BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. 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.

5.1.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian program akan meliputi :

1. Pengujian Login
2. Pengujian Inputan Pemesanan Barang
3. Pengujian Inputan Daftar Barang
4. Pengujian Laporan Pemesanan

5.1.2. 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.

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User dan password yang dimasukan benar (valid).	Dapat melekukan pemesanan	Dapat masuk ketampilan Form utama User	[X] Diterima [ ] Ditolak
User dan password dimasukan salah (not valid).	Menampilkan peringatan bahwa data yang dimasukan salah	Tidak dapat masuk ke Form utama user	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.1 Pengujian Login

2. Pengujian inputan pemesanan barang

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memilih salah satu barang yang	Masuk ke list pemesanan.	Dapat berubah.	[X] Diterima [ ] Ditolak

akan dipesan yang masih memiliki stok barang			
Memilih barang yang stok barangnya tidak tersedia	Tidak Bisa Melakukan Pemesanan Barang	Tidak dapat memesan barang jika stok barang tersebut sudah habis	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.2 pengujian inputan pemesanan barang

3. Pengujian Inputan daftar barang

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan kode barang, nama barang, Ukuran, Jenis, harga jual, stok barang dan keterangan	Akan tampil dihalaman admin daftar barang terbaru.	Data jenis rombongan baru akan muncul dihalaman admin dan di user.	[X] Diterima [ ] Ditolak

Table 5.3 pengujian inputan daftar harga dan tujuan

4. Pengujian Konfirmasi Pembayaran

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Metode transfer, rekening, jumlah transfer, tanggal, no pesanan	Apabila data konfirmasi dan data pesanan sesuai maka barang akan segera dikirim	Status pesanan berubah menjadi "Sedang Dikirm"	[X] Diterima [ ] Ditolak
Metode transfer, rekening, jumlah transfer, tanggal, no pesanan	Apabila data konfirmasi dan data pesanan sesuai maka barang belum bisa dikirim	Status pesanan berubah menjadi "Tidak Sesuai"	[X] Diterima [ ] Ditolak

Table 5.4 pengujian laporan pemesanan

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa Perangkat lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

5.2. 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 rangkaian 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.

5.2.1. Batasan Implementasi (optional)

Pembuatan aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Barang Berbasis Web pada Sahira Shop ini dibatasi pada Perangkat Lunak (*software*) dan Perangkat Keras (*hardware*) yang digunakan.

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan Apache(*2.2.12*), PHP(4.1.1), dan MySQL(5.1.37), Apache 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.

5.2.3. Implementasi Perangkat keras

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

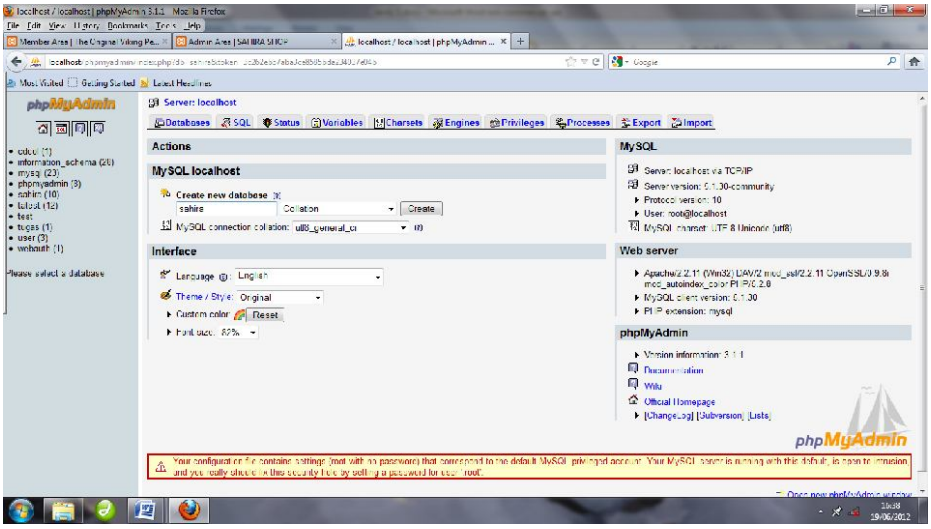
1. Menggunakan minimal processor Pentium III atau lebih.
2. Menggunakan RAM minimal 256MB.
3. Tersedia *Hard Drive*, untuk media penyimpanan,minimal 10GB untuk server,diluar basisdata.
4. Mouse, Keyboard, dan Monitor sebagai peralatan antarmuka.

5.2.4. Implementasi Basis Data

Dalam pembuatan database yang akan digunakan untuk sistem ini diperlukan sebuah aplikasi yaitu Xampp.

1. Pembuatan Database “sahira”

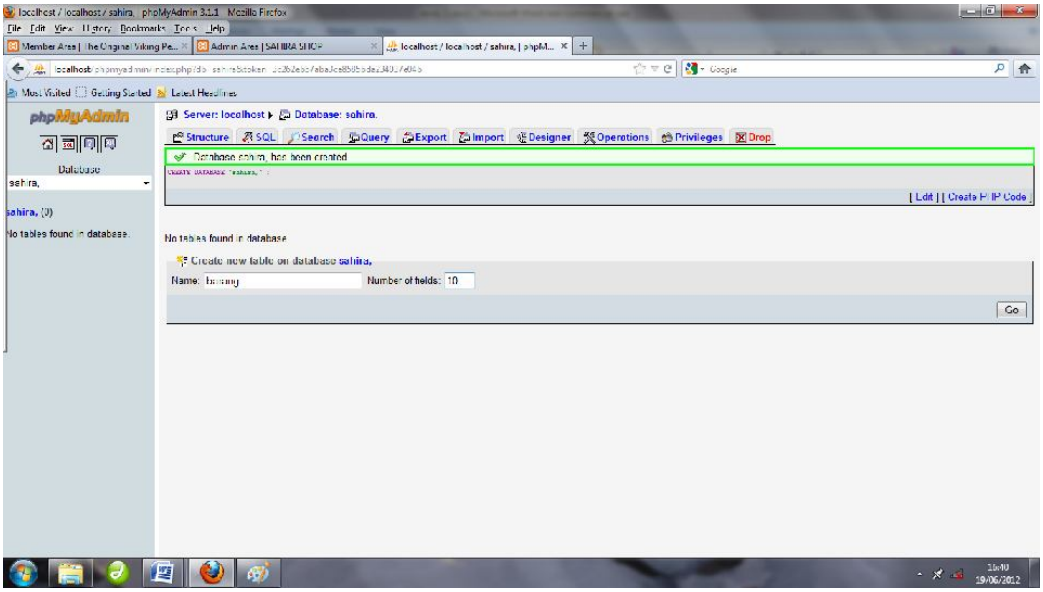
Setelah menginstalasi xampp maka phpmyadmin dapat langsung digunakan. Cara untuk menggunakanya adalah dengan mengetikan alamat “localhost/phpmyadmin/” pada browser. Untuk membuat database baru dapat dilakukan dengan cara memasukan nama database ke dalam textbox yang tersedia dihalaman awal phpmyadmin. Dengan menginputkan nama database “**sahira**” kemudian menekan tombol Create maka database sudah dapat digunakan.



