BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi atau tahapan penerapan adalah suatu bentuk kegiatan yang merupakan rangkaian lanjutan dari kegiatan perancangan perangkat lunak. Implementasi dimaksudkan sebagai usaha untuk mewujudkan hasil dari perancangan Perangkat lunak. Hasil ini berarti hasil dari kegiatan rangkaia implementasi perancangan Perangkat lunak adalah proses aplikasi yang telah dibuat dan sudah dapat digunakan serta berfungsi dengan baik. Jadi secara garis besar implementasi merupakan proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sisten informasi pemograman yang dibuat.

5.1.1 Batasan Implementasi (optional)

Pembuatan aplikasi Sistem Informasi Penjualan berbasis web pada toko Aneka Shoes ini dibatasi pada Perangkat Lunak (*software*) dan Perangkat Keras (*hardware*) yang digunakan.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan Xampp 1.7.1, PHP(4.1.1), MySQL Front (5.1.1.5), dan Adobe Dreamweaver 8. Xampp dipilih sebagai perangkat lunak untuk web server, PHP dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai untuk membuat perangkat lunak yang berbasis web. Sementara MySQL digunakan sebagai perangkat lunak pengembang dalam pembuatan basis data.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

a. Menggunakan minimal processor intel Pentium IV atau sekelasnya.
b. Menggunakan RAM minimal 512
c. Tersedia *Hard Drive,* untuk media penyimpanan,minimal 10MB untuk server,diluar basisdata.
d. Mouse, Keyboard, dan Monitor sebagai peralatan antarmuka

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintax SQL)

Pembuatan basisdata dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL, Implementasi basis datanya dalam SQL adalah sebagi berikut :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang_masuk` (
  `id_transaksi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tgl_transaksi` date DEFAULT NULL,
  `kode_suplier` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_transaksi`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=26 ;

-- --------------------------------------------------------
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `berita` (
  `id_berita` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `judul` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `isi` longtext,
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
  `jam` varchar(35) DEFAULT NULL,
  `gambar` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `counter` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_berita`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=8 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bukutamu` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(50) NOT NULL DEFAULT '',
  `email` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `web` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `komentar` text,
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
  `verifikasi` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11 ;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_brg_masuk` (
  `id_transaksi` int(4) DEFAULT NULL,
  `id_produk` int(4) DEFAULT NULL,
  `jumlah_masuk` int(5) DEFAULT NULL,
  `harga_beli` double DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `header` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `judul` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `deskripsi` text,
  `tgl_posting` date DEFAULT NULL,
  `gambar` text,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
  `id_kota` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kota` varchar(100) NOT NULL,
  `ongkos_kirim` int(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=17 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `jk` varchar(35) DEFAULT NULL,
  `alamat` varchar(100) DEFAULT '',
  `tgl_lahir` varchar(35) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `telp` varchar(14) DEFAULT NULL,
  `gambar` varchar(50) DEFAULT '',
  `tgl_daftar` date DEFAULT NULL,
  `password` varchar(35) DEFAULT NULL,
  `kota` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`id`),
  UNIQUE KEY `email` (`email`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=42 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `membermenu` (
  `id` tinyint(3) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `parent_id` tinyint(3) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  `title` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
```

```
  `url` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `menu_order` tinyint(3) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=29 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `menu` (
  `id` tinyint(3) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `parent_id` tinyint(3) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  `title` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `url` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `menu_order` tinyint(3) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=29 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `menuindex` (
  `id` tinyint(3) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `parent_id` tinyint(3) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  `title` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `url` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `menu_order` tinyint(3) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`id`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=29 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders` (
  `id_orders` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_pelanggan` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT '',
  `jk` varchar(35) COLLATE latin1_general_ci DEFAULT NULL,
  `alamatlengkap` text CHARACTER SET latin1 NOT NULL,
  `kota` int(11) DEFAULT NULL,
  `telp` varchar(20) CHARACTER SET latin1 NOT NULL DEFAULT '',
  `email` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `status_order` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT 'Baru',
  `jam_order` time NOT NULL DEFAULT '00:00:00',
  `tgl_order` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  `kadaluarsa` date DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_orders`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci ROW_FORMAT=DYNAMIC AUTO_INCREMENT=28 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `order_detail` (
```

