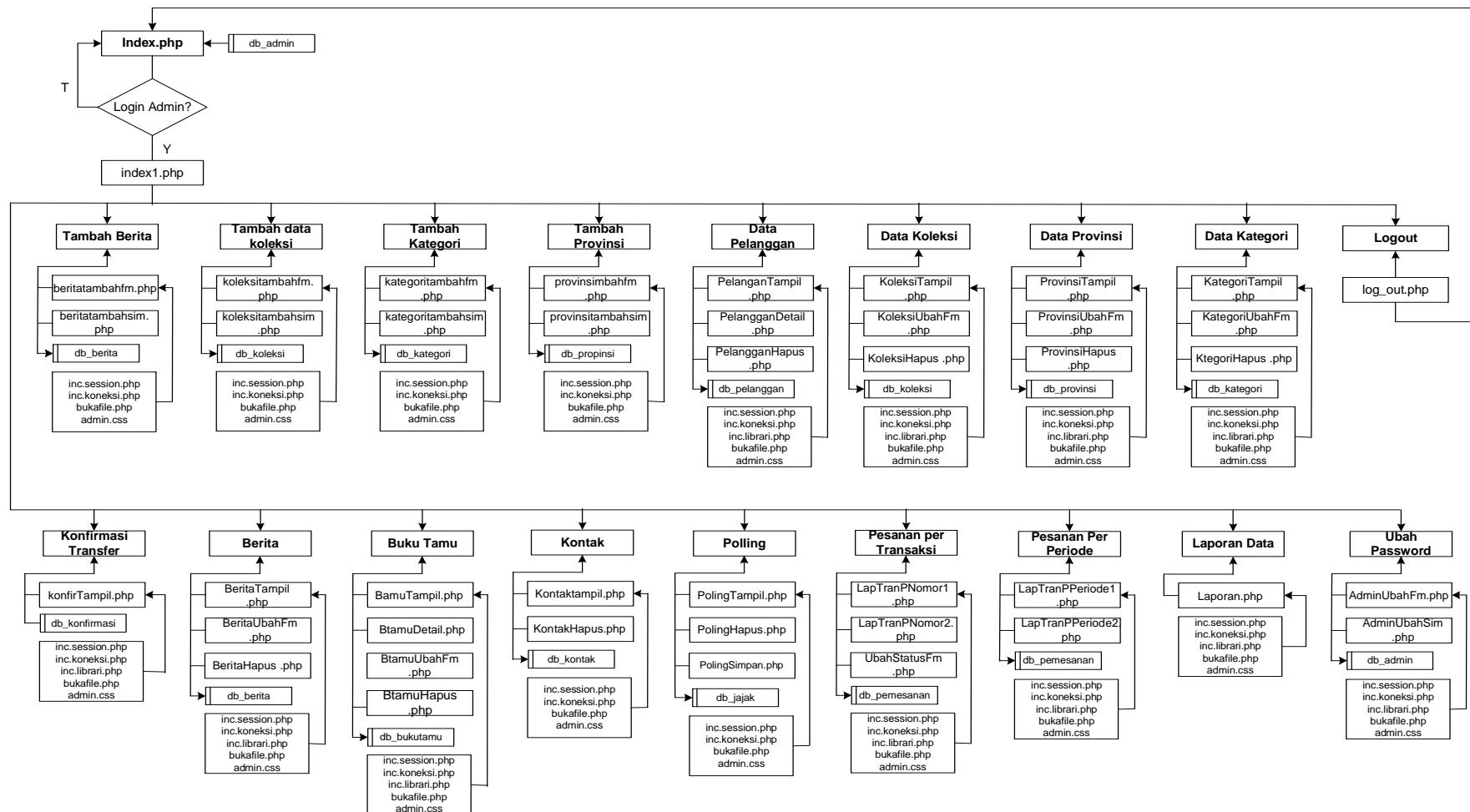
Gambar 4.52 Sitemap Menu Pengunjung

4.4.2 Sitemap Menu Pelanggan



Gambar 4.53 Gambar *Sitemap* Menu Pelanggan

4.4.3 Sitemap Menu Administrator



Gambar 4.54 Gambar Sitemap Menu Adminitrator

4.5 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan yang diperoleh penulis selama penelitian di lapangan serta berdasarkan data-data yang ada maka kebutuhan dalam aplikasi ini meliputi :

