BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penerapan sistem agar sistem dapat di operasikan secara optimal sesuai dengan kebutuhan. Proses implementasi ini dilakukan sebagai hasil akhir dari perancangan sistem yang dibuat.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantau dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang perlu menjadi batasan implementasi yaitu :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi pemesanan HP berbasis web ini dilakukan secara *online*, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung khususnya pendaftaran *member* atau pemesanan secara *online* dan beberapa aplikasi pendukung lainnya antara lain : proses registrasi member dan pengelolaan data pemesanan.
2. Cara pembayaran adalah dengan transfer melalui bank, namun dalam pengimplementasian program tidak dibahas secara rinci mengenai cara pembayaran tersebut.
3. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL.
4. Tampilan untuk *web* menggunakan bahasa Indonesia.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini menggunakan Macromedia Dreamweaver 8 , Apache dan MySQL, Apache dipilih sebagai perangkat lunak untuk web server. PHP dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan membuat perangkat lunak yang berbasis web. Sementara MySQL digunakan sebagai pengembang dalam pembuatan basis data.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

1. Server
    a. Menggunakan minimal processor Intel Pentium atau sekelasnya
    b. Menggunakan RAM minimal 128 Mb
    c. Menggunakan *Hard drive* untuk media penyimpanan, minimal 10 Mb untuk server diluar basis data
    d. *Mouse, keyboard dan Monitor* sebagai perangkat antarmuka
2. Client
    a. Menggunakan minimal processor Intel Pentium atau sekelasnya
    b. Menggunakan RAM minimal 64 Mb
    c. *Mouse, keyboard dan Monitor* sebagai perangkat antarmuka

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan dahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL, implementasi basis datanya dalam bahas SQL adalah sebagai berikut :

```
# Database : `db_gasibucell`

# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'administrator'
#

CREATE TABLE admin_user
(
   No_admin int(3) NOT NULL,auto_increment
   nama varchar(30) NOT NULL,
   email varchar(40) NOT NULL,
   password varchar(15) NOT NULL,

);


# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'apple'
#

CREATE TABLE apple
(
   no_apple int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
   stock varchar(5) NOT NULL,
   gambar varchar(50) NOT NULL,
);


# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'berita'
#

CREATE TABLE berita
(
   CREATE TABLE berita
(
   no_berita int(3) NOT NULL,auto_increment
   gambar varchar(35) NOT NULL,
```

```
   judul text NOT NULL,
   isi text NOT NULL,
   tanggal varchar(25) NOT NULL,
);



# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'blackberry'
#

CREATE TABLE blackberry
(
   CREATE TABLE blackberry
(
   no_blackberry int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
   stock varchar(5) NOT NULL,
   gambar varchar(50) NOT NULL,
);


);


# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'forum'
#

CREATE TABLE forum
(
   CREATE TABLE forum
(
   no_forum int(3) NOT NULL,auto_increment
   gambar varchar(50) NOT NULL,
   judul varchar(50) NOT NULL,
   isi_forum text NOT NULL,
   tanggal varchar(15)
);

# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'forum_masuk'
#

CREATE TABLE forum_masuk
(
   CREATE TABLE forum_masuk
(
```

```
   no_formas int(3) NOT NULL,auto_increment
   tanggal varchar(15) NOT NULL,
   nama varchar(30) NOT NULL,
   ukuran(30) NOT NULL,
   foto (50) NOT NULL,
   comment text NOT NULL,

);

# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'member'
#

CREATE TABLE member
(
   no int(3) NOT NULL,auto_increment
   tanggalmasuk varchar(20) NOT NULL,
   jenisid varchar(5) NOT NULL,
   noid varchar(30) NOT NULL,
   nama varchar(30) NOT NULL,
   alamat varchar(30) NOT NULL,
   pekerjaan varchar(15) NOT NULL,
   telepon varchar(20) NOT NULL,
   email varchar(40) NOT NULL,
   password varchar(20) NOT NULL,
);
# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'motorola'
#

CREATE TABLE member
(
   no_motorola int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
   stock varchar(5) NOT NULL,
   gambar varchar(50) NOT NULL,
);
# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'nexian'
#


CREATE TABLE nexian
(
   no_nexian int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
```

```
   stock varchar(5) NOT NULL,
   gambar varchar(50) NOT NULL,

);
      #--------------------------------------------

# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'nokia'
#


CREATE TABLE nokia
(
   no_nokia int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
   stock varchar(5) NOT NULL,
   gambar varchar(50) NOT NULL,
);
      #--------------------------------------------

# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'samsung'
#


CREATE TABLE samsung
(
   no_samsung int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
   stock varchar(5) NOT NULL,
   gambar varchar(50) NOT NULL,
);
      #--------------------------------------------

# --------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'siemens'
#


CREATE TABLE siemens
(
   no_siemens int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
   stock varchar(5) NOT NULL,
```

```
   gambar varchar(50) NOT NULL,
);
      #--------------------------------------------------

# ------------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'sonyericsson'
#


CREATE TABLE sonyericsson
(
   no_sonyericsoon int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
   stock varchar(5) NOT NULL,
   gambar varchar(50) NOT NULL,
);
      #--------------------------------------------------

# ------------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'nexian'
#


CREATE TABLE nexian
(
   no_nexian int(3) NOT NULL,auto_increment
   tipe_hp varchar(25) NOT NULL,
   nama_hp varchar(35) NOT NULL,
   harga int(35) NOT NULL,
   stock varchar(5) NOT NULL,
   gambar varchar(50) NOT NULL,
);
      #--------------------------------------------------

# ------------------------------------------------------------

#
# Table structure for table 'pemesanan'
#


CREATE TABLE pemesanan
(
   no_pesan int(3) NOT NULL,auto_increment
   tanggal_pesan varchar(15) NOT NULL,
   jenis_id varchar (15) NOT NULL,
   no_id varchar (25) NOT NULL,
   no_member varchar (10) NOT NULL,
   nama varchar (25) NOT NULL,
   alamat text (25) NOT NULL,
```

```
   pekerjaan varchar (25) NOT NULL,
   telepon varchar (25) NOT NULL,
   tipe_hp varchar (35) NOT NULL,
   nama_hp varchar (25) NOT NULL,
   harga varchar (25) NOT NULL,
   jumlah_beli varchar (35) NOT NULL,
   total_bayar int (40) NOT NULL,
);
      # --------------------------------------------------
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Dalam PHP implementasi antamuka dilakukan dengan sebuah *webpage* yang berekstensi. .php. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan pemesanan online, dan admin. Untuk listing setiap program dan instalasi serta penggunaan pengelolaan sistem informasi Pemesanan HP pada GasibuCell Bandung dapat dilihat pada berikut ini.