```
  `id_orders` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `id_produk` int(11) DEFAULT NULL,
  `jumlah` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `id_produk` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `nama_produk` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',
  `jenis` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `ukuran` int(11) DEFAULT NULL,
  `deskripsi` text NOT NULL,
  `harga` double(30,2) DEFAULT '0.00',
  `stok` int(11) DEFAULT NULL,
  `counter` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `gambar` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `masuk` date DEFAULT '0000-00-00',
  PRIMARY KEY (`id_produk`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `suplier` (
  `id_suplier` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_suplier` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `alamat` varchar(100) DEFAULT NULL,
```

```
  `telp` varchar(14) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_suplier`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=13 ;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `email` varchar(100) CHARACTER SET latin1 NOT NULL DEFAULT '',
  `password` varchar(50) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT '',
  `telp` varchar(20) CHARACTER SET latin1 NOT NULL DEFAULT '',
  `level` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT 'user',
  `blokir` enum('Y','N') COLLATE latin1_general_ci NOT NULL DEFAULT 'N',
  `id_session` varchar(100) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`email`),
  KEY `level` (`level`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci ROW_FORMAT=DYNAMIC;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka dan Penggunaan Program

Dalam pembuatan aplikasi apapun, antar muka juga memegang peranan yang penting. Antar muka dapat memudahkan user dalam mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat. Oleh karena itu, antar muka pada aplikasi Sistem Informasi Penjualan berbasis web pada Aneka Shoes dibuat menarik dan

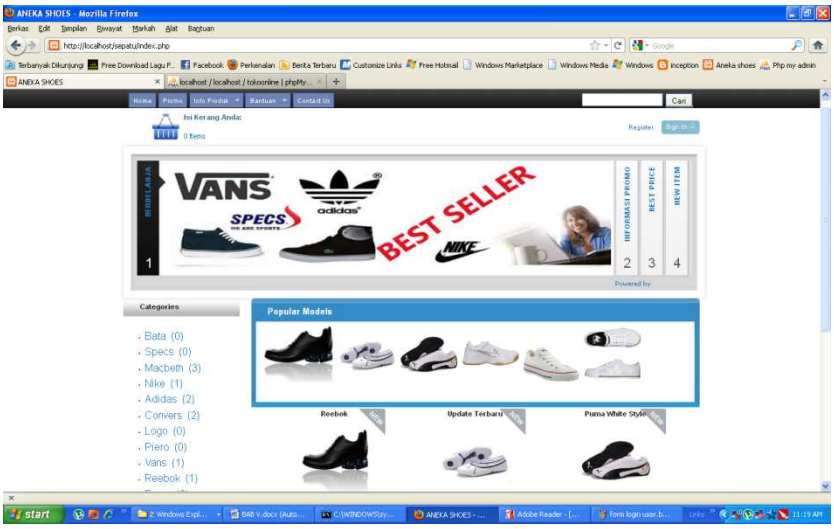
sederhana sehingga petugas dan juga member dapat mengoperasikan aplikasi ini dengan mudah. Untuk lebih jelasnya akan digambarkan sebagai berikut :

1. Tampilan User

Tampailan user merupakan tampilan yang digunakan oleh user untuk dapat mengakses data produk dan melakukan kegiatan transaksi pemesanan produk.

