BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi

Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Tujuan implementasi adalah untuk menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga *user* dapat memberi masukan demi berkembangnya sistem yang telah dibangun.

5.1.1 Batasan Implementasi

Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menerapkan sistem tersebut adalah pembuatan program, testing program, pelatihan serta terima dokumentasi, akan tetapi dalam penulisan skripsi ini implementasi sistem yang dilakukan hanya sampai pada tahap pembuatan program dan pengujian program.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi Penjualan Aksesoris Sangkar Burung berbasis web adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 8
2. Program : Xampp 1.6.3
3. Database : MySQL

4. Browser : Mozila Firefox & Google Chrome
5. Editor : Adobe Dreamweaver CS5
6. DFD Modeler : Miscosoft Office Visio 2007

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Adapun spesifikasi *hardware* (perangkat keras) yang diterapkan pada admin sebagai pengelola Sistem Informasi penjualan aksesoris sangkar burung berbasis website ini adalah :

1. Processor : intel®core™ i3-3217U CPU
2. Memori : 4096MB RAM
3. Media penyimpanan : Harddisk 250 GB
4. Monitor : 17 inch
5. Internet : 2.3 Mbps

5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL.

Implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

1. **Tabel Pelanggan**

```
CREATE TABLE pelanggan (
Id_pelanggan INT(6)NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Nama_pelanggan VARCHAR(30) NOT NULL,
Alamat VARCHAR(50) NOT NULL,
```

Telp VARCHAR(14) NOT NULL,

Email VARCHAR(30) NOT NULL,

Password VARCHAR(100) NOT NULL,

)

2. Tabel Pengajuan

CREATE TABLE pengajuan (

Id_pengajuan INT(10)NOT NULL AUTO_INCREMENTPRIMARY KEY,

Id_pelanggan INT(10)NOT NULL,

Tanggal DATE NOT NULL,

Jumlah_barang INT(20)NOT NULL,

Harga INT(11)NOT NULL,

Status_barang VARCHAR(20)NOT NULL,

Bank VARCHAR(10)NOT NULL,

Bank_admin VARCHAR(30)NOT NULL,

No_rek VARCHAR(50)NOT NULL,

Pemilik VARCHAR(50)NOT NULL,

Keterangan TEXT NOT NULL,

Gambar VARCHAR(200)NOT NULL,

Tgl_selesai DATE NOT NULL,

Id_kota VARCHAR(4)NOT NULL,

Id_kategori VARCHAR(4) NOT NULL,

)

3. **Tabel Kategori_barang**

```
CREATE TABLE Kategori_barang (
Id_kategori VARCHAR(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Nama_brg VARCHAR(9) NOT NULL,
)
```

4. **Tabel Jenis_brg**

```
CREATE TABLE Jenis_brg (
Id_jenis VARCHAR(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Nama_jns VARCHAR(40) NOT NULL,
)
```

5. **Tabel barang**

```
CREATE TABLE barang (
Id_barang INT(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
Id_kategori VARCHAR(4)NOT NULL,
Id_jenis VARCHAR(4)NOT NULL,
Nama_barang VARCHAR(20)NOT NULL,
Harga VARCHAR(20)NOT NULL,
Gambar VARCHAR(30)NOT NULL,
Stok VARCHAR(5)NOT NULL,
Berat DECIMAL(5,2)NOT NULL,
```

)

6. **Tabel orders**

CREATE TABLE orders (

Id_order VARCHAR(20)NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,

Status_order VARCHAR(20)NOT NULL,

Tgl_order DATE NOT NULL,

Jam_order TIME NOT NULL,

Alamat TEXT NOT NULL,

No_telp VARCHAR(50)NOT NULL,

Bank VARCHAR(20)NOT NULL,

Bank_admin VARCHAR(30)NOT NULL,

No_rek VARCHAR(30)NOT NULL,

Pemilik VARCHAR(30)NOT NULL,

Id_pelanggan INT(10)NOT NULL,

Id_kota INT(3)NOT NULL,

)

7. **Tabel order_detail**

CREATE TABLE order_detail (

Id_order INT(5)NOT NULL,

Id_barang INT(5)NOT NULL,

Jumlah INT(5)NOT NULL,

Harga VARCHAR(20)NOT NULL,

)

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan salah satu bagian yang sangat penting. Bagian ini merupakan suatu gambaran interaksi antara user dengan sistem. Tampilan antar muka yang menarik dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi user untuk melihat isi dari website yang dibangun.