1. Home (Menu Utama)

   Tampilan Home adalah tampilan yang pertama kali muncul apabila *user* mengakses situs Pemesanan HP Pada GasibuCell Bandung. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.1 Tampilan menu utama

Berikut dibawah ini merupakan daftar dari keterangan tombol atau *link* yang ada pada halaman *home*, yaitu sebagai berikut:

Tabel 5.1 *Keterangan Halaman Home*

Tombol	Keterangan
Home	Jika Sudah Masuk Web Browser, maka akan ditampilkan menu utama (Home) dari GasibuCell.
Tentang kami	Setelah diklik Tentang kami, maka akan menampilkan profil perusahaan
Info pemesanan	Setelah diklik Info pemesanan, maka akan menampilkan bagaimana tata cara pemesanan
Kontak Kami	Setelah diklik Kontak Kami, maka akan menampilkan alamat, no telp dan fax serta email dari GasibuCell
Forum	Setelah diklik Forum, maka akan menampilkan suatu form Forum/buku tamu yang dapat diisi oleh Pengunjung web/ user.
Produk HP	Setelah diklik Produk yang ada pada web maka akan menampilkan data HP dan Spesifikasi HP
Member login	Setelah diklik member akan menampilkan menu isi Data pribadi bagi pengunjung web/ user
Google Search	Setelah diklik Search, maka akan menampilkan data HP dari google.
Link	Menampilkan link Perusahaan.

2. Form Profile

Tampilan profil adalah tampilan yang berisi sejarah profil dari GasibuCell Bandung. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.2 Tampilan Form Profile

3. Form Kontak Kami

Form Kontak Kami adalah tampilan yang berisi tentang cara menghubungi pihak dari GasibuCell . Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.3 Form Kontak Kami

4. Form Forum

Form Forum adalah tampilan yang berisi data user yang berbentuk saran,kritik dan komentar. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.4 Tampilan Form Forum

5. Form Produk

Form Produk adalah *form yang berisi tentang jenis,type dari produk yang di perlihatkan*. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.5 Form Produk

6. Form Informasi Pemesanan

Form Informasi pemesanan adalah form yang berfungsi untuk memperlihatkan tata cara pemesanan. adapun tampilan Forum sebagai berikut:



Gambar 5.6 Form Informasi Pemesanan

7. Form Member Baru

Form Member baru adalah form yang berfungsi untuk user mendaftar menjadi member .Adapun Berikut tampilan yang di perilahatkan:



Gambar 5.7 Form Member Baru

8. Form Pencarian Password

Form ini berfungsi apabila user lupa lagi password member yang telah terdaftar . Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.8 Form Pencari Password

9. Form Bukti Pemesanan

Form ini berfungsi sebagai tanda bukti apabila user yang telah menjadi member memesan barang yang ada pada GasibuCell. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



BUKTI PEMESANAN HP ONLINE

GASIBU CELL BANDUNG

Jl. Ibrahim Adjie BTM Blok K1 No.01 Bandung

DATA DIRI PELANGGAN MEMBER PEMESANAN HP

No Pemesananan	: 1
Tanggal Pesan	: 29-12-2009
No Member	: 1
Jenis ID	: SIM
No ID	: 1234
Nama Lengkap	: Eko
Alamat	: abdurahman Saleh No.98/72 Rt.01/Rw.09 Bandung
Pekerjaan	: TNI
Telepon	: 085624746554

JENIS HP BLACKBERRY YANG DIPESAN

Tipe HP	: Gemini 8520
Nama HP	: BlackBerry
Harga	: Rp. 3500000 ,- / unit
Jumlah HP yg dipesan	: 1 Unit
Total Jumlah Harga	: Rp. 3500000 ,-

Keterangan :

* Batas pembayaran sampai dengan **3 HARI dari "Tanggal Pesan"** diatas, bila dalam jangka waktu tersebut belum dilakukan Transfer maka Pemesanan **HANDPHONE** Ini **"DIBATALKAN"**.
* Pengiriman **HANDPHONE** dilakukan setelah Member Melakukan Transfer Melalui Bank **BNI** ke **No. Rekening : 002852041-7** .
* Fax Tanda Bukti Transfer dan Hasil Print Form ini Ke **No. 088-6032134** .
* Bagi Pemesanan yang berada **Di Luar Bandung** Akan dikenakan **Biaya Transportasi** Pengiriman Sesuai dengan Kota Anda .
* **Bila Tidak Sesuai dengan Keterangan ini maka Pengiriman tidak akan dilakukan** .