1.1. Tampilan Utama

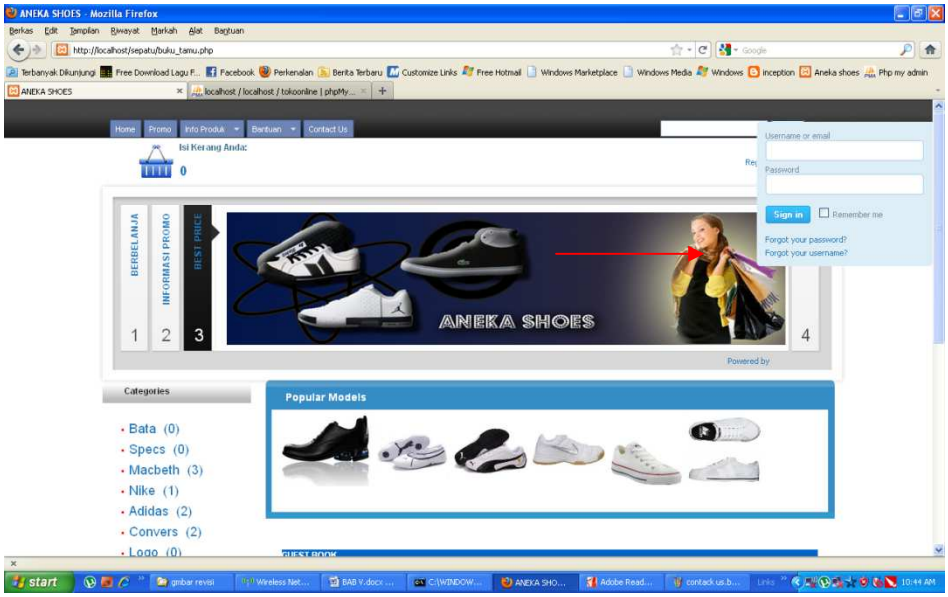
Pada halaman index ini terdapat beberapa fungsi yang dapat membentu para konsumen untuk menjalankan program ini, diantaranya pada header terdapat *link* (Home, Promo, Info Produk, Bantuan, Contact Us, Log in , dan Register) yang mana fungsinya berisi informasi tentang toko sepatu Aneka Shoes, berikutnya adalah suatu form Login, dan yang terakir adalah tabel Registrasi yang digunakan untuk mengisi data data anggota baru pada toko Aneka Shoes



Gambar 5.1Tampilan Utama Web

1.2 Halaman Login

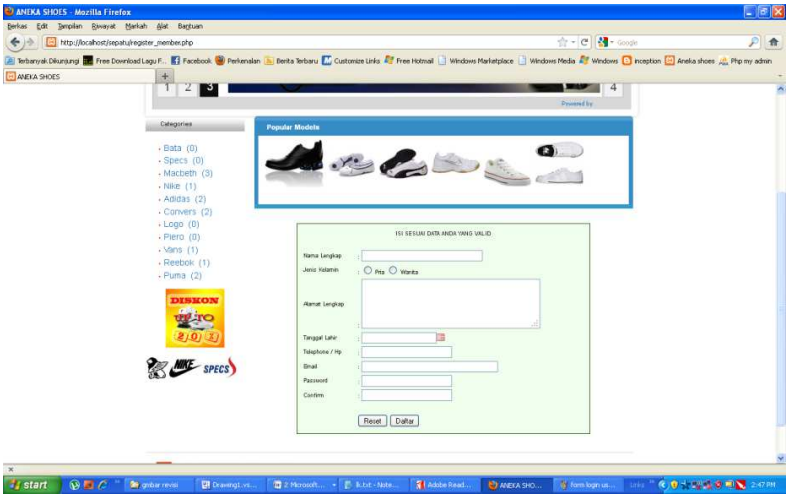
Suatu form yang digunakan oleh user dan admin untuk masuk ke dalam account masing masing sesuai dengan level yang sudah ditentukan. Jika seorang pengunjung ingin melakukan pemesanan di wajibkan untuk melakukan login terlebih dahulu , dan jika belum terdaftar maka pengunjung diberikan fasilitas pendaftaran yang ditujukan untuk menjdi member.