Gambar 5.1*Tampilan membuat database*

2. Pembuatan Tabel

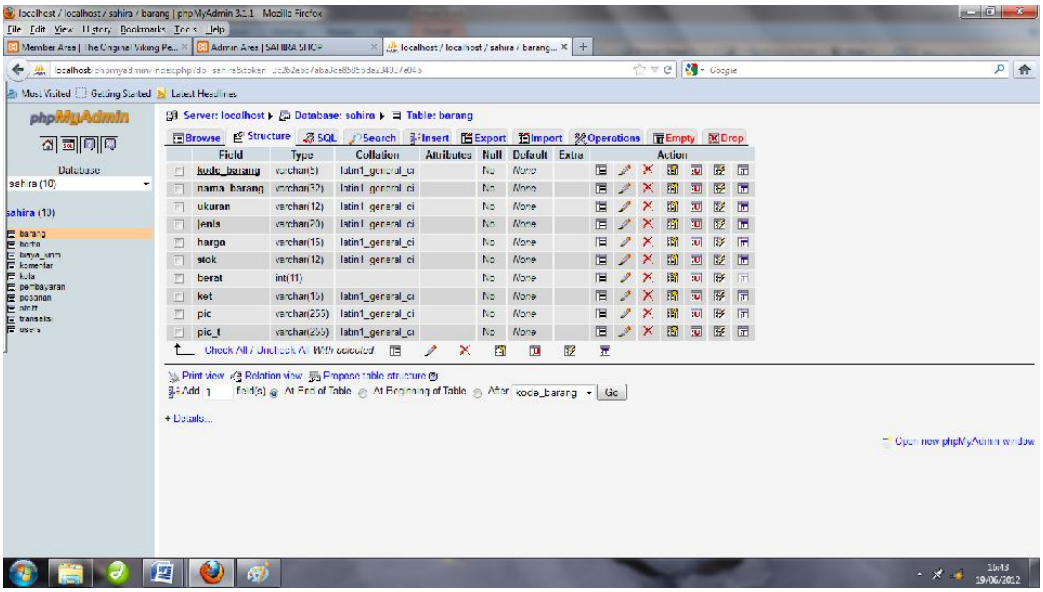
Untuk membuat tabel didalam database sahira yang sebelumnya telah dibuat. Langkah pertama adalah dengan memilih nama database disebelah kiri. Kemudian masukan nama tabel beserta jumlah field yang dibutuhkan seperti.



Gambar 5.2*Tampilan pembuatan table*

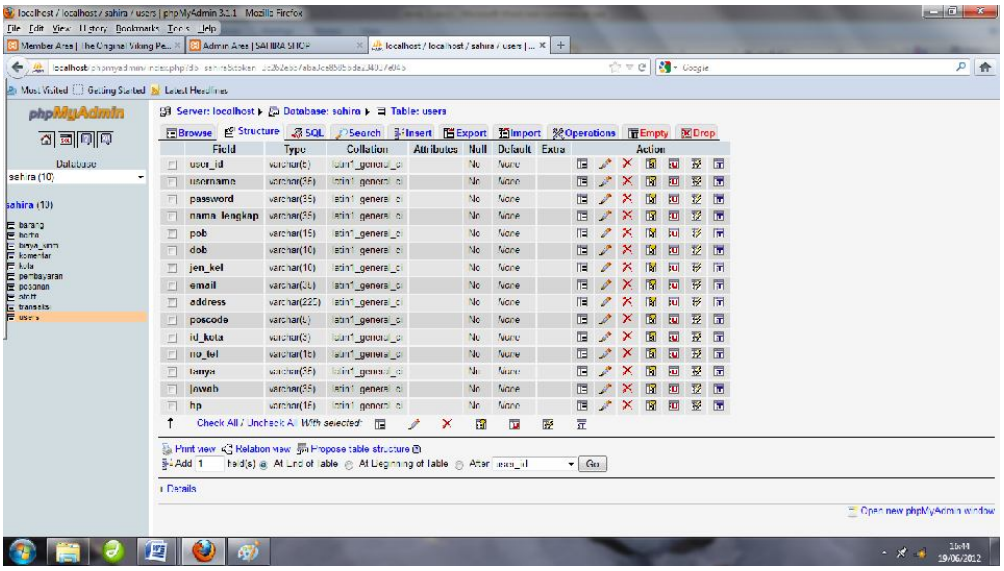
3. Pembuatan field

Pembuatan field pada phpmyadmin dilakukan setelah membuat nama tabel dan menentukan jumlah dari field yang diperlukan oleh tabel. Dengan menginputkan nama field, jenis dan ukuran dari field kemudian dengan dilanjutkan dengan menekan tombol save untuk menyimpan field yang telah dibuat, maka pembuatan field telah selesai dilakukan.

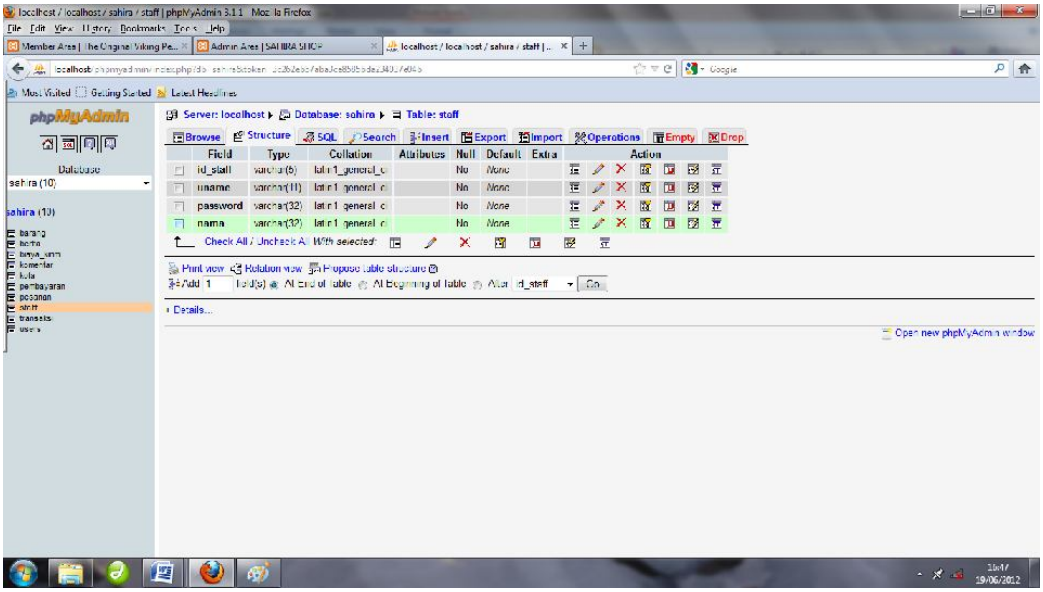


Gambar 5.3*Tampilan memasukan field*

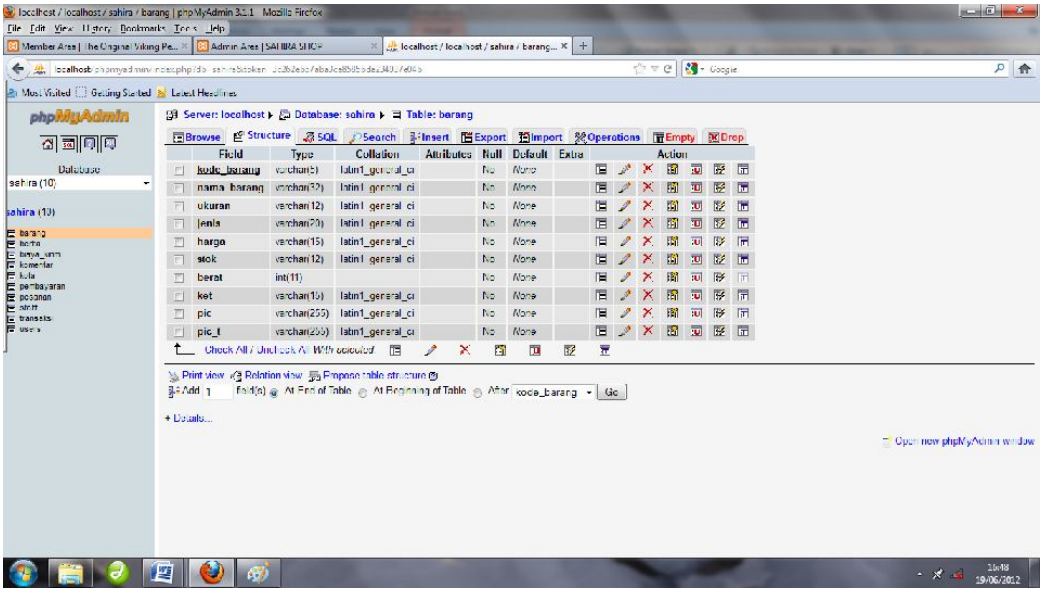
4. Berikut adalah tabel- tabel yang ada di dalam database ‘sahira’