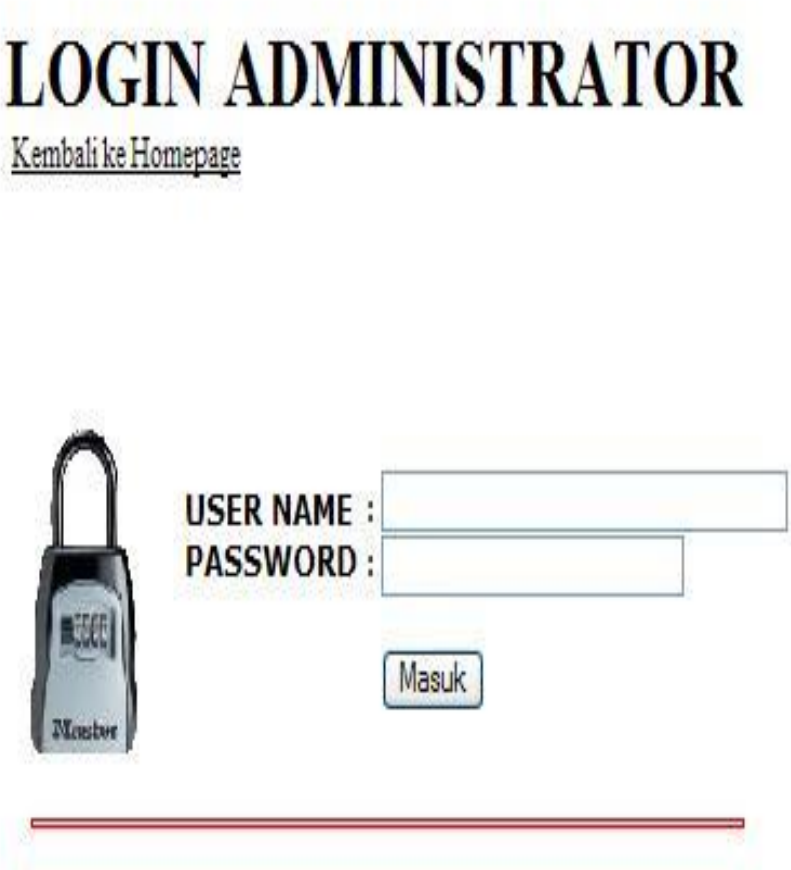
SIMPAN BAIK-BAIK FORM PEMESANAN INI

TUNJUKAN KEPADA PETUGAS KAMI JIKA SEWAKTU PENGIRIMAN HANDPHONE DILAKUKAN

Gambar 5.9 Form Bukti Pemesanan

10. Form Login Administrator

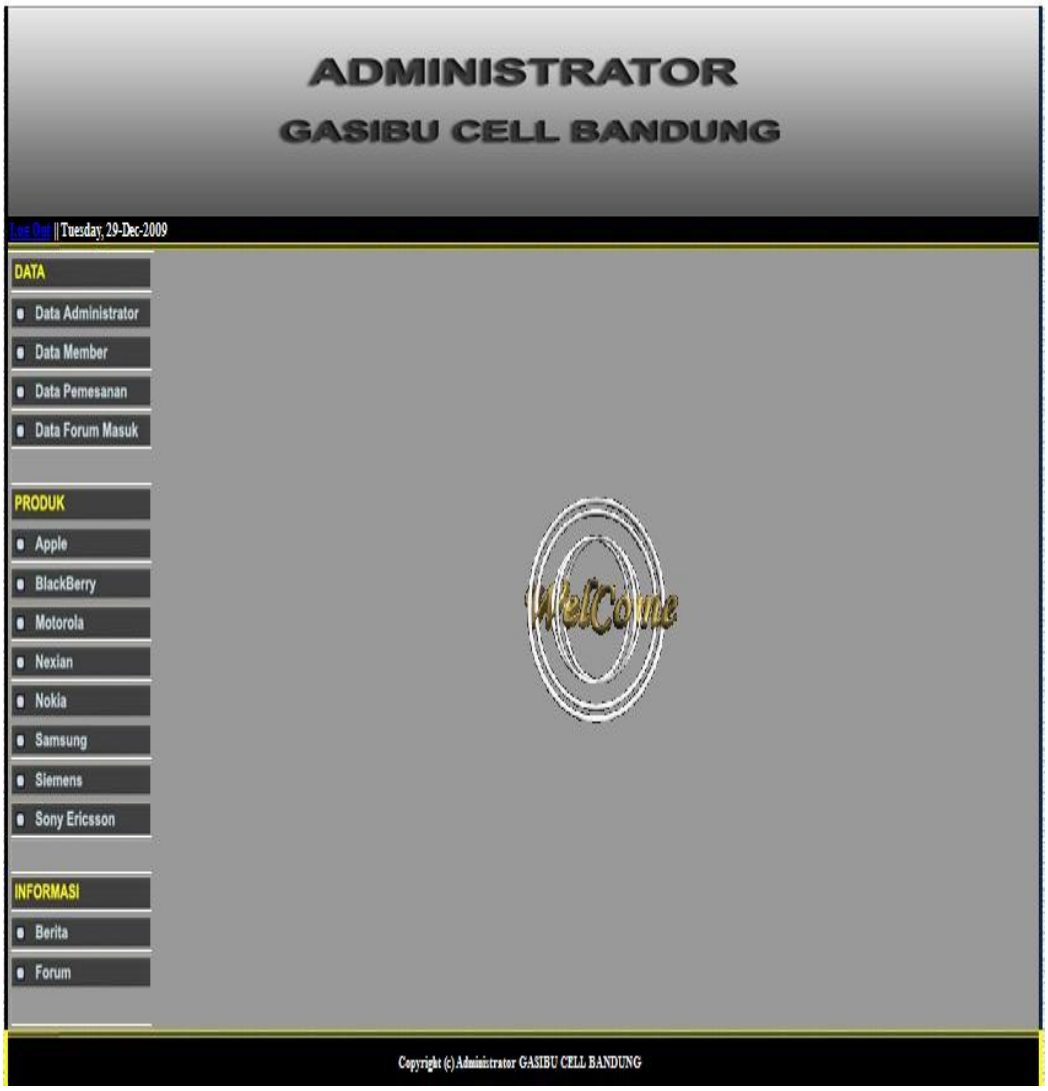
Tampilan Login adalah tampilan yang pertama kali muncul apabila ingin mengakses Data administrator. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.10 Form Login Administrator

11. Form Home Admin

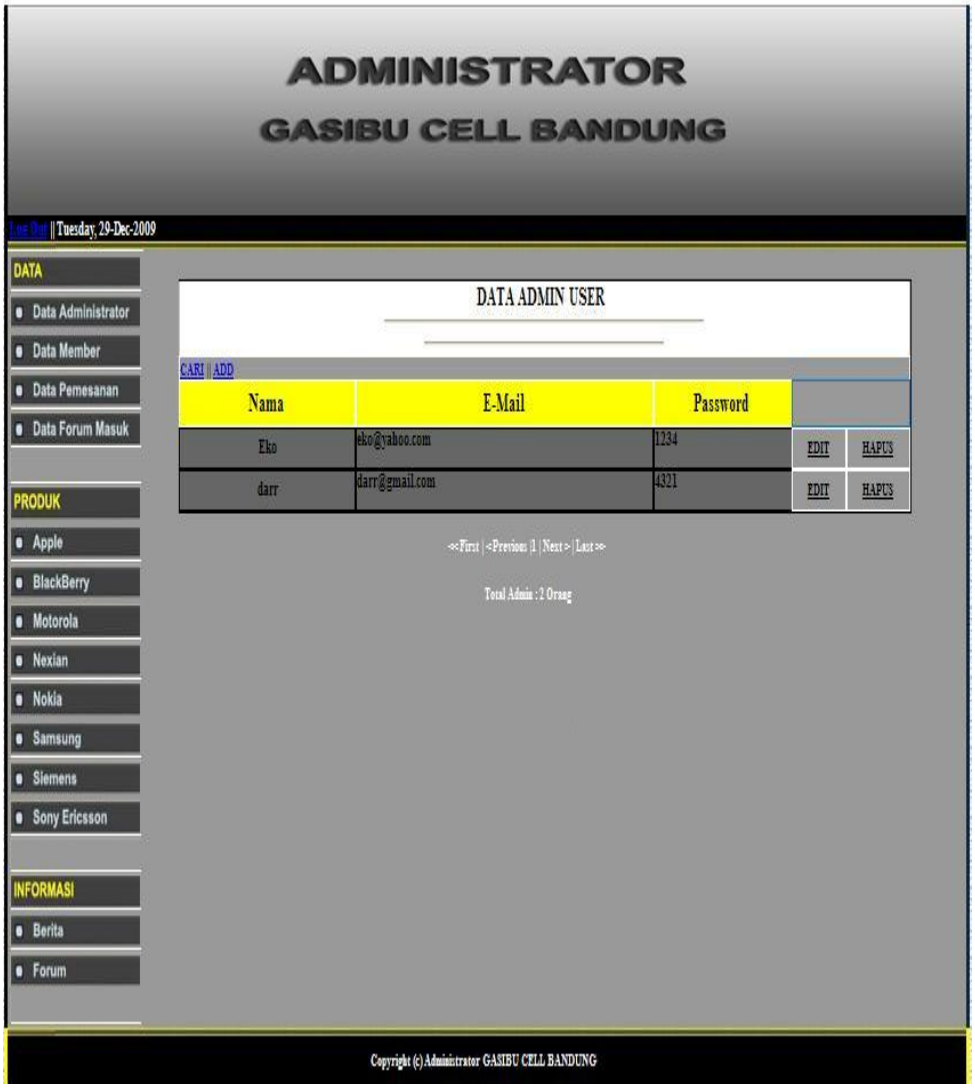