4.5.1 Kebutuhan *Hardware*

Dalam pengolahan *website* ini dibutuhkan komputer server yang mempunyai spesifikasi yang baik agar dapat menjalankan tugasnya sebagai server pada umumnya. Komputer server adalah komputer yang digunakan untuk menyimpan data-data dan juga *file* dari *website*. Suatu instansi dapat membangun sendiri servernya atau dapat juga menyewa *web* server pada instansi yang menawarkan jasa sebagai *web* server.

4.5.2 Kebutuhan *Software*

Untuk mengakses aplikasi toko *online* ini dibutuhkan *browser* untuk menampilkan halaman *website*. Adapun *software* lain yang mendukung antara lain :

a. Apache

Berfungsi sebagai *web* server lokal pada saat pembuatan *web* secara *offline*.

b. MySQL – Phpmyadmin

Berfungsi sebagai alat bantu pembuatan *database*, penulis memilih *database* MySQL karena mempunyai akses yang cepat dan merupakan *software freeware* sehingga tidak terlalu membebani pemilik *web* terhadap lisensinya.

c. Macromedia Dreamweaver 8

Digunakan sebagai editor *script* dalam pembuatan *website* yang support dengan beberapa bahasa pemrograman. Dengan bantuan *software* ini diharapkan dapat memperlancar proses pembuatan *website*.

d. Adobe Photoshop CS

Digunakan sebagai media untuk membantu dalam pembuatan grafis atau tampilan pada *website* agar lebih menarik.

4.5.3 Kebutuhan *Brainware*

Pemakai program aplikasi toko *online* Mulya Hadi *Craft* ini ada dua yaitu :

- a. Pengunjung (*surfer*) dapat mendaftar sebagai pelanggan, memesan produk, mengkonfirmasikan pemesanannya dan memperoleh informasi lain mengenai toko *online* Mulya Hadi *Craft*.
- b. Administrator bertugas mengoperasikan serta manajemen segala proses yang terjadi dalam program aplikasi toko *online*.

4.5.4 Kebutuhan Basis Data

Di luar kebutuhan *hardware*, *software* dan *brainware*, aplikasi toko *online* Mulya Hadi *Craft* juga membutuhkan media penyimpanan data. Data yang telah diperoleh diolah dan disimpan kedalam sebuah database yang penulis sediakan demi menunjang program aplikasi toko *online*. Adapun *database* yang digunakan yaitu :

- a. Nama *database* : dbtoko
- b. Nama tabel : admin, berita, bukutamu, jajak, kategori, keranjang, koleksi, konfirmasi, kontak, pelanggan, pemesanan, provinsi.

4.6 Evaluasi

Dengan telah selesainya pembuatan website toko *online* Mulya Hadi *Craft* ini, langkah selanjutnya adalah pengujian. Penulis menggunakan *server launcher* dari Apache untuk mengujinya, atau dengan menggunakan *localhost*. Setelah pengujian berlangsung, *website* ini layak untuk di-*upload* ke server penyedia *hosting* internet agar bisa digunakan sebagaimana mestinya.

4.7 Keunggulan dan Kelemahan

4.7.1 Analisis Keunggulan Program

Program aplikasi toko *online* Mulya Hadi *Craft* ini mempunyai suatu kelebihan dan karakteristik, diantaranya adalah :

- a. Program ini menampilkan informasi produk lengkap dengan gambar, keterangan dan *view detail*, sehingga memberi kemudahan kepada pengunjung dalam memilih produk.
- b. Terdapat unik transfer pada setiap transaksi dan form untuk konfirmasi transfer, hal ini meminimalisir kesalahan yang terjadi saat transfer via bank.
- c. Pelanggan dapat melihat seluruh transaksi yang telah dilakukan.
- d. Program ini juga disertai pengurangan stok koleksi produk secara otomatis saat pelanggan melakukan konfirmasi transfer.
- e. Administrator dapat mengatur sendiri apa saja produk, informasi yang ingin ditampilkan dan juga dapat memanajemen transaksi pesanan.