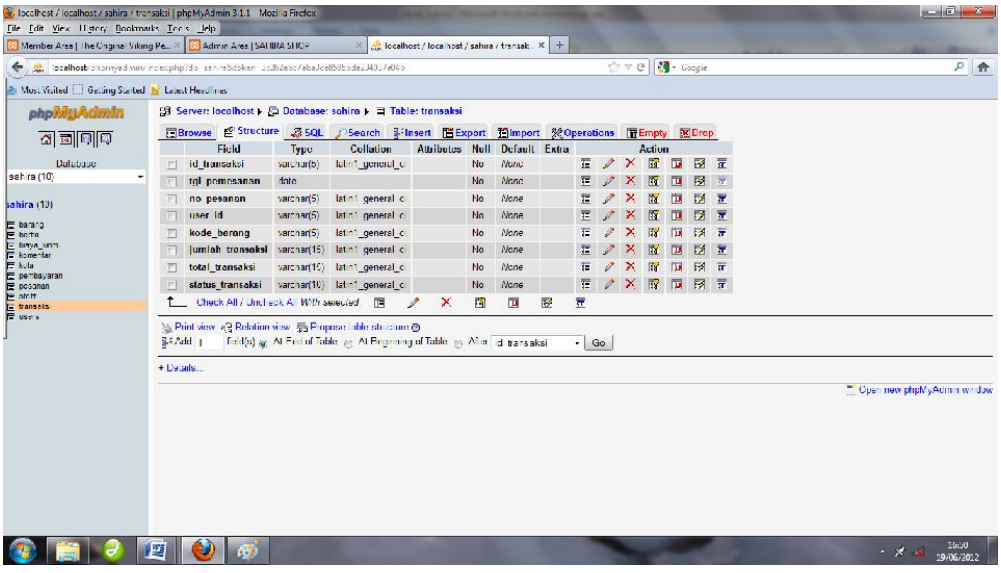
Gambar 5.4 *Tabel Users*



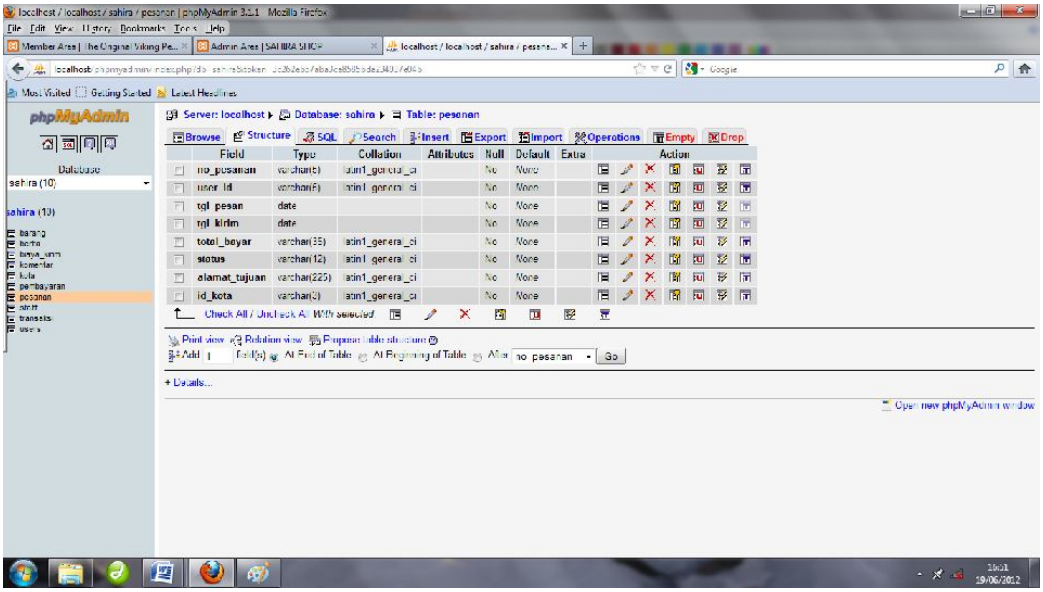
Gambar 5.5*Tabel Staff*



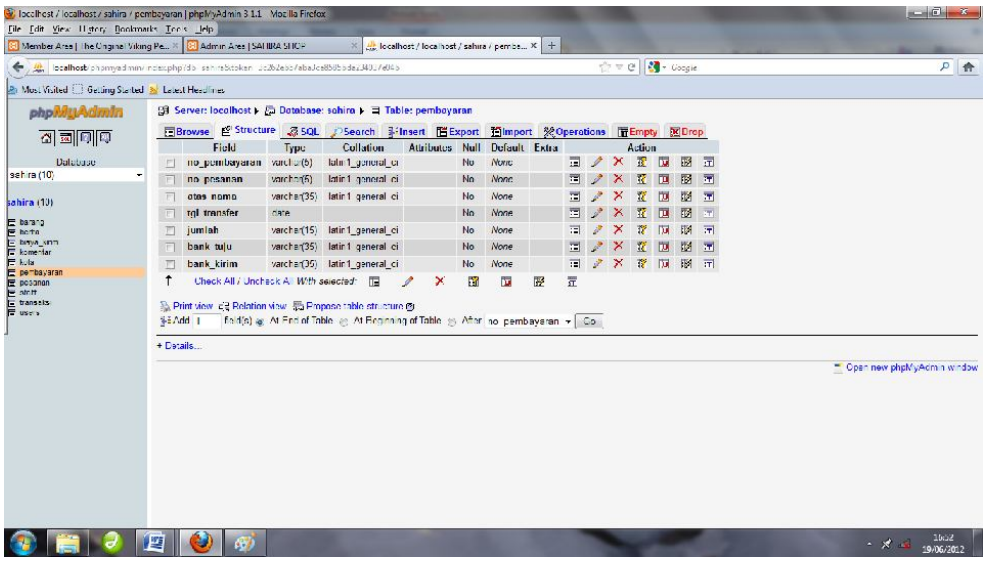
Gambar 5.6*Tabel Barang*



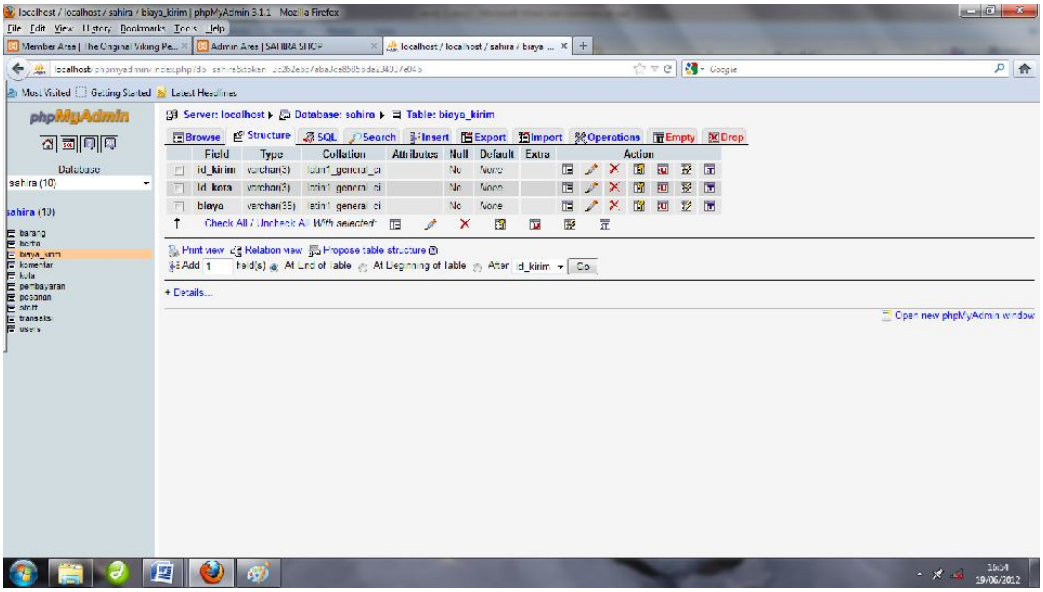
Gambar 5.7*Tabel transaksi*



Gambar 5.8 *Tabel pesanan*



Gambar 5.9*Tabel pembayaran*



Gambar 5.10*Tabel biaya_kirim*

5.2.5. Implementasi Antar Muka

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 Pemesanan Berbasis Web Di Sahira shop dibuat menarik dan sederhana sehingga petugas dan juga member dapat mengoperasikan aplikasi ini dengan mudah. Untuk lebih jelasnya akan digambarkan sebagai berikut :