1. Halaman Utama

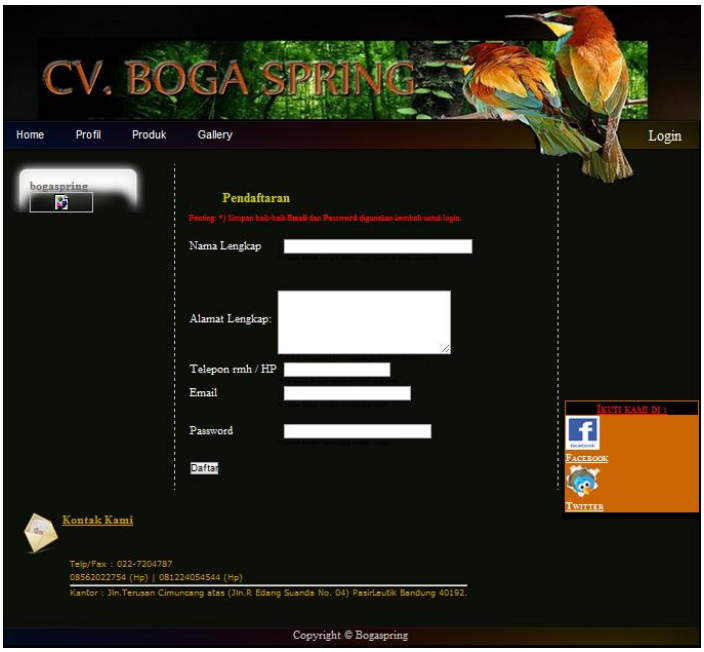
   Halaman utama untuk publik ini, terdiri dari menu home, Profil, produk, gallery, Login. Pada halaman publik ini hanya dapat melihat informasi seputar perusahaan yaitu seperti tentang perusahaan, foto produk aksesoris sangkar burung yang tersedia .



Gambar 5.1 Halaman Utama

2. Halaman Pendaftaran

Halaman pendaftaran ini untuk *user* yang akan mendaftar menjadi pelanggan, dimana sebagai salah satu syarat untuk dapat melakukan pembelian produk dan untuk login berdasarkan email dan password.



Gambar 5.2 Halaman Pendaftaran Pelanggan

3. Halaman Login

Halaman ini berfungsi sebagai suatu fasilitas untuk user yang sudah daftar sebagai member agar bisa mengakses web CV.Boga Spring dan melakukan transaksi pembelian barang aksesoris sangkar burung yang tersedia.



Gambar 5.3 Halaman Login Pelanggan

4. Halaman Daftar Produk

Halaman daftar produk ini dapat diakses ketika *user* telah melakukan login. Fungsi dari fasilitas halaman ini untuk memlih produk yang akan dibeli berdasarkan kebutuhan user atau pelanggan serta sebagai langkah awal proses penjualan produk aksesoris sangkar burung .



Gambar 5.4 Halaman Daftar Produk

5. Halaman daftar pilihan/keranjang belanja

Pada saat user membeli produk di menu sebelumnya maka akan masuk pada halaman keranjang belanja, fungsi dari halaman ini yaitu dapat menambah jenis produk lainnya serta jumlah banyaknya produk atau menghapus produk apabila ada kesalahan memilih produk .



Gambar 5.5 Halaman Keranjang Belanja

6. Halaman form alamat pengiriman

Halaman ini berisikan form alamat pengiriman untuk mengkonfirmasi kembali kota pengiriman, alamat lengkap pengiriman serta no telepon/hp.



Gambar 5.6 Halaman form alamat pengiriman

7. Halaman proses transaksi

Apabila proses pemilihan produk telah selesai maka akan muncul halaman pemberitahuan bahwa transaksi telah selesai. informasi selanjutnya dapat dilihat pada menu history.



Gambar 5.7 Halaman proses transaksi selesai

8. Halaman History Penjualan

Halaman ini akan menunjukan proses pembelian yang sudah dilakukan sebelumnya yaitu proses pembelian produk, dan halaman untuk melihat status produk yang telah dibeli serta detail lainnya.



Gambar 5.8 Halaman History Penjualan

9. Halaman Konfirmasi pada detail penjualan

Halaman ini berisikan konfirmasi pembayaran pembelian produk, dengan cara transfer antar bank, yang menginputkan bank yang dituju, no rekening serta atas nama pemilik bank yang melakukan transfer.