Gambar 5.2 Login Untuk User dan Admin

1.3 Tampilan Form Register

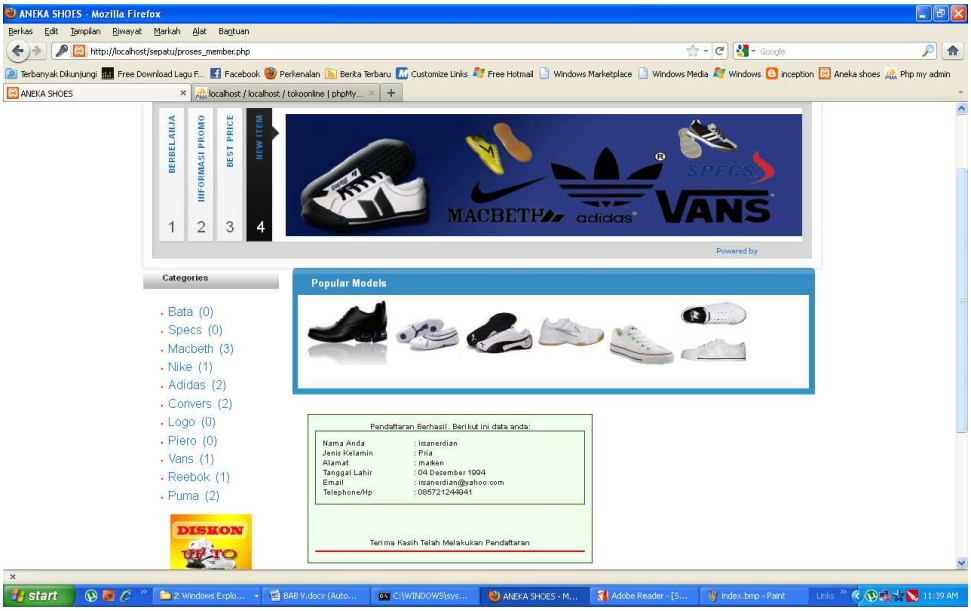
Untuk memasuki menu pembelian ,sebelumnya kita sudah terdaftar menjadi anggota. Form pendaftaran anggota bias dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5.3 Form Registrasi

1.4 Tampilan Index Member

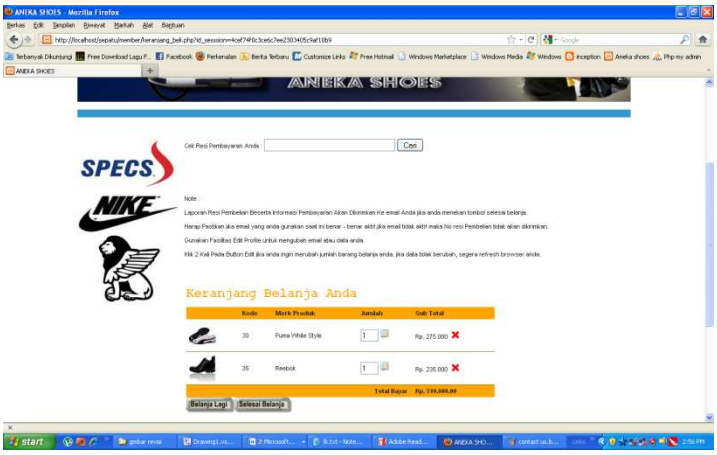
Dalam tampilan ini yang telah menjadi member dan setelah ini masuk ke Login lalu di perbolehkan untuk memilih barang dan membelinya