5.2.5.1. Tampilan User

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

5.2.5.2. Tampilan Utama

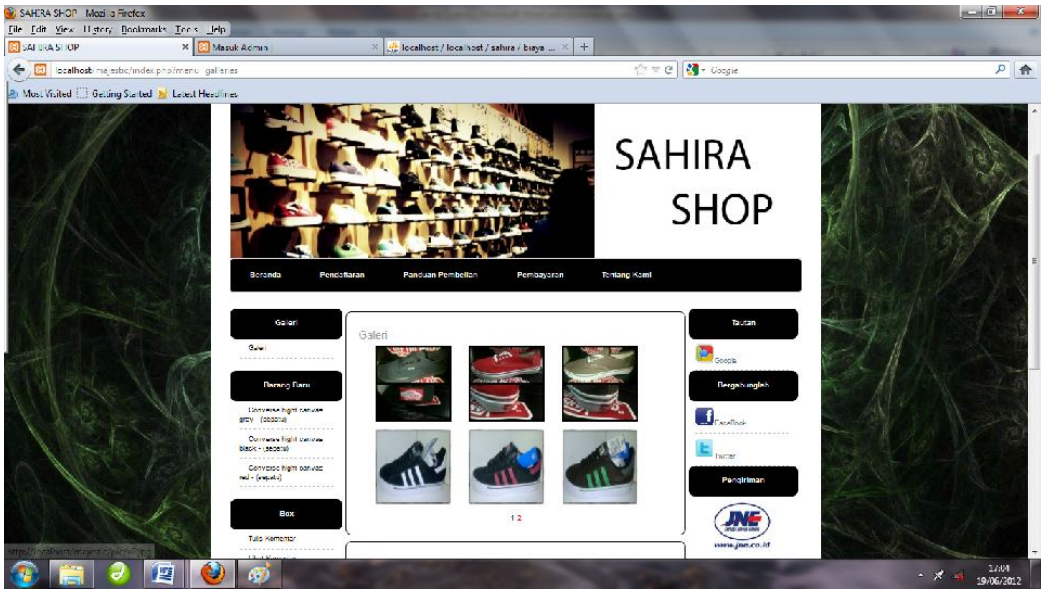
Pada halaman index ini terdapat beberapa fungsi yang dapat membentu para konsumen untuk menjalankan program ini, diantaranya pada header terdapat *link* (Beranda, Pendaftaran, Panduan Pembelian, Pembayaran, Tentang Kami) yang mana fungsinya berisi informasi tentang Sahira Shop. Selain itu pada halaman ini konsumen dapat melihat koleksi-koleksi terbaru Sahira Shop.



Gambar 5.11. Halaman Utama

5.2.5.3. Halaman Barang

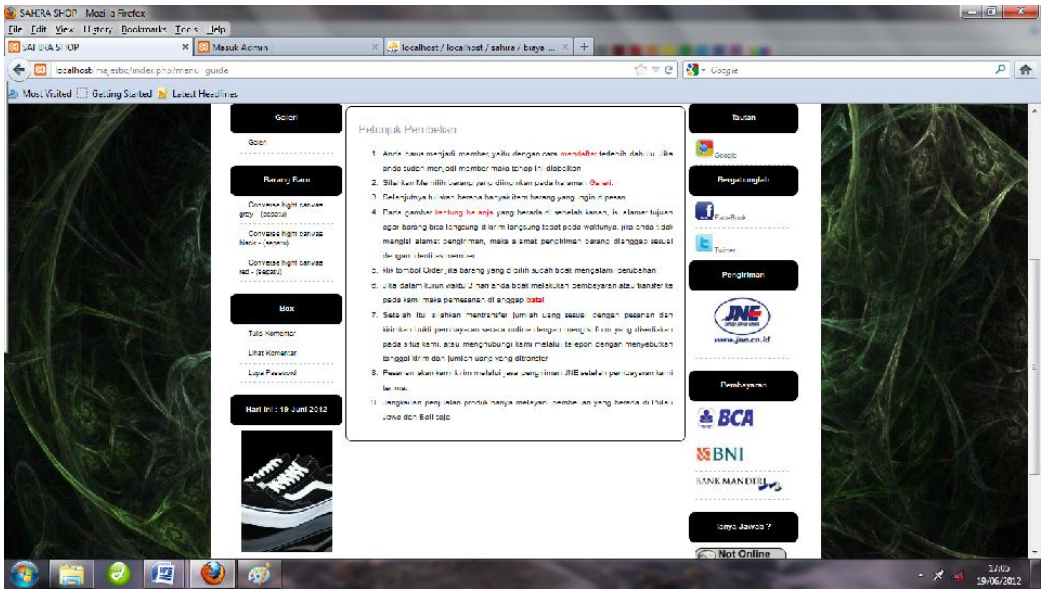
Halaman ini berisi semua barang-barang yang diperjual belikan pada Sahira Shop.



Gambar 5.12. Halaman Barang

5.2.5.4. Halaman Panduan Pembelian

Suatu form dimana jika seorang pengunjung ingin melakukan pembelian, maka pengunjung diwajibkan mengisi login user, dan jika belum terdaftar maka pengunjung diberikan fasilitas pendaftaran yang ditujukan untuk menjadi member.



Gambar 5.13. Halaman Panduan Pembelian

5.2.5.5. Halaman Login

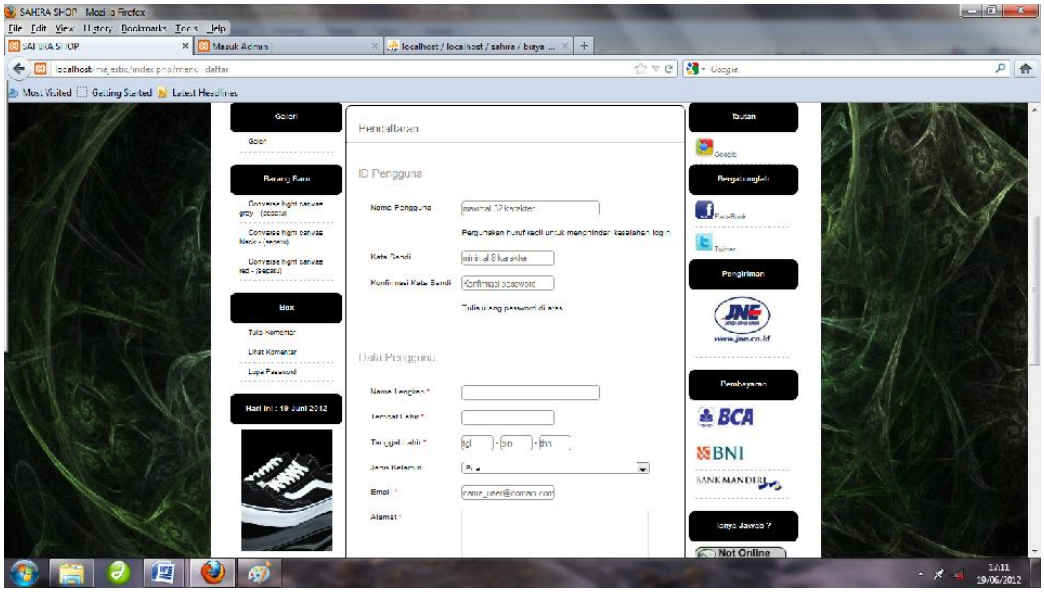
Suatu form dimana jika seorang pengunjung ingin melakukan pembelian, maka pengunjung diwajibkan mengisi login user, dan jika belum terdaftar maka pengunjung diberikan fasilitas pendaftaran yang ditujukan untuk menjadi member.