Gambar 5.9 Halaman konfirmasi Pembayaran

10. Halaman form pengajuan

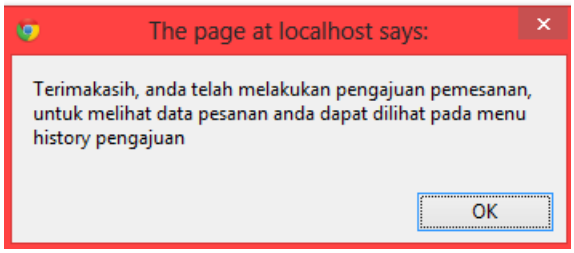
Berisikan form pengajuan untuk pelanggan khususnya bagi pelanggan yang memesan barang sendiri dengan cara mengunggah foto berformat JPG/JPEG dan mengisi spesifikasi detail barang yang akan diajukan.



Gambar 5.10 Halaman Form Pengajuan

11. Halaman pemberitahuan bahwa pengajuan sedang dalam proses

Setelah mengisi form pengajuan lalu klik kirim maka akan keluar pemberitahuan bahwa pemesanan yang sudah diajukan bisa dilihat pada history pengajuan, namun admin sebelumnya akan melakukan pengecekan barang terlebih dahulu karena admin akan menentukan harga, tanggal selesai, dan tingkat kesulitan pada barang yang diajukan tersebut .



Gambar 5.11 Form pemberitahuan

12. Halaman konfirmasi pengajuan

Berisikan form konfirmasi pembayaran pengajuan yang sudah ditentukan oleh admin dalam harga barang yang diajukan serta tanggal selesainya barang yang diajukan. Pembayaran dilakukan dengan cara transfer antar bank, yang menginputkan bank yag digunakan oleh pelanggan lalu mengisi bank yang dituju, no rekening serta atas nama pemilik bank yang melakukan transfer.



Gambar 5.12 Halaman konfirmasi pengajuan

13. Halaman history pengajuan

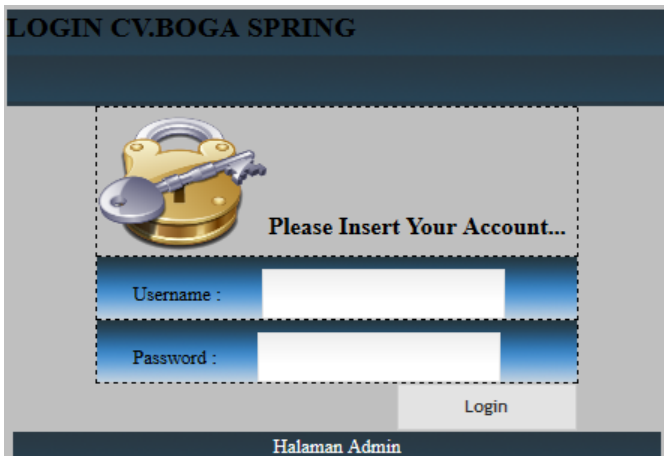
Halaman ini akan menunjukan proses pengajuan yang sudah dilakukan sebelumnyaatau yaitu proses pembelian produk, untuk melihat status produk yang telah diajukan serta detail lainnya.



Gambar 5.13 Halaman History Pengajuan

14. Halaman Login Admin

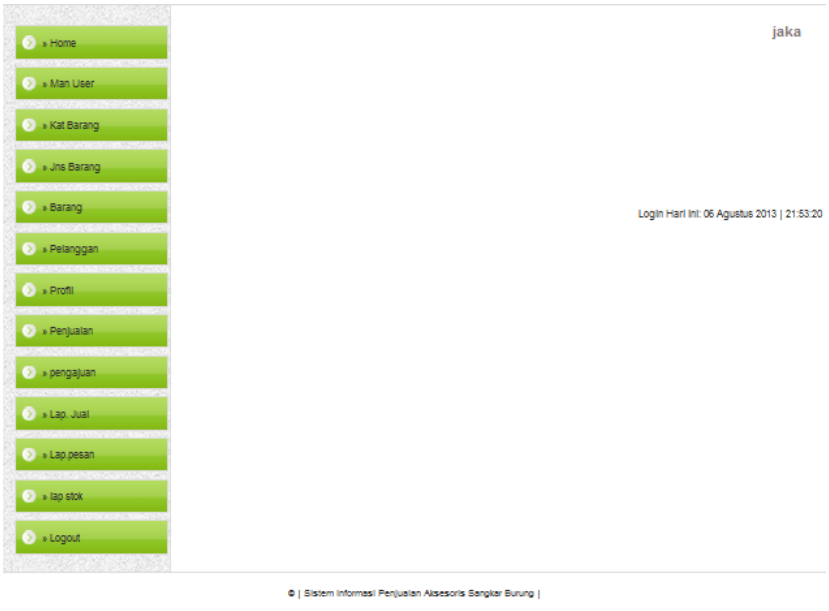
Pada halaman admin sebelum dapat mengakses akan muncul form login untuk mencegah pemakaian perangkat lunak dan menentukan hak akses penggunaan.