Tampilan Home admint adalah tampilan yang pertama kali muncul apabila *admin* mengakses *login admin*. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.11 Form Home Admin

12 Form Data Admin

Tampilan data admint adalah *form* yang berisi data administrator Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.12 Home Data Admin

13. Form Data Member

Dalam Form ini terdapat nama user yang telah menjadi member atau terdaftar sebagai member pada GasibuCell Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.13 Form Data member

14. Form Data Pemesanan

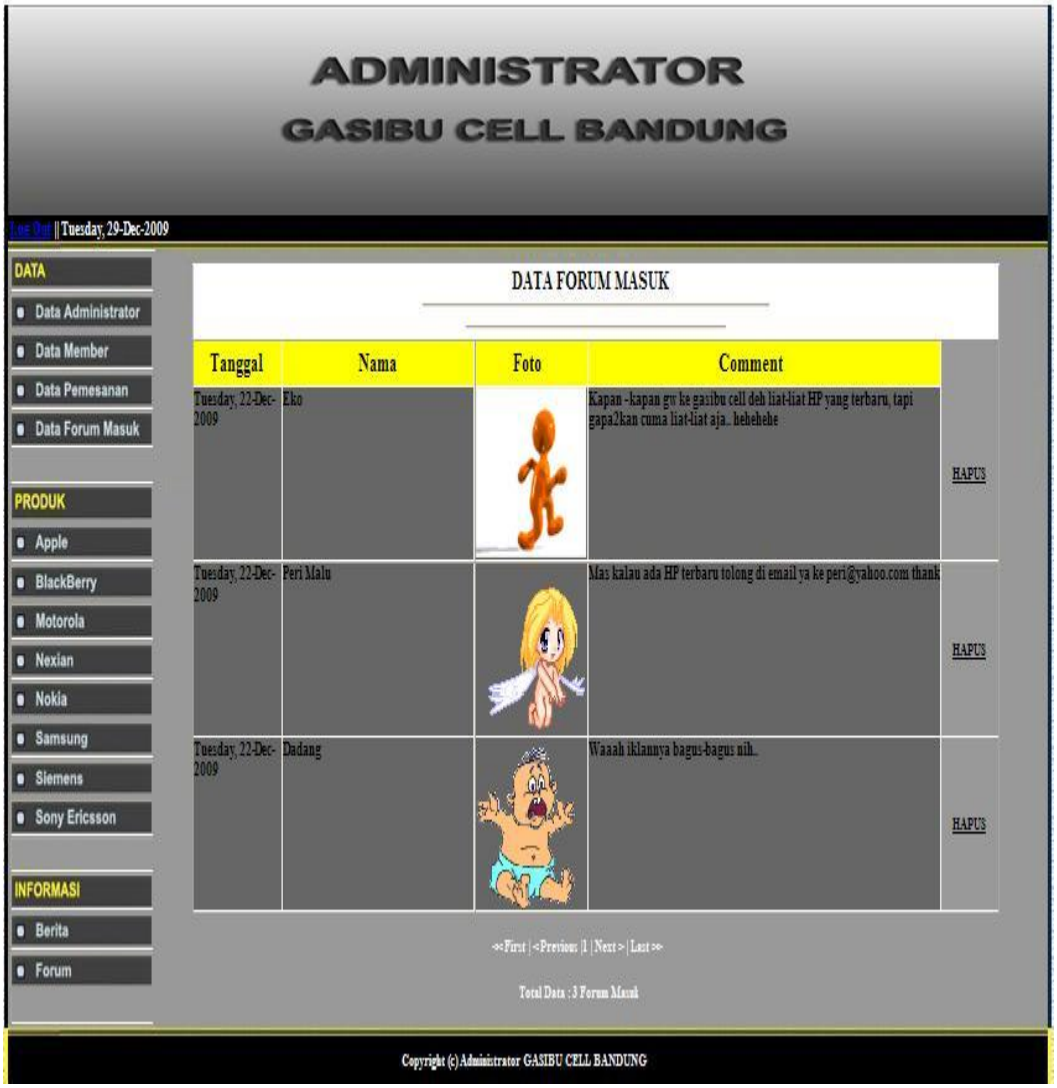
Pada Form ini mencatat para member yang memesan produk Pada GasibuCell Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.14 Form Data Pemesanan

15. Form Data Forum

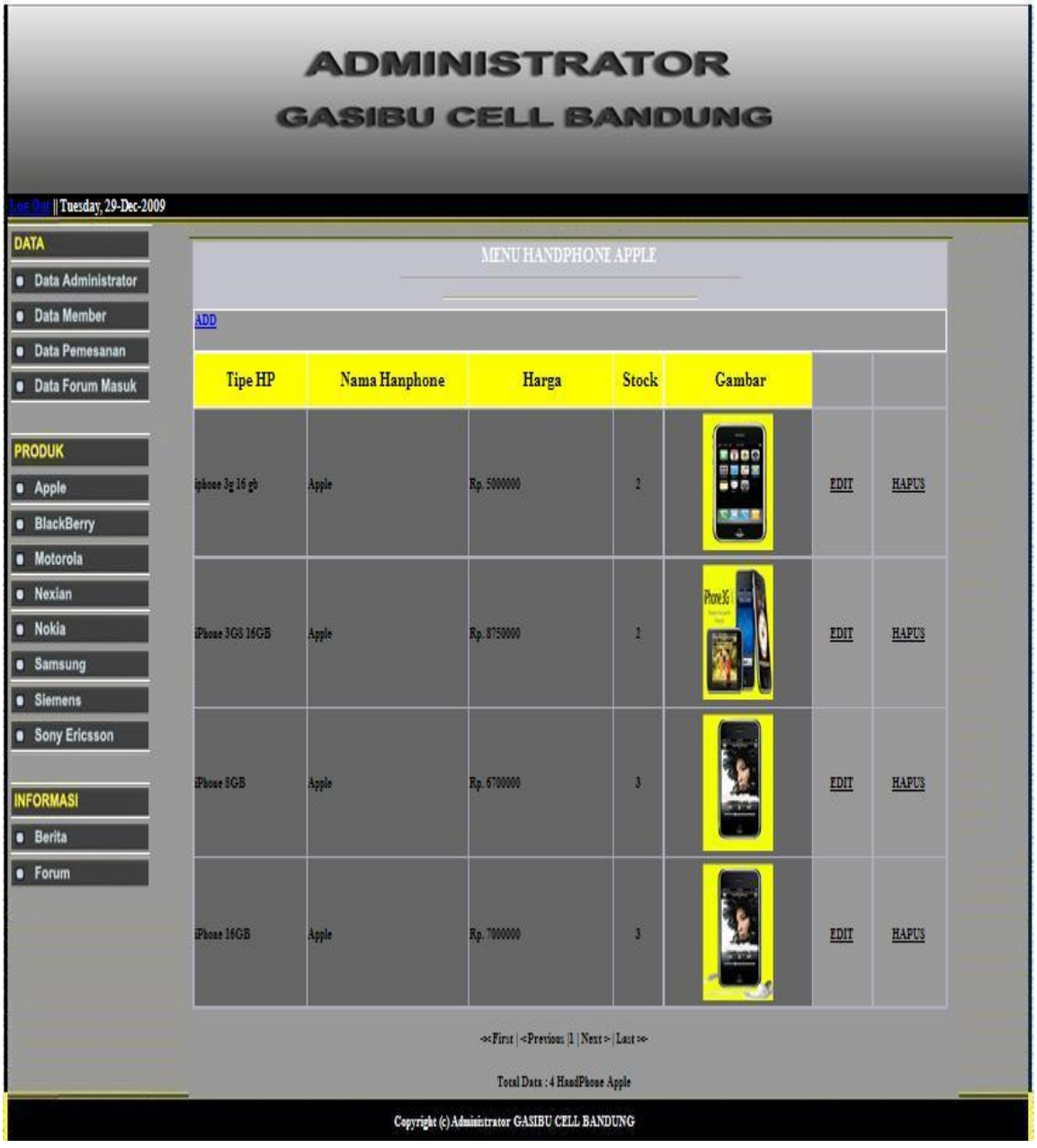
Form data forum ini berisi tentang koment yang di tulis oleh userpada gasibuCell. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.15 Form Data Forum