Gambar 5.14. Halaman Login

5.2.5.6. Halaman Daftar

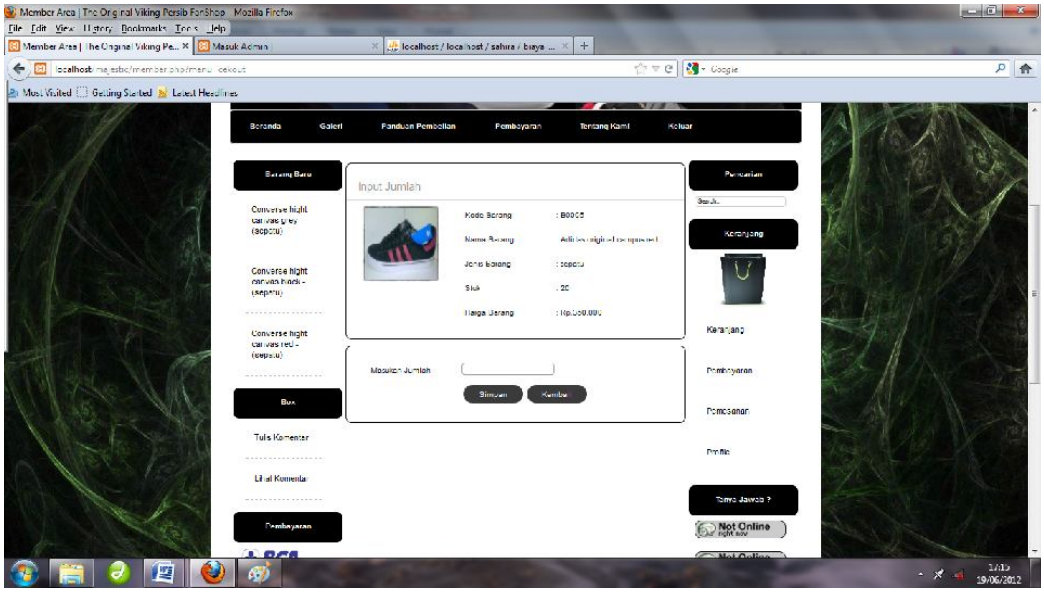
Untuk memasuki menu pembelian ,sebelumnya kita sudah terdaftar menjadi anggota. Form pendaftaran anggota bisa dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5.15. Halaman Daftar

5.2.5.7. Halaman Pemesanan

Berikut ini merupakan halaman pemesanan, dimana setelah Konsumen menekan *link* [beli] maka akan langsung terhubung dengan halaman ini.



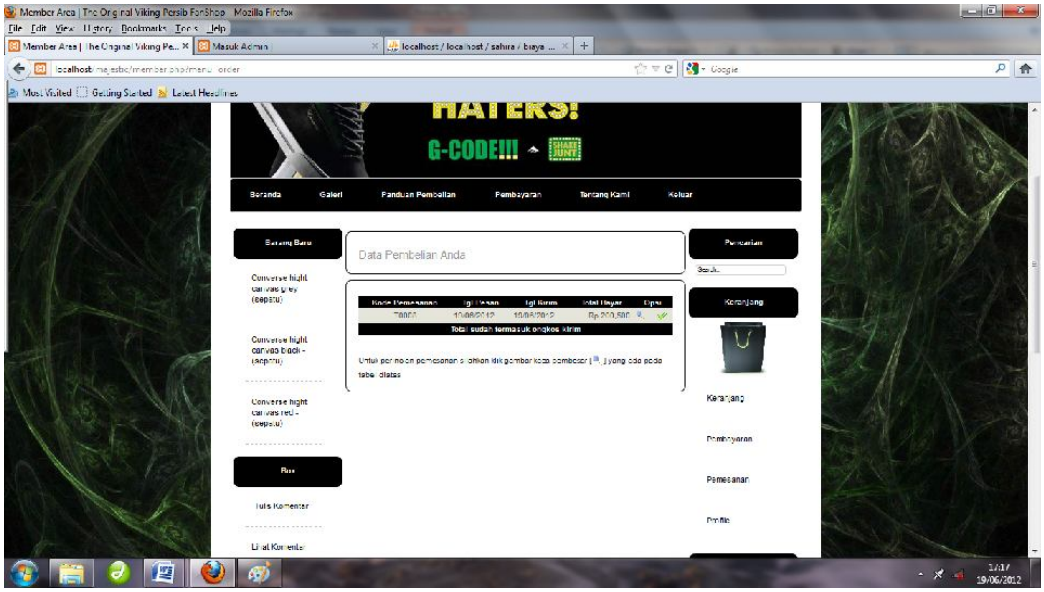
Gambar 5.16. Halaman Pemesanan

5.2.5.8. Halaman Status Pesanan

Halaman ini berisi tentang status pesanan pelanggan. Status ini terdiri dari 4 jenis, yakni Menunggu Konfirmasi Pembayaran, Menunggu Konfirmasi Admin, Sudah Dikirim dan Tidak Sesuai.

Menunggu Konfirmasi Pembayaran, berarti status pesanan pelanggan ini akan ditindak lanjuti setelah pelanggan yang bersangkut melakukan pembayaran.

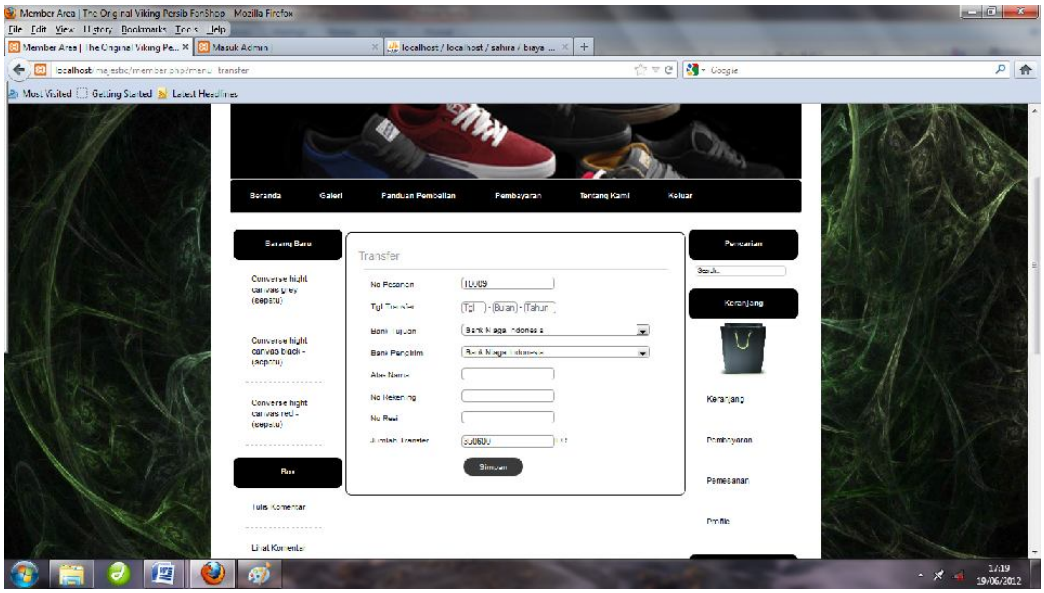
Menunggu Konfirmasi Admin, berarti menunggu hasil pengecekan pesanan dan pembayaran. Apabila data dari keduanya sesuai maka pengiriman barang akan segera dilakukan dan mengubah status pesanan pelanggan menjadi Sudah Dikirim. Apabila data dari keduanya tidak sesuai maka status pelaggan tersebut akan diubah menjadi Tidak Sesuai.



Gambar 5.17. Halaman Status Pesanan

5.2.5.9. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Halaman ini merupakan halaman pengisian data Konfirmasi Pembayaran.