Gambar 5.4 Form Index Member

1.4 Penginputan Keranjang Belanja

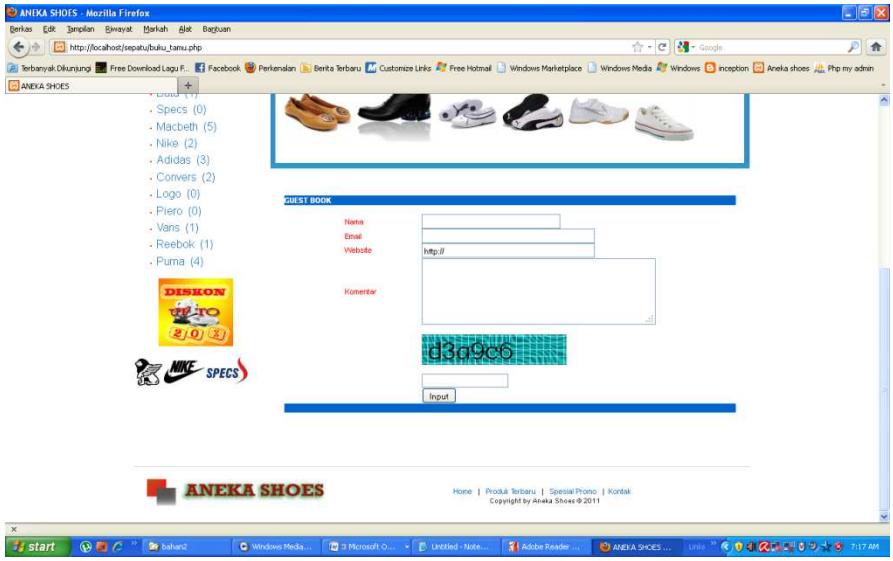
Pada tampilan diatas merupakan tampilan Form Pembelian, yaitu form yang memberikan kesempatan kepada konsumen untuk mengubah jumlah barang yang akan dibeli oleh konsumen atau pelanggan setelah mengisi jumlah barang konsumen dipersilahkan untuk menekan *Button* Selesai Belanja, maka secara otomatis data beserta pesanan konsumen akan disimpan dan secara otomatis data bukti pembelian akan dikirim ke email konsumen sesuai dengan email yang digunakan konsumen pada saat login



Gambar 5.5 Keranjang Belanja

1.5 Contact Us

Pada halaman ini User dapat menghubungi admin tapi sebelum itu user harus mengisi form guest book yang berisi nama, email, email, komentar, dan kode akses



Gambar 5.6 Contact Us

2. Tampilan Admin

Tampailan admin merupakan tampilan yang digunakan oleh admin untuk dapat mengakses data produk dan melakukan kegiatan pengeditan informasi yang akan ditampilkan buat user.

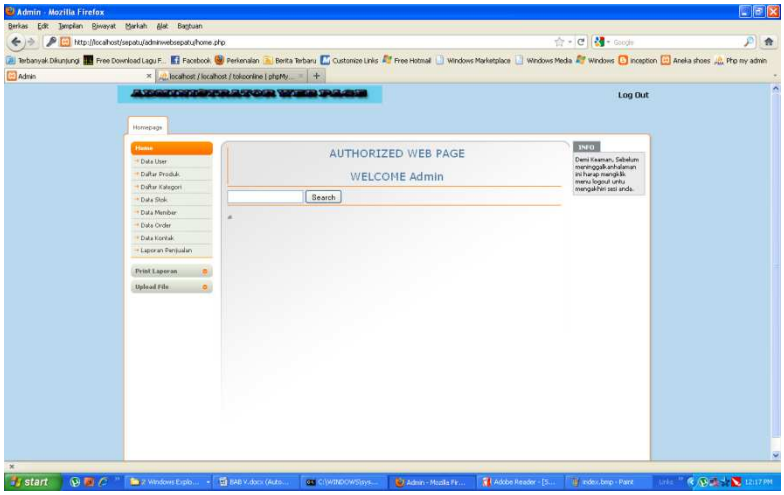
2.1. Tampilan Index Administrator

Pada tampilan Admin ini terdapat beberapa fungsi yang dapat dilakukan oleh seorang administrator, yaitu

a. Data User, pada menu ini admin bisa melihat data data user yang bisa log in untuk melakukan pemesanan dan admin bisa memanipulasi hak akses dan status user

b. Daftar Produk, pada menu ini admin dapat melihat data data barang yang masuk kemudian admin dapat mengubah, menambah, dan menghapus data data barang