16. Form Menu Produk

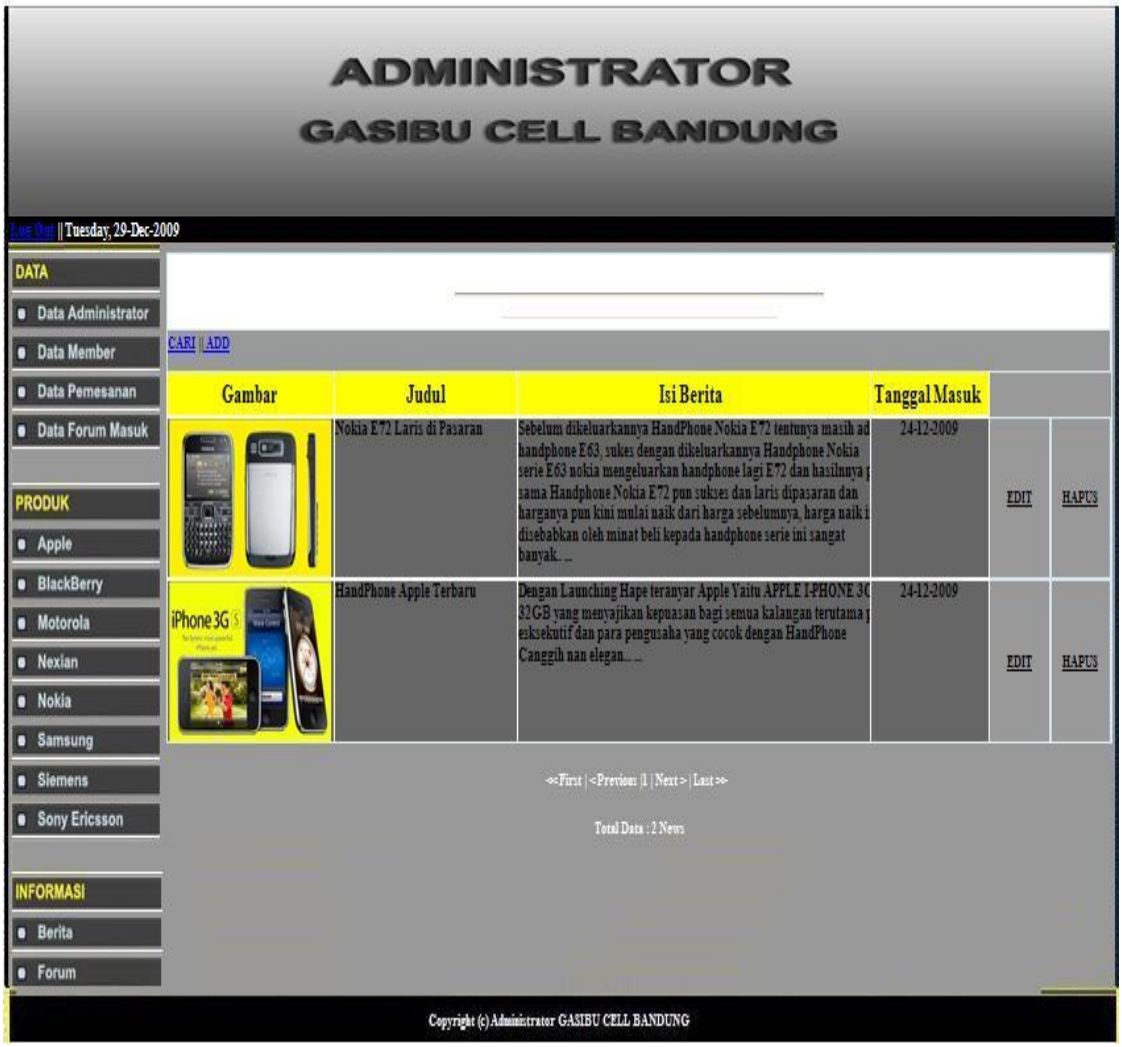
Form menu produk berisi produk Handphone GasibuCell yang di inputkan oleh Administrator, Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.16 Form Menu Produk

17. Form Data Berita

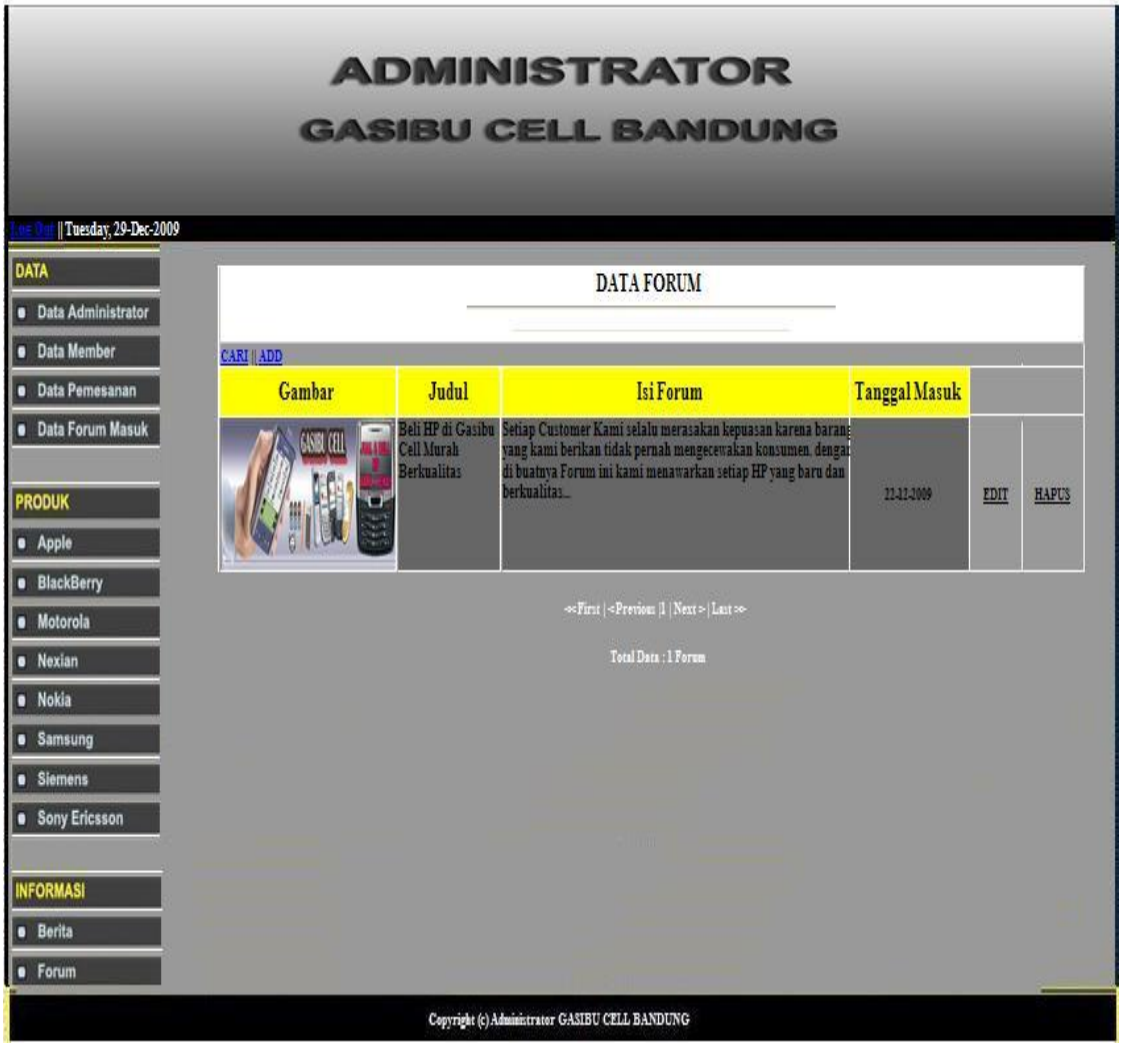
Form Data berita adalah isi berita handphone yang terbaru di seputaran GasibuCell yang di tulis berdasarkan kutipan GasibuCell, Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.17 Form Data Berita