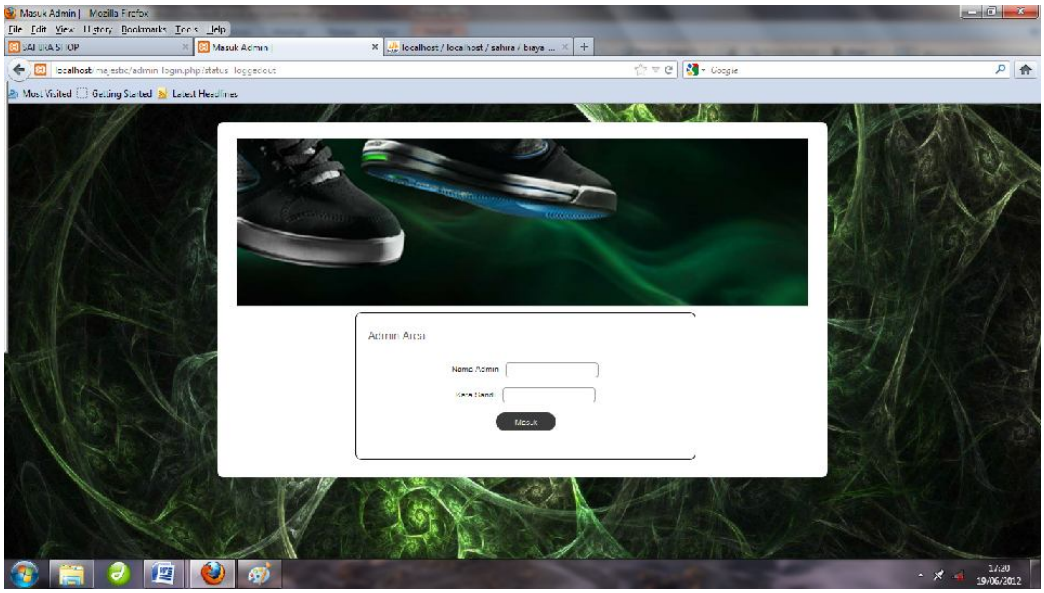
Gambar 5.18. Halaman Konfirmasi Pembayaran

5.2.5.10. Tampilan Admin

Tampailan admin merupakan tampilan yang digunakan oleh user admin yang dapat mengakses, mengedit,menambah, mengupdate data barang, data bank, dan data Ongkos Kirim. Serta menangani segala pemesanan dan konfirmasi pembayaran.

5.2.5.11. Halaman Login Admin

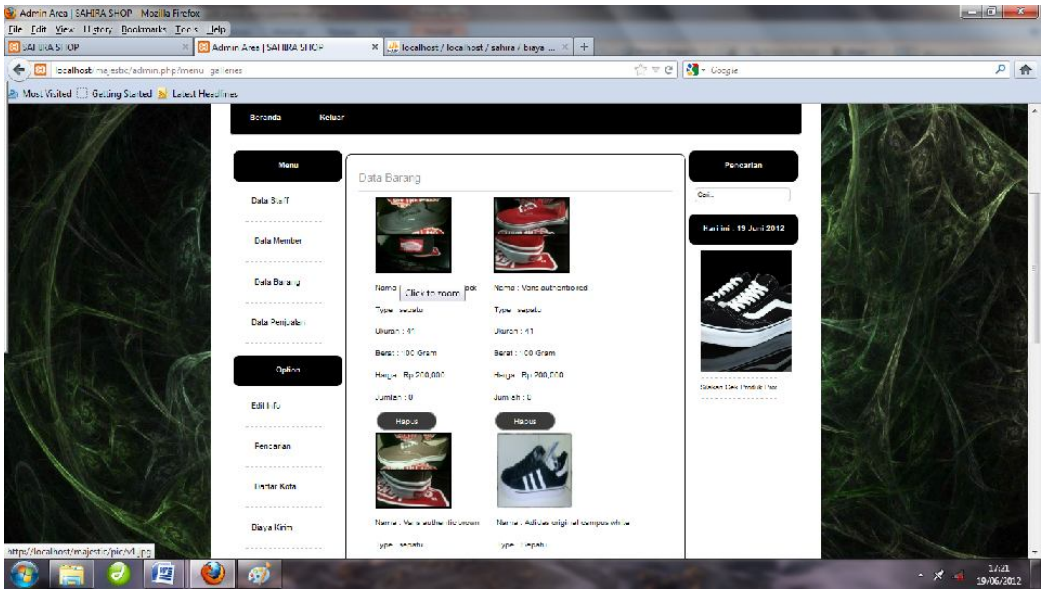
Halaman ini merupakan halaman login yang menuju ke halaman Khusus Admin.



Gambar 5.19. Halaman Login Admin

5.2.5.12. Halaman Data Barang

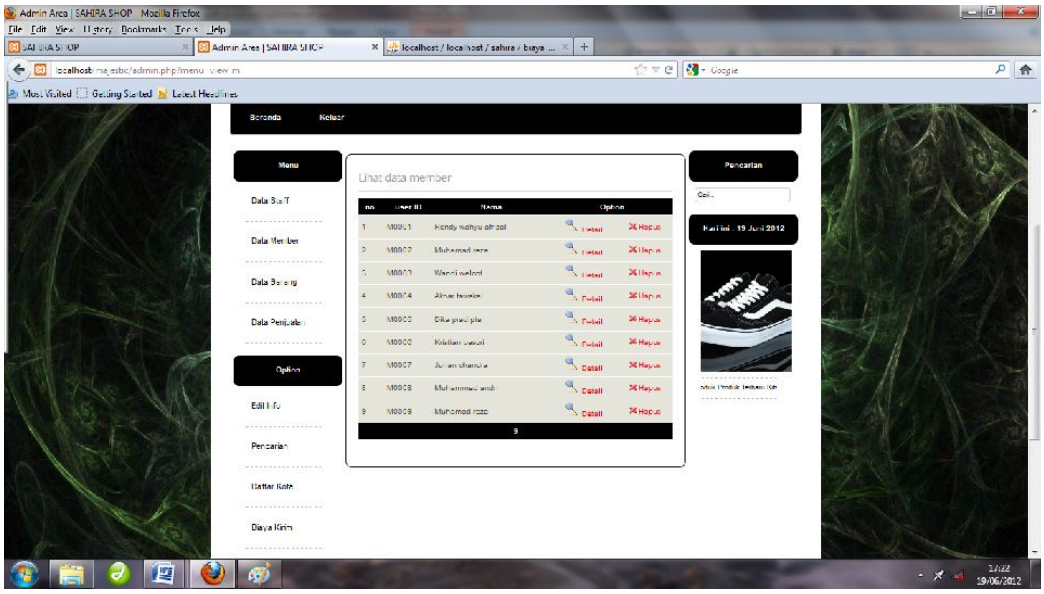
Halaman ini berisi tentang data barang Sahira Shop. Dihalaman ini data yang sudah habis stoknya bisa di hapus, atau pun dapat mengubah suatu data barang dan juga dapat menambahkan data baru.



Gambar 5.20. Halaman Data Barang

5.2.5.13. Halaman Data User

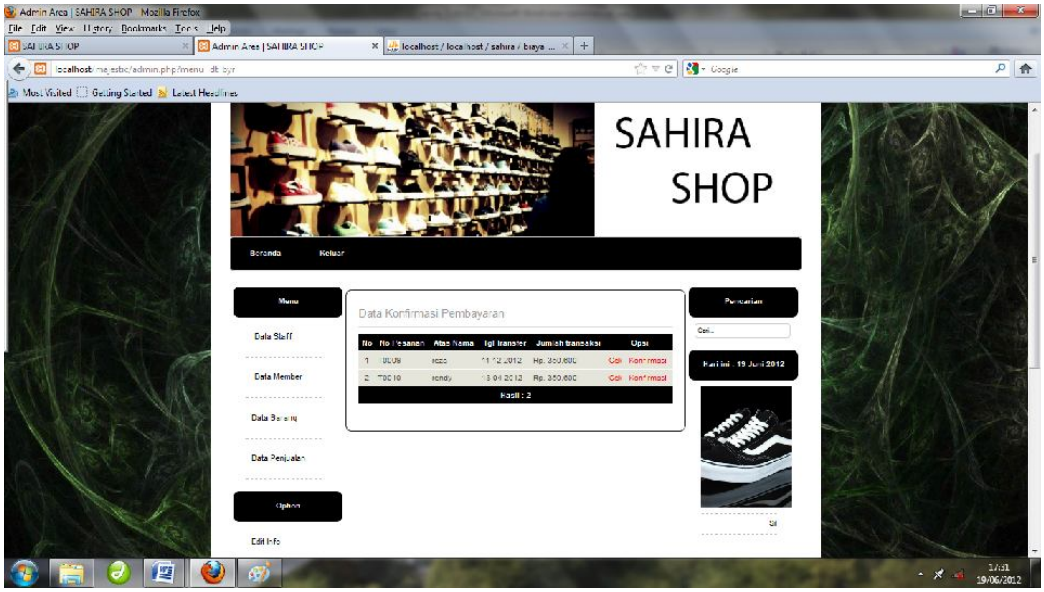
Halaman ini berisi semua data member Sahira Shop .