Gambar 5.14 Halaman Login Admin

15. Halaman Utama Admin

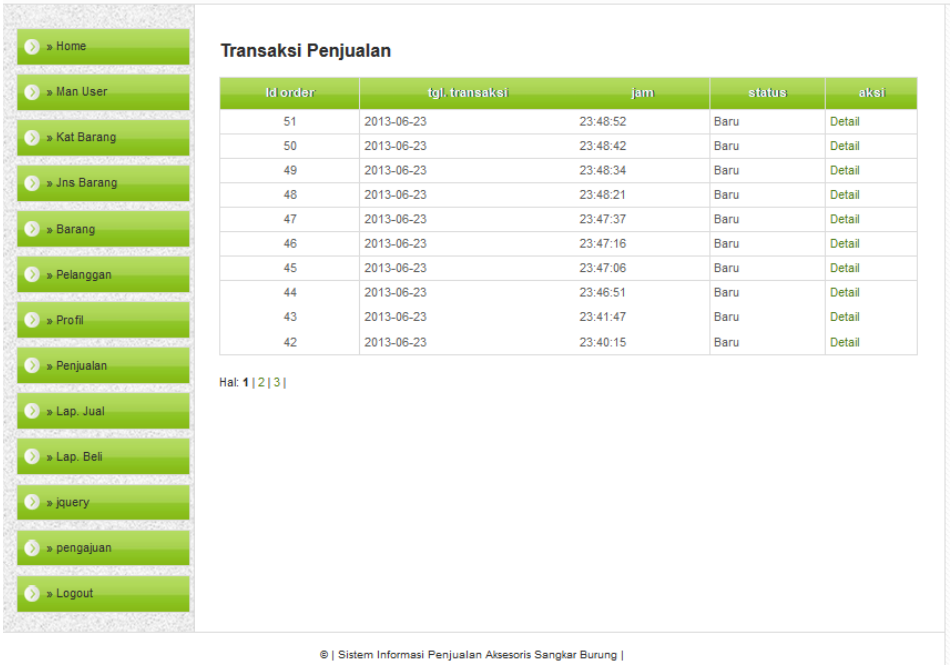
Admin diberikan hak akses untuk dapat memanipulasi data profil, promosi, album, galeri foto, transaksi dan laporan.



Gambar 5.15 Halaman Utama Admin

16. Halaman Transaksi Penjualan (Admin)

Halaman transaksi penjualan ini menampilkan informasi dari setiap *user* atau pelanggan bagi yang melakukan pembelian dan dari pihak admin dapat memonitoring transaksi pembelian pada halaman ini.



Gambar 5.16 Halaman Trsansaksi Penjualan

17. Halaman Transaksi Pengajuan

Halaman transaksi pengajuan ini menampilkan informasi dari setiap *user* atau pelanggan bagi yang melakukan pengajuan dan dari pihak admin dapat memonitoring transaksi pengajuan pada halaman ini.



Gambar 5.17 Halaman Transaksi Pengajuan

18. Halaman Laporan transaksi penjualan

Berisikan laporan transaksi penjualan setelah pelanggan telah sukses melakukan konfirmasi pembayaran .

Laporan Penjualan
CV.Boga Spring Bandung

No	Faktur	Nama Produk	Qty	Harga	Sub Total
1	76	Cangkir_Bulat no 1	10	4.000,-	40.000,-
2	76	Cangkir_Kotak no 1	4	4.000,-	16.000,-
3	74	Gantungan_Naga	4	16.000,-	64.000,-
4	73	Gantungan_Naga	7	16.000,-	112.000,-
5	72	Gantungan_plat	10	6.000,-	60.000,-

Total keseluruhan : Rp. 292.000,-

Gambar 5.18 Laporan Transaksi Penjualan

19. Halaman Laporan Transaksi Pengajuan

Berisikan laporan transaksi pengajuan setelah pelanggan telah sukses melakukan konfirmasi pembayaran

Laporan Pemesanan

CV.Boga Spring Bandung

No	Nama	Jenis	Tgl pesan	Waktu	Tgl Selesai	Qty	Harga	Sub Total
1	khanisa	gantungan	20-07-13	5	25-07-13	30	3.000,-	90000