18. Form Data Forum

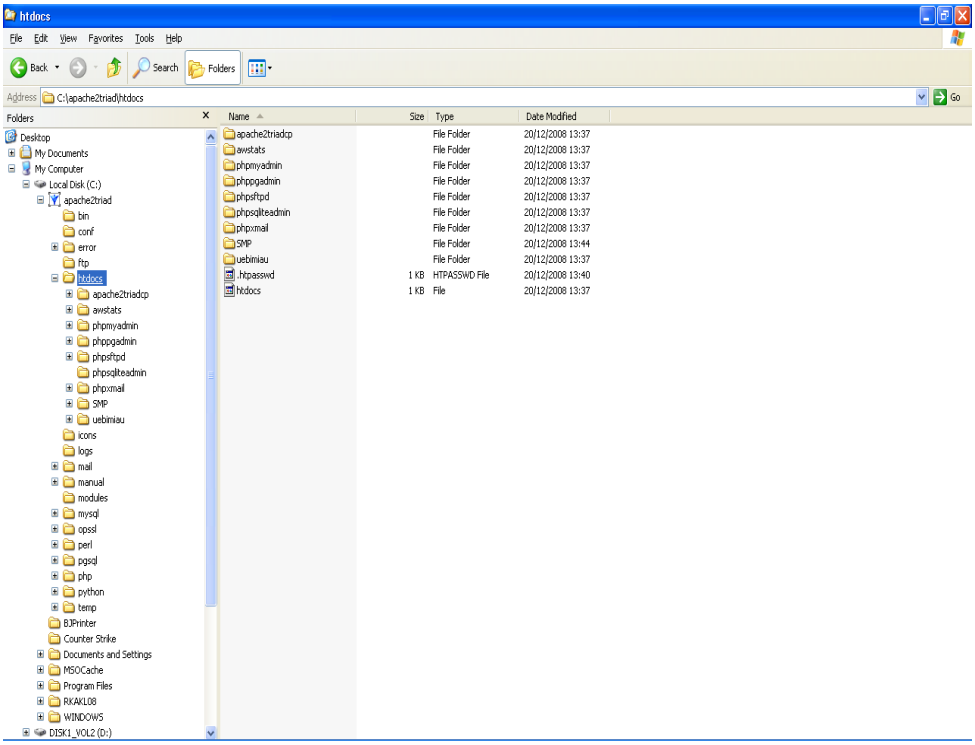
Form Data forum merupakan hasi input oleh user pada forum GasibuCell, Adapun tampilannya adalah sebagai berikut:



Gambar 5.18 Form Data forum

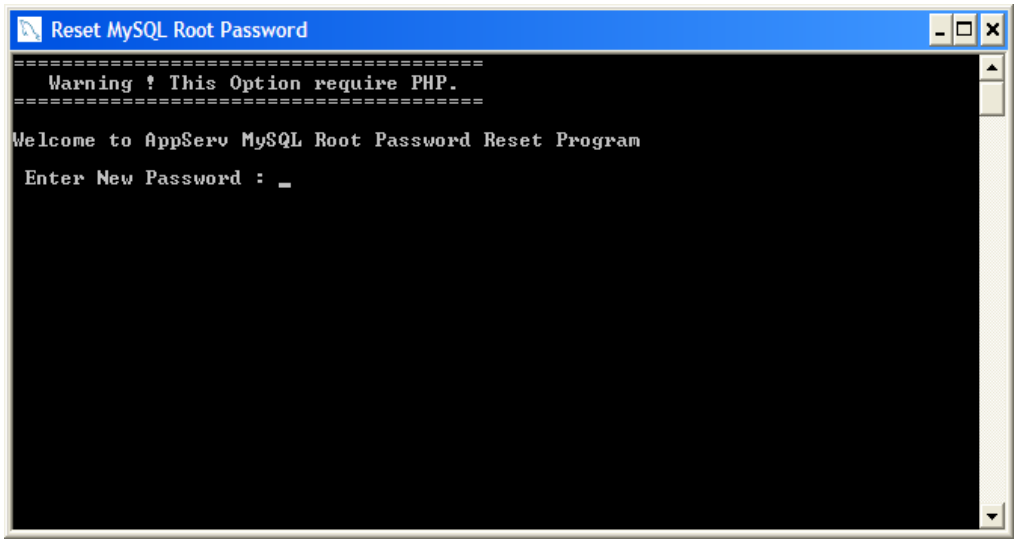
5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Web sistem informasi Pemesanan ban dapat digunakan setelah web ini di*upload* kedalam web server, disimpan kedalam direktori server yang bernama Appserv dilanjutkan ke folder www.