Gambar 5.21. Halaman Data User

5.2.5.14. Halaman Data Pesanan

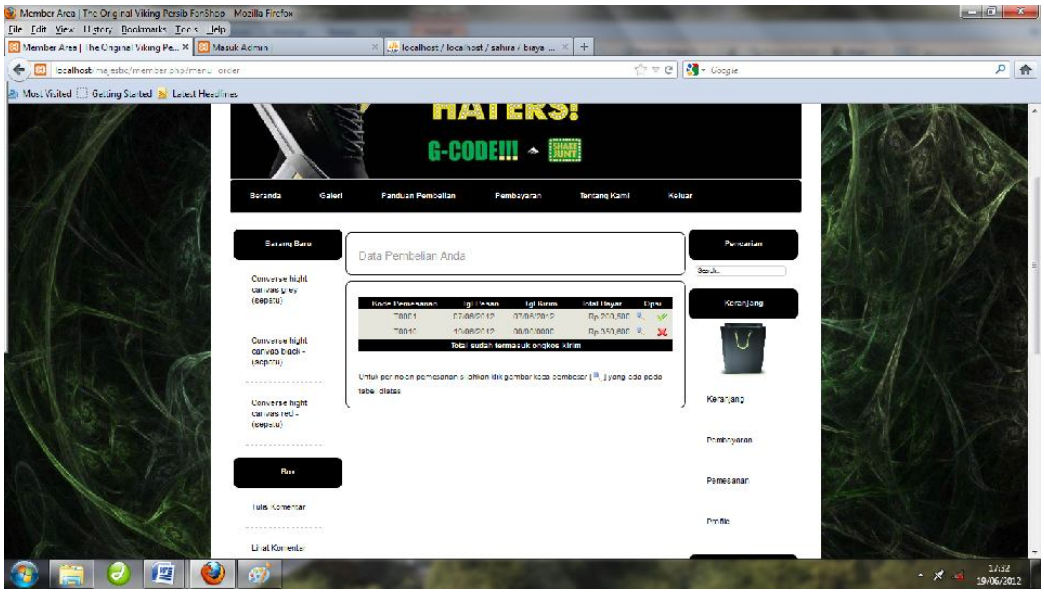
Halaman ini berisi seluruh data pesanan, baik yang statusnya masih Menunggu Konfirmasi Pembayaran, Menunggu Konfirmasi Admin, Sudah Dikirim ataupun Tidak Sesuai.



Gambar 5.22. Halaman Data Pesanan

5.2.5.15. Halaman Data Konfirmasi Transfer

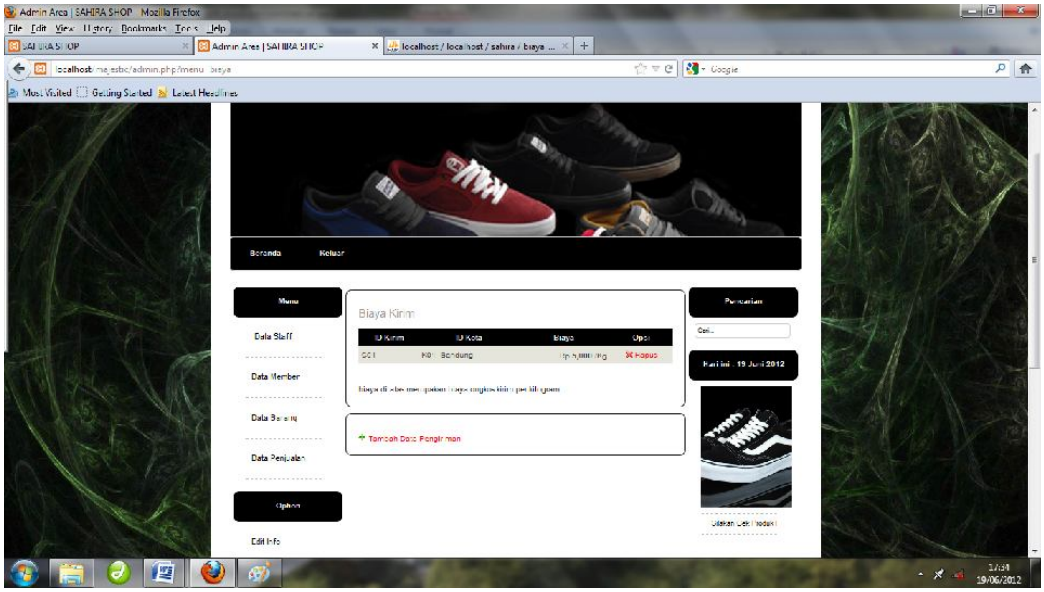
Halaman ini berisi seluruh Data Konfirmasi Pembayaran yang telah dilakukan oleh member. Dalam halaman ini Admin dapat menindak lanjuti konfirmasi pembayaran tersebut dengan cara merubah status pesanan.



Gambar 5.23. Halaman Data Konfirmasi Pembayaran

5.2.5.16. Halaman Data Ongkos Kirim

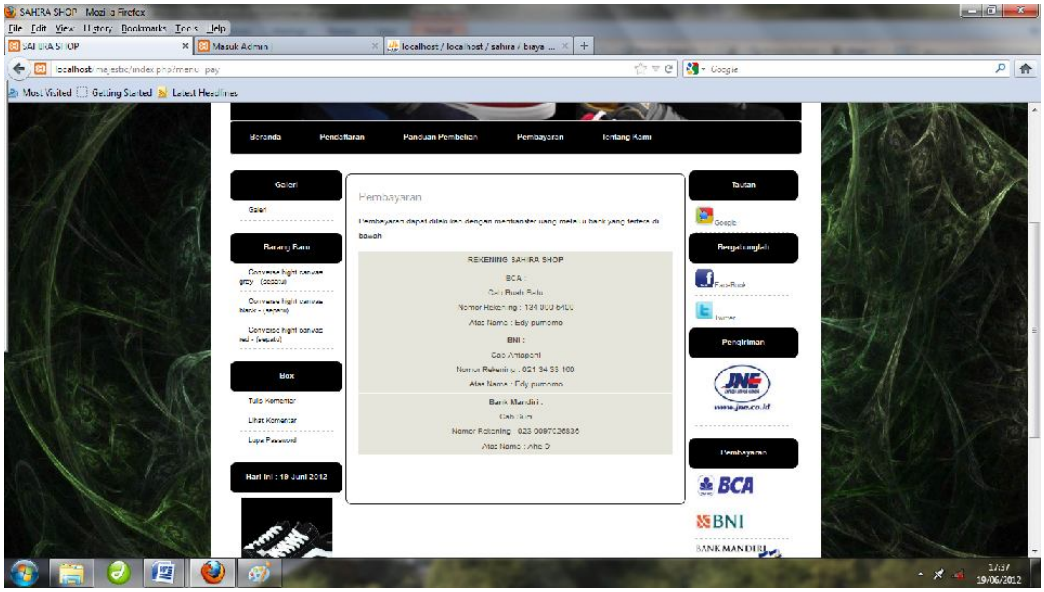
Halaman ini berisi tentang Harga Ongkos Kirim. Data ini dapat diubah isinya sesuai perkembangan ongkos kirim saat ini.



Gambar 5.24. Halaman Data Ongkos Kirim

5.2.5.17. Halaman Data Bank

Halaman ini berisi tentang data bank yang digunakan oleh Sahira Shop . Data tersebut dapat diolah sebagaimana kebutuhannya. Seperti di edit, tambah ataupun dihapus.



Gambar 5.25. Halaman Data Bank

5.2.6. Implementasi Instalasi Program

Kegiatan pembuatan program terdiri dari pembentukan program-program yang akan saling mendukung dalam pembuatan aplikasi pemesanan menggunakan web.

Berikut adalah langkah-langkah Instalasi mysql aplikasi pemesanan web 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 **Phpyadmin** yang sudah *built-in* (terintegrasi dengan PHP Xamp).