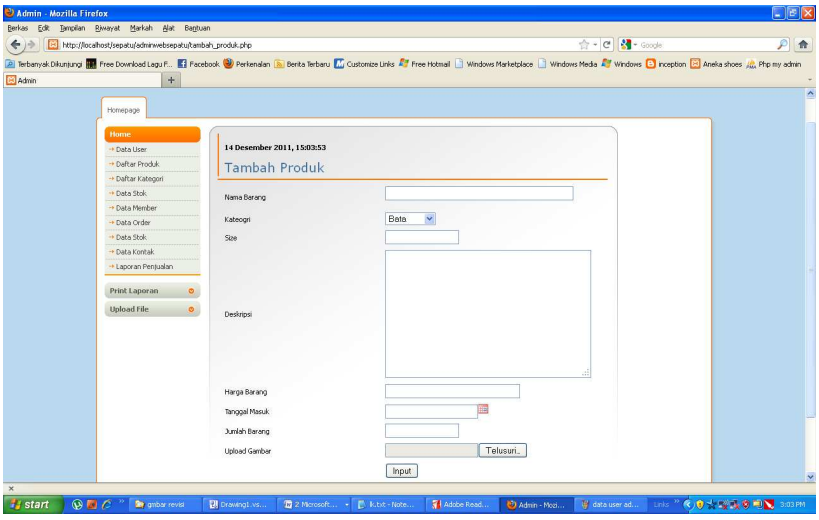
c. Daftar Kategori, pada menu ini admin dapat melihat data kategori barang kemudian admin dapat mengubah, menambah, dan menghapus data data kategori tersebut
d. Data Stok, pada menu ini admin dapat melihat jumlah stok barang yang tersisa kemudian admin dapat mengubah, menambah, dan menghapus data stok tersebut
e. Data Member, yaitu daftar member yang sudah terdaftar sebagai member di Aneka Shoes
f. Data Order, yaitu data data Konsumen yang sudah melakukan pemesanan, disini admin dapat melihat status pemesanan barang apakah pesanan tersebut sudah terkirim atau masih berstatus belum terkirim dan kemudian admin dapat mengubah status pemesanan menjadi terkirim jika konsumen sudah melakukan pembayaran
g. Laporan Penjualan, pada menu ini berisi data data laporan penjualan
h. Print Laporan, pada menu ini dapat mencetak laporan penjualan perhari, perbulan, atau pun pertahun dan admin juga dapat mencetak lapotan data data member mulai dari tanggal dan sampai tanggal yang bisa ditentukan oleh admin



Gambar 5.7 Tampilan Admin

2.3. Tampilan Input Produk

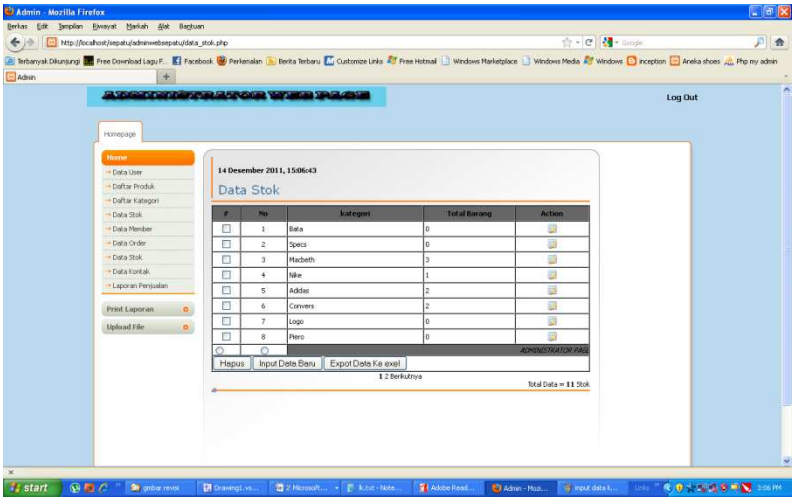
Pada menu ini admin dapat menambahkan data data barang baru yang akan dijual, yaitu dengan menginputkan nama barang beserta kategori tersebut, setelah semua selesai selanjutnya tinggal menekan tombol Input yang berarti Produk baru siap dimasukkan