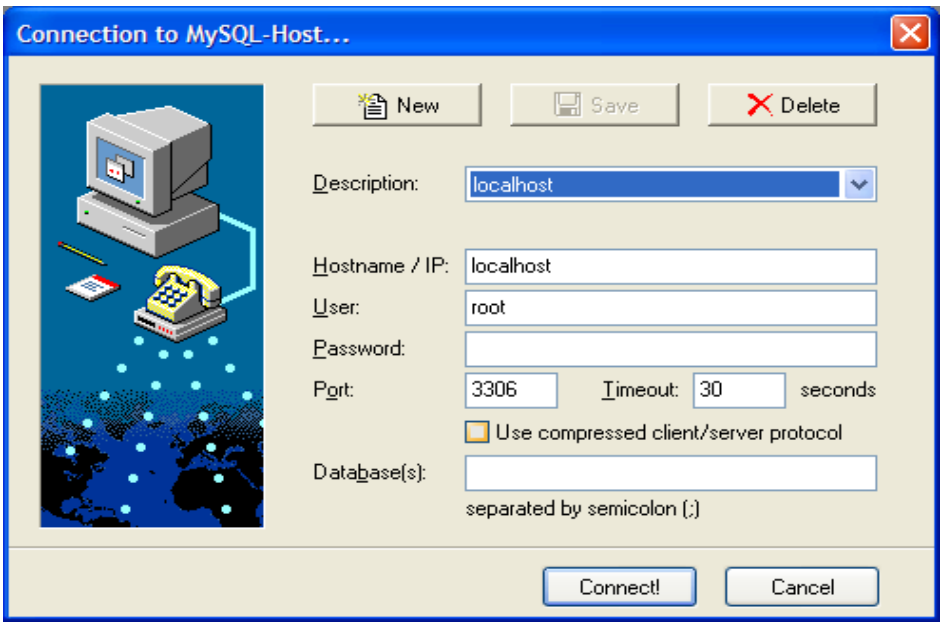
Gambar 5.19 Penyimpanan kedalam direktori server

Sebelum dapat menggunakan web sistem ini, diperlukan konfigurasi setting web server. Web server menggunakan program *MySQl Root Password* seperti di bawah ini:



Gambar 5.20 *MySQl Root Password*

Tahap selanjutnya melakukan konfigurasi user name dan password pada database. Database menggunakan MySQL-Front



Gambar 5.21 *MySQl-Front*

Setelah ketiga tahap diatas selesai maka sistem sudah dapat digunakan dan akan menampilkan tampilan home ketika halaman web sistem pertama kali diakses menggunakan web browser.

5.1.7 Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi ,Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut:

1. Membuka web dengan alamat web www.GasibuCell.com
2. Sebagai user, Konsumen harus registrasi untuk bergabung kedalam login dengan menjadi member terlebih dahulu.
3. Setelah bergabung sebagai Member, maka Konsumen dapat Melakukan Pemesanan secara online ataupun sekedar melihat-lihat info yang ada serta dapat mengirim pesan.

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian yang palimg penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjalin 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 spesifiksi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1 Rancangan Pengujian

Dalam tahap pengujian ini penulis menggunakan pengujian *black box*. Alasannya karena pengujian *black box* dapat mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berfungsi dengan benar dan telah sesuai dengan yang diharapkan.

5.2.2 Kasus dan Hasil pengujian

Pengujian sistem informasi pemesanan dan Penjualan *HP pada GasibuCell Bandung berbasis web*, berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari *user* dan *admin* pada *website* yang telah dibuat.

Tabel 5.2. *Rencana pengujian Sistem Informasi Pemesanan dan Penjualan HP pada GasibuCell Bandung Berbasis web*

Kasus uji	**Butir uji**	**Tingkat pengujian**	**Jenis pengujian**
Login member	Pendaftaran member atau pelanggan baru	Modul	Black box
	Pengecekan member atau user yang sudah terdaftar	Sistem	Black box
Pengujian pengisian data	Pengisian data user	Modul	Black box
Pengujian isi website	Pengisian data barang	Modul	Black box
	Pengisian data Promosi	Modul	Black box
	Pengisian,data HP	Modul	Black box

Pengujian *login* terbagi menjadi 2 bagian bagian yaitu login *user* dan dan login *admin*, dimana setiap bagiannya dibagi menjadi 2 sub bagian lagi yaitu pendaftaran *user* baru dan pengecekan user lama (member).

1. **Pengujian Login User**

a. Pendaftaran User atau Konsumen Baru

Berikut ini adalah tabel pengujian *login user* atau konsumen untuk pendaftaran baru :

Tabel 5.3 *pengujian pendaftaran user atau pelanggan baru*

Kasus dan uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User _id: eko@.co.id Password : 1234 Dan mengisi lengkap data pdibadi user	Form untuk menampilkan data resume untuk user baru	Dapat melakukan pengisisan data user baru sesuai dengan yang diharapkan	[ ] diterima [ ]ditolak
Klik tombol daftar	File tersimpan di file user	Data pengisian user tersimpan sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ]ditolak
Data login member atau pelanggan yang telah terdaftar	Tidak dapat melakukan pendaftaran karena user_id telah terdaftar	Mengeluarkan pesan user_id, maaf user_id telah digunakan	[ ] diterima [ ]ditolak
User name : kamana@atuh.com Password : 1050 Dan mengisi lengkap data pdibadi user	Tidak dapat melakukan pendaftaran karena password tidak cocok	Mengeluarkan pesan user_id, password yang anda masukan salah	[ ] diterima [ ]ditolak
Pengisian data member tidak lengkap	Tidak dapat melakukan pengisian data resume	Mengeluarkan pesan, Ada bagian yang belun terisi silahkan cek kembali	[ ] diterima [ ]ditolak

b. Pengecekan member yang telah terdaftar

Berikut ini adalah tabel pengujian *login member* untuk pengecekan *member* yang telah terdaftar :

Tabel 5.4 *pengecekan user dan member yang telah terdaftar*

Kasus dan uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data login member yang telah terdaftar user_id : eko@yahoo.co.id Password : 1234	Tercantum pada textbox user_id dan password	Dapat mengisi login user sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ]ditolak
Klik tombol login	Dapat masuk ke form selanjutnya untuk user yang telah terdaftar	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ]ditolak
Kasus dan uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mogin user tidak terdaftar user_id : lulus atuh password: 212	Tidak dapat login dan menampilkan “user_id yang anda masukan tidak terdaftar”	User tidak dapat login dan menampilkan pesan “user_id yang anda masukan tidak terdaftar”	[ ] diterima [ ]ditolak

2 . Pengujian Login Admin

Berikut ini adalah tabel pengujian login admin yang telah terdaftar :

Tabel 5.5 *pengujian login admin*

Kasus dan uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
admin_id : eko Password : 1234	Tercantum pada textbox user_id dan password	Dapat mengisi login user sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ]ditolak
Klik tombol login	Dapat masuk ke form selanjutnya	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ]ditolak
Kasus dan uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mogin admin tidak terdaftar Admin_id: Unikom Password :100	Tidak dapat login dan menampilkan “user_id yang anda masukan tidak terdaftar”	User tidak dapat login dan menampilkan pesan “user_id yang anda masukan tidak terdaftar”	[ ] diterima [ ]ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan oleh Penulis dan Perusahaan yang di teliti..