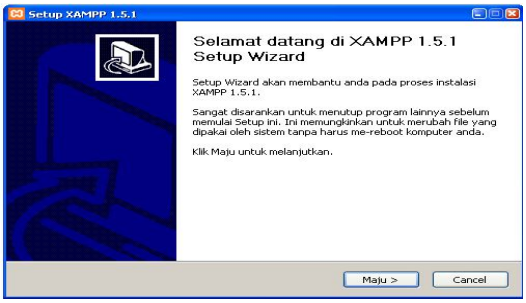
1. Instalasi PHP Xamp

a. Install PHP Xamp



Gambar 5.26. Pemilihan bahasa

b. Tampilan menu awal instalasi



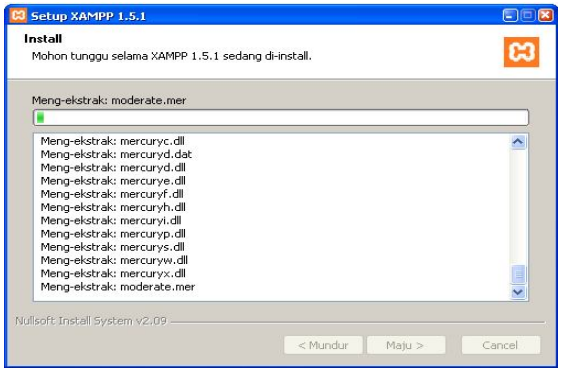
Gambar 5.27. tampilan menu awal instalasi

c. Memilih tempat penyimpanan file xamp di komputer



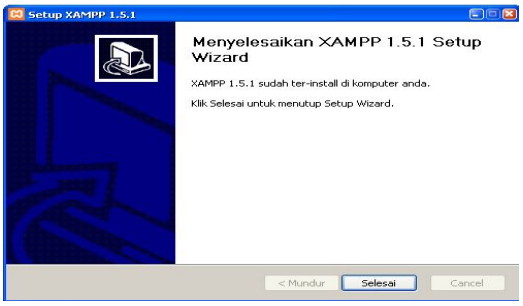
Gambar 5.28. File penyimpanan xamp

d. File diekstrak kedalam program file



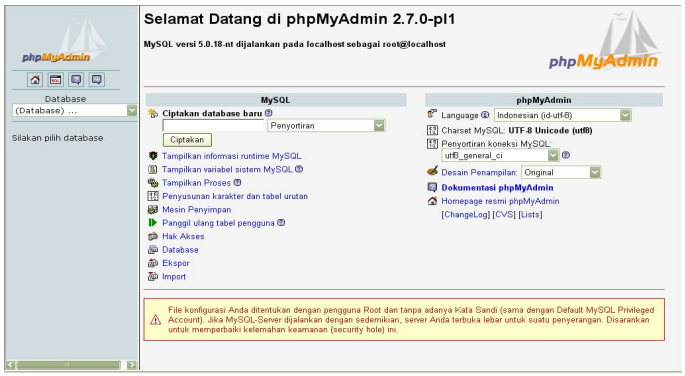
Gambar 5.29. ekstrak xamp

e. Tampilan bahwa file xamp sukses di install



Gambar 5.30. sukses install

f. Tampilan phpMyAdmin



Gambar 5.31. PhpMyAdmin

5.2.7. Penggunaan Program

Penggunaan program merupakan penjelasan dari pembahasan implementasi antar muka pada tiap-tiap form yang dirancang. Berikut penjelasan dari penggunaan program yang dirancang adalah sebagai berikut :

5.2.7.1. Halaman Menu Utama

Pada halaman menu utama terdapat menu yang dapat digunakan, berikut penjelasannya :

Menu	Deskripsi
Beranda	Untuk akses ke halaman beranda yang berisi tentang barang-barang terbaru.
Barang	Untuk akses ke halaman data barang
Cara	Untuk akses ke halaman cara pembelian dan

Pembelian & Pembayaran	pembayaran
Konfirmasi Transfer	Untuk akses ke halaman konfirmasi transfer
Status Pesanan	Untuk akses ke halaman status pesanan
Profil	Untuk akses ke halaman profil Sahira Shop
Login	Untuk akses ke halaman user (member) ataupun ke halaman admin
Daftar	Untuk akses ke halaman pendaftaran user

Tabel 5.5 Implementasi Penggunaan Program Menu Utama

5.2.7.2. Halaman Login

Halaman *login* ini berfungsi sebagai penentu bagi pengguna program aplikasi, sehingga tidak sembarang *user* dapat mengakses program ini. Pada *form login* yang telah dirancang terdapat tombol “LOGIN” yang berfungsi untuk pengaktifan menu editor pada menu utama.

5.2.7.3. Halaman Daftar

Halaman daftar merupakan *form* yang berfungsi untuk membuat data user (member). Pada *form* ini terdapat tombol “Pendaftaran” yang berfungsi untuk menyimpan data user (member) tersebut.

5.2.7.4. Halaman Galeri

Halaman ini berisi seluruh data barang yang disediakan oleh Sahira Shop.

5.2.7.5. Halaman Konfirmasi Transfer

Halaman ini berisi tentang konfirmasi pembayaran atas pesanan barang yang telah dilakukan. Pada *form* ini terdapat tombol “Konfirmasi” yang berfungsi untuk menyimpan data konfirmasi pembayaran.

5.2.7.6. Halaman Status Pesanan

Halaman ini berisi tentang status pesanan atas barang yang telah dipesan. Pada *form* ini terdapat tombol “Konfirmasi Pembayaran” yang berfungsi untuk mengakses halaman Konfirmasi Transfer.

5.2.7.7. Halaman Utama Admin

Pada halaman menu utama admin terdapat menu yang dapat digunakan, berikut penjelasannya :

Menu	Deskripsi
Data Barang	Untuk akses ke halaman data barang yang berisi tentang seluruh data barang
Data User	Untuk akses ke halaman data user yang berisi tentang seluruh data user.
Data Pesanan	Untuk akses ke halaman data pesanan yang berisi tentang seluruh data pesanan.
Data Konfirmasi Transfer	Untuk akses ke halaman data konfirmasi transfer yang berisi tentang seluruh data konfirmasi pembayaran.
Data Ongkir	Untuk akses ke halaman data ongkir yang berisi tentang seluruh data ongkos kirim.

Tabel 5.6 Implementasi Penggunaan Program Menu Utama Admin

5.2.7.8. Halaman Data Barang

Halaman ini berisi seluruh data barang yang disediakan oleh Sahira Shop . Pada *form* ini terdapat beberapa tombol, berikut penjelasannya :

Menu	Deskripsi
Data Sepatu	Untuk akses ke halaman data barang berjenis sepatu.
Print Laporan Barang	Untuk membuat (print) laporan barang
Tambah Data Barang	Untuk menambahkan data barang
Edit	Untuk mengubah data barang
Lihat Stok Minimum Barang	Untuk melihat stok minimum barang
Lihat Data Barang	Untuk melihat data barang
Hapus	Untuk menghapus data barang

Tabel 5.7 Implementasi Penggunaan Program Halaman Data Barang

5.2.7.9. Halaman Data User

Halaman ini berisi seluruh data user (member) Sahira Shop . Pada *form* ini terdapat beberapa tombol, berikut penjelasannya:

Menu	Deskripsi
Tambah data member	Untuk menambah data member
Lihat data member	Untuk melihat data member

Tabel 5.8 Implementasi Penggunaan Program Halaman Data User

5.2.7.10. Halaman Data Pesanan

Halaman ini berisi seluruh data pesanan Sahira Shop . Pada *form* ini terdapat beberapa tombol, berikut penjelasannya :

Menu	Deskripsi
cek	Untuk mengetahui status pesanan
konfirmasi	Untuk menyetujui barang pesanan

Tabel 5.9 Implementasi Penggunaan Program Halaman Data Pesanan

5.2.7.11. Halaman Data Konfirmasi Transfer

Halaman ini berisi seluruh data Konfirmasi Transfer Sahira Shop . Pada *form* ini terdapat beberapa tombol, berikut penjelasannya :

Menu	Deskripsi
cek	Untuk mengetahui status pesanan
konfirmasi	Untuk menyetujui barang pesanan

Tabel 5.10 Implementasi Penggunaan Program Halaman Data Konfirmasi Transfer

5.2.7.12. Halaman Data Ongkir

Halaman ini berisi seluruh data ongkos kirim Sahira Shop . Pada *form* ini terdapat beberapa tombol, berikut penjelasannya :

Menu	Deskripsi
Tambah data	Untuk menambahkan data ongkos kirim
Hapus	Untuk menghapus data ongkos kirim

Tabel 5.11 Implementasi Penggunaan Program Halaman Data Ongkir