4.7.2 Analisis Kelemahan Program

Program aplikasi toko *online* Mulya Hadi *Craft* ini disamping memiliki kelebihan juga memiliki kelemahan. Kelemahan tersebut diantaranya adalah :

- a. Masih perlu pengembangan dan penyempurnaan dalam hal keamanan *website*
- b. Belum bisa melakukan transaksi pembayaran secara *online*.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan dibangunnya *website* toko *online* Mulya Hadi *Craft* yang berbasis PHP dan MySQL maka dapat membantu dalam menawarkan

dan memasarkan produk serta adanya transaksi pemesanan produk secara *online*.

2. *Website* toko *online* ini dapat menampilkan :
 - a. Menampilkan informasi produk lengkap dengan gambar, harga, ukuran, warna dan *view detail*.
 - b. Program ini mirip seperti CMS (*Content Management System*) yang memungkinkan administrator mengatur sendiri produk yang akan ditampilkan, informasi maupun manajemen *user* tanpa mengubah *script* utama.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dari penelitian ini dapat disarankan beberapa hal berikut :

1. Perlu adanya penyempurnaan diantaranya dengan meningkatkan keamanan dan validitas data. Peningkatan keamanan *website* ini seperti misalnya menggunakan SSL (*secure socket layer*).
2. Masih perlunya fasilitas lain guna kenyamanan dan keinteraktifan *website* pada *surfer*, yaitu sistem pembayaran yang dapat dilakukan secara *online*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriana, D. 2008. *Analisis dan Perancangan Prototipe Aplikasi E-Commerce*. www.informatika.lipi.go.id. Diakses pada tanggal 17 Februari 2009.
- _____. 2003. *Pengenalan Pemrograman E-Commerce dengan PHP dan MySQL*. www.ilmukomputer.org Diakses pada tanggal 20 Februari 2009.
- Arbie. 2004. *Manajemen Database dengan MySQL*. Penerbit Andi: Yogyakarta.

- Fatansyah. 2001. *Basis Data*. Informatika: Bandung.
- Jogiyanto, H.M. 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi* Edisi Kedua. Andi Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Kadir, Abdul. 2001. *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- _____. 2002. *Dasar Pemrograman web Dinamis Menggunakan PHP*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- _____. 2002. *Penuntun Praktis Belajar SQL*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Kendall, K.E. dan Kendall, J.E. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem*. PT Prenhallindo dan Pearson Education Asia Pte. Ltd: Jakarta.
- Kurniawan, W. 2007. *Jaringan Komputer*. Penerbit Andi : Yogyakarta.
- Kristanto, A. 2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media: Yogyakarta.
- Kristanto, H. 2004. *Konsep dan Perancangan Database*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- McLeod, R. 2001. *Sistem Informasi Manajemen Jilid 2*. PT Prenhallindo: Jakarta.
- Nugroho, B. 2004. *Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Gavamedia: Yogyakarta.
- Outomo, B. Sutedjo. 2002. *Perencanaan dan Pengembangan Sistem Informasi*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Purbo, O.W. 2005. *E-Commerce*. www.sentralweb.com. Diakses pada tanggal 17 Februari 2009.
- Ramakrishnan, R. dan Gehrke, J. 2004. *Sistem Manajemen Database*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Sutanta, E. 2003. *Sistem Basis Data*. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Sutedjo, B dan Michael, A.N. 2004. *Algoritma dan Teknik Pemrograman: Konsep, Implementasi dan Aplikasi*. Penerbit Andi: Yogyakarta.