Total keseluruhan : Rp. 90.000,-

Gambar 5.19 Laporan Transaksi Pengajuan

20. Halaman Laporan Stok Barang

Berisikan laporan stok barang yang masih tersedia

Laporan stok Barang

no	Kategori	Nama Barang	Stok
1	cangkir	Cangkir_Bulat no 3	100
2	cangkir	Cangkir_Kotak no 3	100
3	cangkir	Cangkir_Bulat no 4	100
4	cangkir	Cangkir_Kotak no 4	100
5	cangkir	Cangkir_Bulat no 1	90
6	cangkir	Cangkir_Kotak no 1	96
7	cangkir	Cangkir_Bulat no 2	100
8	cangkir	Cangkir_Kotak no 2	100
9	gantungan	Gantungan_Lipet	100
10	gantungan	Gantungan_Cenglung	100
11	gantungan	Gantungan_Naga	81
12	gantungan	Gantungan_Kawat	100
13	gantungan	Gantungan_plat	90
14	kendi	Kendi_Besar	70
15	kendi	Kendi_Kecil	100

Hal: **1** |

Gambar 5.20 Laporan Stok Barang

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

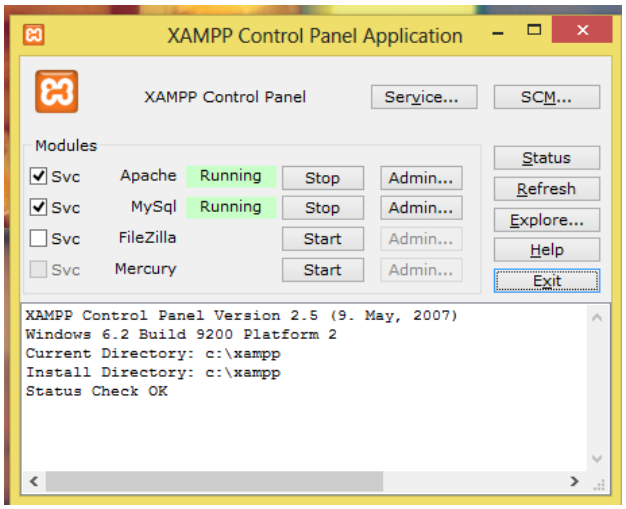
Berikut ini adalah implementasi isntalasi program untuk menggunakan program Sistem Informasi Penjualan Aksesoris Sangkar Burung pada CV.Boga Spring. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Klik apache friends, xampp control panel application



Gambar 5.21 Mengaktifkan *XAMPP Control Panel Application*

2. Mengaktifkan XAMPP control panel seperti gambar di bawah ini :



Gambar 5.22 *XAMPP Control Panel Application*

3. Buka goggle chrome atau Mozilla firefox pada local host/penjualan



Gambar 5.23 Tampilan UR

5.1.7 Penggunaan Program

Implementasi penggunaan program pada sistem ini, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk link menu produk, sebagai form penjualan yang akan di pilih pelanggan, form untuk melakukan pembelian produk oleh pelanggan.
2. Untuk link pengajuan, sebagai form pengajuan yang akan di pilih pelanggan, form untuk melakukan pengajuan produk yang akan dipesan oleh pelanggan.
3. Untuk menu laporan, menu ini dapat menampilkan laporan penjualan dan laporan pengajuan , menu ini hanya bisa di akses oleh bagian admin.

5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa

perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian Sistem Informasi Jasa Perbaikan Barang terdiri dari :

Tabel 5.1 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Login admin, konsumen dan password	*Black box*
Pengolahan Data	Pengolahan data admin	*Black box*
	Pengolahan data pelanggan	*Black box*
	Pengolahan data penjualan	*Black box*
	Pengolahan data pengajuan	*Black box*
	Pengolahan data history	*Black box*

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarakan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan, pengujian sebagai berikut :

Tabel 5.2 Kelas dan hasil uji			
Data masaukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Login user dan password salah	Menampilkan pesan login user password salah	Pesan login user dan password salah berhasil ditampilkan	[ ] diterima [ ] ditolak
Ubah detail	Data pengajuan penjualan dapat ubah status	Ubah data status penjualan dapat dilakukakn	[ ] diterima [ ] ditolak
Pengolahan data penjualan	Data penjualan barang dapat diolah	Pengolahan data penjualan dapat dilakukan	[ ] diterima [ ] ditolak
Pengolahan data pengajuan	Data pengajuan barang dapat diolah	Pengolahan data pengajuan dapat dilakukan	[ ] diterima [ ] ditolak
Pengolahan data history	Data history dapat diolah	Pengolahan data historydapat dilakukan	[ ] diterima [ ] ditolak
Pengolahan data laporan	Data laporan	Pengolahan data laporan dapat dilakukan	[ ] diterima [ ] ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan pada hasil pengujian kasus uji sample di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.