Gambar 5.8 Form Tambah Produk

2.4. Tampilan Input Stok

Pada tampilan ini admin bisa melihat data stok yang ada dan jika admin ingin mengupdate data stok, admin tinggal menekan tombol yang ada di kolom action.



Gambar 5.9 Data Stok

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Kegiatan pembuatan program terdiri dari pembentukan programprogram yang akan saling mendukung dalam pembuatan aplikasi penjualan menggunakan web. Berikut adalah langkah-langkah Instalasi aplikasi penjualan clothing dari awal hingga akhir, beserta pembuatan programnya.

1. Menginstal PHP Xamp pada computer.
2. Membuat database di MySql

Untuk keperluan menampung data di *server*, kita memerlukan sebuah database. MySql merupakan sebuah program aplikasi untuk membuat database yang umum digunakan pada *web server*. MySql banyak digunakan karena

kemampuannya dalam menampung data yang cukup besar dan proses *loading* yang cepat dalam pemanggilan data.

Dalam pembahasan kali ini akan membuat database dengan menggunakan **Phpmyadmin** yang sudah *built-in* (terintegrasi dengan PHP Xamp).

1. Instalasi PHP Xamp

a. Install PHP Xamp

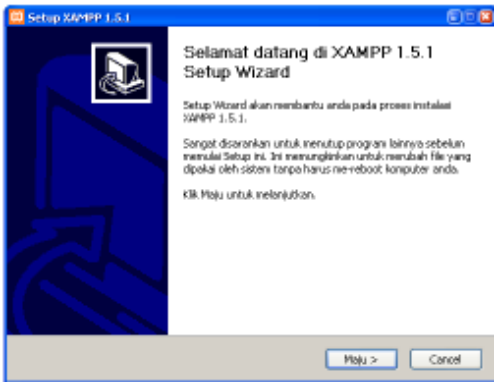
Tampilan pilihan untuk memilih bahasa ketika proses instalasi berjalan. Silakan pilih bahasa **Indonesian** atau **English**, kecuali anda menguasai bahasa lainnya.



Gambar 5.10 Pemilihan bahasa

b. Tampilan menu awal instalasi

Klik [Maju] pada jendela Setup Wizard yang muncul.



Gambar 5.11 tampilan menu awal instalasi

c. Memilih tempat penyimpanan file xamp di computer

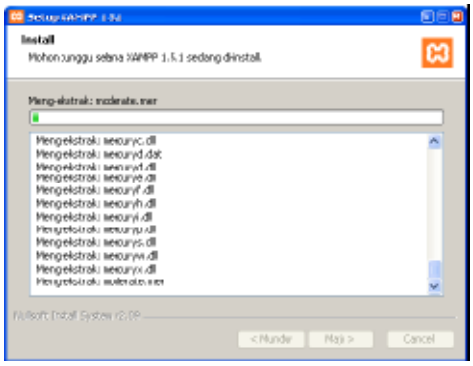
Berikutnya Anda diminta memilih folder tempat XAMPP dipasang. Untuk mudahnya pilih saja di c:\, seperti default-nya dan klik [Instal].



Gambar 5.12 File penyimpanan xamp

d. File diekstrak kedalam program file

Tunggu beberapa menit sementara XAMPP diinstal



Gambar 5.13 ekstrak xamp

e. Tampilan bahwa file xamp sukses di install

Sampai tahap ini, berarti kita sudah menginstal **XAMPP**. Itu berarti kita sudah selesai menginstall PHP, APACHE dan MYSQL. Langkah selanjutnya adalah menjalankan servicenya



Gambar 5.14 sukses instal

f. Tampilan phpMyAdmin

Dari tampilan yang muncul Anda dapat melakukan berbagai administrasi untuk server Andatermasuk membuat database SQL untuk WordPress



Gambar 5.15 PhpMyAdmin

5.2. Pengujian

Pengujian program merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan Perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan untuk mengetahui kelemahan dari Perangkat lunak.

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa Perangkat lunak yang memiliki kualitas yang baik yaitu mampu untuk mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari Perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian program akan meliputi :

1. Pengujian Login
2. Pengujian Form Registrasi
3. Pengujian Buku Tamu / Contact Us
4. Pengujian Inputan Keranjang Pemesanan
5. Pengujian Inputan Data Barang Masuk
6. Pengujian Inputan Data Stok

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut beberapa kasus dan hasil pengujian yang dilakukan, diantaranya :

1. Pengujian Login

Pengujian ini dilakukan dengan menguji validasi terhadap data-data member.

Tabel 5.1 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User dan password yang dimasukan benar (valid).	Menampilkan form menu utama member	Dapat masuk ketampilan menu utama member	[X] Diterima [ ] Ditolak
User dan password dimasukan salah (not valid).	Menampilkan peringatan bahwa data yang dimasukan salah	Tidak dapat masuk ke tampilan menu utama member	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Registrasi

Tabel 5.2 Pengujian Registrasi

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Biodata user yang dimasukan	Menampilkan konfirmasi pendaftaran telah sukses	Dapat mengisi form login dan masuk ke menu utama	[X] Diterima [ ] Ditolak
Biodata user yang dimasukan ada yang salah .	Menampilkan peringatan bahwa biodata yang dimasukan salah	Tidak dapat masuk ke tampilan menu utama member	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Buku Tamu

Tabel 5.3 Pengujian Buku Tamu

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama , email, dan komentar user yang dimasukan	Menampilkan konfirmasi pengisian buku tamu telah sukses	Dapat mengirim pesan kepada admin	[X] Diterima [ ] Ditolak
Nama , email, dan komentar user yang dimasukan salah .	Menampilkan peringatan bahwa data yang dimasukan salah	Tidak dapat mengirim pesan kepada admin	[X] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian inputan keranjang pesanan

Tabel 5.4 Pengujian keranjang pemesanan

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan jumlah pemesanan tanpa melebihi stok.	Harga total berubah.	Dapat berubah.	[X] Diterima [ ] Ditolak
Masukan jumlah pemesanan melebihi stok.	Tidak bisa menginput data	Tidak dapat memesan barang jika melebihi stok yang ada.	[X] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Inputan Data Barang Masuk

Table 5.5 pengujian inputan data barang masuk

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan nama, nama kategori barang baru, dan keterangan lainnya.	Data akan tersimpan ke dalam databarang.	Data tersimpan Dalam databarang.	[X] Diterima [ ] Ditolak
Masukan nama baru yang sudah ada di data kategori.	Kode kategori tidak dapat disimpan bila kode kategori sudah ada.	Tidak dapat disimpan.	[X] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian inputan data stok

Table 5.6 pengujian inputan data stok

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan nama, nama kategori barang, dan jumlah stok.	Data akan tersimpan ke dalam datastok.	Data tersimpan Dalam datastok.	[X] Diterima [ ] Ditolak
nama, nama kategori barang, dan jumlah stok dimasukan salah.	Data tidak tersimpan di datastok.	Tidak dapat disimpan.	[X] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan dan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dengan kasus diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa Perangkat Lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan