BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan, yang terdiri dari penjelasan mengenai lingkungan implementasi, dan implementasi program.

4.1.1 Perangkat Keras Yang Digunakan

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan situs penjualan *spare part* mobil pada Autoshine adalah tercantum pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1. Perangkat keras yang digunakan

Perangkat	Spesifikasi
Processor	Kecepatan 2.4 GHz
RAM	1,5 GHz
Harddisk	250 Gb
Monitor	Resolusi 1280 x 800
VGA	256 Mb

4.1.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam membangun situs penjualan *spare part* mobil pada Autoshine adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2. Perangkat Lunak yang digunakan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP SP 2
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	*Framework*	CakePHP
4	*DBMS*	MySQL

5	*Web browser*	Mozilla firefox 3.5.5
6	*Code editor*	Macromedia Dreamweaver CS4
7	UML tools	Enterprise Architect7.1

4.2 Implementasi database

Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi *DBMS MySQL*. Implementasi *database* dalam bahasa *SQL* adalah sebagai berikut:

1. Tabel cartdetails

Tabel 4.3 Cartdetails

Field	Type
id	int(11)
product_id	int(11)
cart_id	int(11)
price	int(11)
weight	float
discount	int(11)
amount	int(11)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`cartdetails` (
  `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `product_id` int(11) NOT
NULL,
  `cart_id` int(11) NOT NULL,
  `price` int(11) NOT NULL,
  `weight` float NOT NULL,
  `discount` int(11) DEFAULT
NULL,
  `amount` int(11) NOT NULL,
  `created` datetime DEFAULT
NULL,
  `modified` datetime DEFAULT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `product_id`
(`product_id`),
  KEY `product_id_2`
(`product_id`),
  KEY `cart_id` (`cart_id`)
         )      ENGINE=InnoDB

    DEFAULT    CHARSET=latin1

    AUTO_INCREMENT=14 ;
```

2. Tabel cart

Tabel 4.4 Cart

Field	Type
id	int(11)
refnumber	varchar(50)
totalweight	float
totalcost	int(11)
totalitem	int(11)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`carts` (
  `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `refnumber` varchar(255)
NOT NULL,
  `totalweight` float NOT
NULL,
  `totalcost` int(11) NOT
NULL,
  `totalitem` int(11) NOT
NULL,
  `created` datetime DEFAULT
NULL,
  `modified` datetime DEFAULT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT
CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=13 ;
```

3. Tabel categories

Tabel 4.5 Categories

Field	Type
id	int(11)
name	varchar(30)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`categories` (
  `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(30) NOT
NULL,
  `created` datetime DEFAULT
NULL,
  `modified` datetime DEFAULT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT
CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=33 ;
```

4. Tabel cities

Tabel 4.6 Cities

Field	Type
id	int(11)
province_id	int(11)
code	int(11)
name	varchar(50)
shippingcost	int(11)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`cities` (
  `id` int(11) unsigned NOT
NULL AUTO_INCREMENT,
  `province_id` int(11)
unsigned NOT NULL,
  `code` int(11) unsigned NOT
NULL,
  `name` varchar(50) NOT
NULL,
  `shippingcost` int(11) NOT
NULL,
  `created` datetime NOT
NULL,
  `modified` datetime NOT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `province_id`
(`province_id`),
  KEY `province_id_2`
(`province_id`),
  KEY `province_id_3`
(`province_id`),
  KEY `province_id_4`
(`province_id`)
           ) ENGINE=InnoDB
      DEFAULT CHARSET=utf8
      AUTO_INCREMENT=441 ;
```

5. Tabel groups

Tabel 4.7 Groups

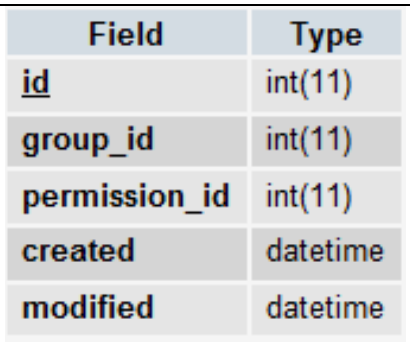
Field	Type
id	int(11)
name	varchar(25)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`groups` (
  `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(25) NOT
NULL,
  `created` datetime DEFAULT
NULL,
  `modified` datetime DEFAULT
```

	NULL,
	  PRIMARY KEY (`id`),
	  UNIQUE KEY `name` (`name`)
	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
	AUTO_INCREMENT=3 ;

6. Tabel groups_permissions

Tabel 4.8 Groups_permissions


Field / Type
id — int(11)
group_id — int(11)
permission_id — int(11)
created — datetime
modified — datetime
	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `groups_permissions` (
	  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
	  `group_id` int(11) NOT NULL,
	  `permission_id` int(11) NOT NULL,
	  `created` datetime DEFAULT NULL,
	  `modified` datetime DEFAULT NULL,
	  PRIMARY KEY (`id`),
	  KEY `group_id` (`group_id`),
	  KEY `permission_id` (`permission_id`),
	  KEY `group_id_2` (`group_id`),
	  KEY `permission_id_2` (`permission_id`)
	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
	AUTO_INCREMENT=279 ;

7. Tabel groups_users

Tabel 4.9 Groups_users

Field	Type
id	int(11)
group_id	int(11)
user_id	int(11)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`groups_users` (
  `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `group_id` int(11) NOT
NULL,
  `user_id` int(11) NOT NULL,
  `created` datetime DEFAULT
NULL,
  `modified` datetime DEFAULT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `group_id`
(`group_id`),
  KEY `user_id` (`user_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT
CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=12 ;
```

8. Tabel orderdetails

Tabel 4.10 Orderdetails

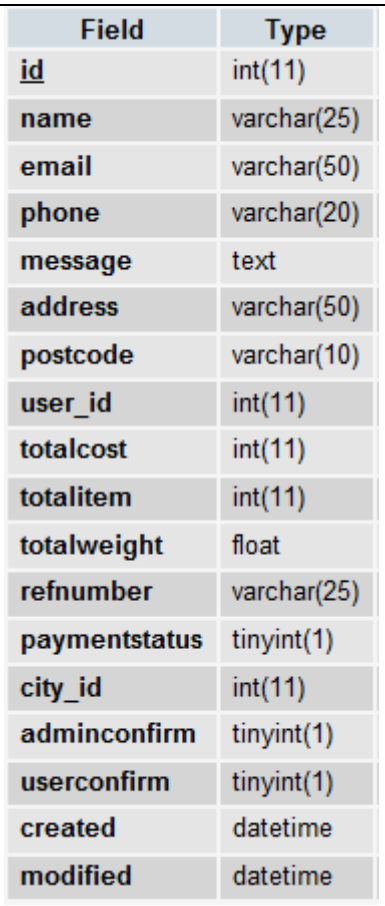
Field	Type
id	int(11)
product_id	int(11)
order_id	int(11)
price	int(11)
weight	float
discount	int(11)
amount	int(11)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`orderdetails` (
  `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `product_id` int(11) NOT
NULL,
  `order_id` int(11) NOT
NULL,
  `price` int(11) NOT NULL,
  `weight` float NOT NULL,
  `discount` int(11) DEFAULT
NULL,
  `amount` int(11) NOT NULL,
  `created` datetime DEFAULT
NULL,
  `modified` datetime DEFAULT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `product_id`
(`product_id`),
```

	KEY `order_id` (`order_id`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=8 ;

9. Tabel orders

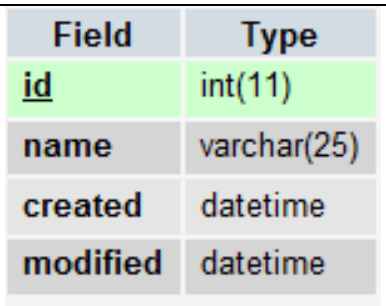
Tabel 4.11 Orders

 **Field** / **Type** **id** int(11) **name** varchar(25) **email** varchar(50) **phone** varchar(20) **message** text **address** varchar(50) **postcode** varchar(10) **user_id** int(11) **totalcost** int(11) **totalitem** int(11) **totalweight** float **refnumber** varchar(25) **paymentstatus** tinyint(1) **city_id** int(11) **adminconfirm** tinyint(1) **userconfirm** tinyint(1) **created** datetime **modified** datetime	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders` (`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `name` varchar(25) NOT NULL, `email` varchar(255) NOT NULL, `phone` varchar(255) NOT NULL, `message` text NOT NULL, `address` varchar(255) NOT NULL, `postcode` varchar(255) NOT NULL, `user_id` int(11) NOT NULL, `totalcost` int(11) NOT NULL, `totalitem` int(11) NOT NULL, `totalweight` float NOT NULL, `refnumber` varchar(255) NOT NULL, `paymentstatus` tinyint(1) DEFAULT NULL, `city_id` int(11) unsigned NOT NULL, `adminconfirm` tinyint(1) DEFAULT NULL, `userconfirm` tinyint(1) DEFAULT NULL, `created` datetime DEFAULT NULL, `modified` datetime DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id`), KEY `city_id` (`city_id`),

	KEY `user_id` (`user_id`), KEY `city_id_2` (`city_id`), KEY `user_id_2` (`user_id`), KEY `city_id_3` (`city_id`), KEY `city_id_4` (`city_id`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=7 ;

10. Tabel permissions

Tabel 4.12 Permissions

 Field / Type id / int(11) name / varchar(25) created / datetime modified / datetime	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `permissions` (`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `name` varchar(25) NOT NULL, `created` datetime NOT NULL, `modified` datetime NOT NULL, PRIMARY KEY (`id`), UNIQUE KEY `name` (`name`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=134 ;

11. Tabel products

Tabel 4.13 Products

Field	Type
id	int(11)
name	varchar(25)
category_id	int(11)
vendor_id	int(11)
stock	int(11)
price	int(11)
weight	float
body	text
pictures	varchar(50)
dir	varchar(100)
mimetype	varchar(25)
filesize	int(11)
publish	tinyint(1)
discount	int(11)
deleted	tinyint(1)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`products` (
  `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(25) NOT
NULL,
  `category_id` int(11) NOT
NULL,
  `vendor_id` int(11) NOT
NULL,
  `stock` int(11) NOT NULL,
  `price` int(11) NOT NULL,
  `weight` float NOT NULL,
  `body` text NOT NULL,
  `pictures` varchar(255)
DEFAULT NULL,
  `dir` varchar(255) DEFAULT
NULL,
  `mimetype` varchar(255)
DEFAULT NULL,
  `filesize` int(11) DEFAULT
NULL,
  `publish` tinyint(1)
DEFAULT NULL,
  `discount` int(11) DEFAULT
NULL,
  `deleted` tinyint(1)
DEFAULT NULL,
  `created` datetime DEFAULT
NULL,
  `modified` datetime DEFAULT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `category_id`
(`category_id`),
  KEY `vendor_id`
(`vendor_id`),
  KEY `category_id_2`
(`category_id`),
  KEY `vendor_id_2`
(`vendor_id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT
CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=26 ;
```

12. Tabel provinces

Tabel 4.14 Provinces

Field	Type
id	int(11)
code	smallint(2)
name	varchar(25)
created	datetime
modified	datetime

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`provinces` (
  `id` int(11) unsigned NOT
NULL AUTO_INCREMENT,
  `code` smallint(2) unsigned
NOT NULL,
  `name` varchar(25)
CHARACTER SET latin1 NOT
NULL,
  `created` datetime NOT
NULL,
  `modified` datetime NOT
NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  UNIQUE KEY `KodePropinsi`
(`code`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT
CHARSET=utf8
AUTO_INCREMENT=34 ;
```

13. Tabel users

Tabel 4.15 Users

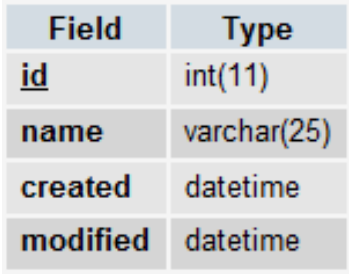
Field	Type
id	int(11)
username	varchar(50)
password	varchar(50)
email	varchar(50)
active	tinyint(1)
created	datetime
modified	datetime
address	text
phone	varchar(15)
postcode	varchar(5)
city_id	int(11)

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS
`users` (
  `id` int(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(50) NOT
NULL,
  `password` varchar(50) NOT
NULL,
  `email` varchar(50) NOT
NULL,
  `active` tinyint(1) NOT
NULL,
  `created` datetime DEFAULT
NULL,
  `modified` datetime DEFAULT
NULL,
  `address` text NOT NULL,
  `phone` varchar(15) NOT
NULL,
```

	`postcode` varchar(5) NOT NULL, `city_id` int(11) unsigned NOT NULL, PRIMARY KEY (`id`), UNIQUE KEY `username` (`username`), KEY `city_id` (`city_id`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;

14. Tabel vendors

Tabel 4.16 Vendors

 	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `vendors` (`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `name` varchar(25) NOT NULL, `created` datetime DEFAULT NULL, `modified` datetime DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=23 ;

4.3 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka untuk pengguna.

Tabel 4.17 Implementasi antar muka

Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	Halaman utama website	products.ctp
Registrasi *member*	Digunakan untuk melakukan pendaftaran *member*	users/add.ctp

Login *member*	Digunakan sebagai halaman login *member*	users/login.ctp
Information	Digunakan untuk melihat melihat informasi yang ada di situs d-automobil.com	information.ctp
F.A.Q	Digunakan untuk melihat informasi cara pemesanan, cara pembayaran	faq.ctp
Checkout	Tampilan dimana pengguna memasukkan informasi data yang benar dan valid sebagai informasi pengiriman barang	order/add.ctp
Kontak Kami	Tampilan dimana user dapat melihat kontak untuk menghubungi tempat lokasi perusahaan berada	Pages/contactus.ctp

4.4 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan – kesalahan atau kekurangan – kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.5 Pengujian Alpha

Pengujian alpha dilakukan dengan menggunakan metode *black box*. Untuk pengujian alpha ini yaitu pada pengujian sebagai pengguna

4.5.1 Skenario Pengujian Alpha

Tabel 4.18. Menjelaskan skenario pengujian aplikasi *member*

Tabel 4.18. Skenario pengujian aplikasi *member*

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Registrasi *member*	Menampilkan *form* user baru	*Black Box*
	Isi *form* pendaftaran	*Black Box*
	Simpan data baru	*Black Box*
Login	Isi data login	*Black Box*
	Verifikasi *email*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*
Edit profil	Menampilkan *form* edit profil	*Black Box*
	Simpan pereditan	*Black Box*
Menu produk	Menampilkan data barang	*Black Box*
	Menampilkan data detail barang	*Black Box*
	Cari barang menurut kategori	*Black Box*
Menu Kontak Kami	Menampilkan kontak perusahaan	*Black Box*
Menu F.A.Q	Menampilkan cara pemesanan, cara pembayaran	*Black Box*
Keranjang belanja / Your Cart	Menampilkan data detail transaksi	*Black Box*
	Mengedit data detail transaksi	*Black Box*
	Menghapus data detail transaksi	*Black Box*
Form konfirmasi pembayaran	Menampilkan konfirmasi transaksi	*Black Box*
Form pengiriman/ order	Menampilkan form pengiriman	*Black Box*
	Isi form pengiriman	*Black Box*
Menu Informasi	Menampilkan informasi d-automobil website	*Black Box*
Menu history pemesanan	Menampilkan data transaksi yang pernah	*Black Box*

	dilakukan	
	Menampilkan data detail tiap transaksi	*Black Box*

Tabel 4.19. Menjelaskan skenario pengujian aplikasi administrator

Tabel 4.19. Skenario pengujian aplikasi administrator

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Isi data login	
	Verifikasi *email*	*Black Box*
	Verivikasi *password*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session user*	*Black Box*
Pengolahan order / pemesanan	Tampilkan data pemesanan	*Black Box*
	Tambah data pemesanan	*Black Box*
	Edit data pemesanan	*Black Box*
	Edit status data transaksi	*Black Box*
	Lihat data detail transaksi	*Black Box*
Pengolahan data provinsi	Tampilkan data provinsi	*Black Box*
	Tambah data provinsi	*Black Box*
	Edit data provinsi	*Black Box*
Pengolahan data kota	Tampilkan data kota	*Black Box*
	Tambah data kota	*Black Box*
	Edit data kota	*Black Box*
Pengolahan data kategori	Tampilkan data kategori	*Black Box*
	Tambah data kategori	*Black Box*
	Edit data kategori	*Black Box*
Pengolahan data produk	Tampilkan data produk	*Black Box*
	Tambah data produk	*Black Box*
	Edit data produk	*Black Box*
	Hapus data produk	*Black Box*

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

4.5.2.1 Pengujian Registrasi member

Berikut dapat dilihat pengujian dari registrasi *member* pada tabel 4.20 dibawah ini:

Tabel 4.20. Pengujian Registrasi *member*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu registrasi *member*	Tampil form registrasi *member*	Dapat menampilkan form registrasi *member*	[√] Diterima
Memasukan data pendaftaran	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi.	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian.	[√] Diterima
Klik tombol simpan	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan .Jika data masukan benar muncul pesan "Registrasi berhasil, silahkan anda login"	Tampil pesan "Anda telah berhasil melakukan registrasi" jika data masukan benar	[√] Diterima
Memasukan data kosong	Tampilkan pesan	Dapat menampilkan	[√] Diterima

	kesalahan	pesan kesalahan ”*field* ini harus diisi”	

4.5.2.2 Pengujian Login *Member*

Berikut dapat dilihat pengujian login *member* pada tabel 4.21 dibawah ini:

Tabel 4.21 Pengujian login *member*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input alamat *email* :	Mengisi data alamat *email* pada *field* alamat *email*. Jika salah maka akan muncul pesan “invalid alamat email”	Dapat mengisi *field* alamat *email* dan muncul pesan “invalid alamat email” jika salah dalam pengisian data	[√] Diterima
Memasukan *Password*	Mengisikan data *password* pada *field password*. Jika salah maka akan muncul pesan	Dapat mengisi *field password* dan muncul pesan	[√] Diterima
Klik tombol login	Data *email* dan data *password* dicari	Tombol login dapat berfungsi	[√] Diterima
Memasukan data *email* atau *password* yang tidak terdaftar	Tidak dapat login	Muncul pesan “*email* atau *password* salah”	[√] Diterima
Mengosongkan data *email* atau *password*	Tidak dapat login	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*field* ini harus diisi”	[√] Diterima

4.5.2.3 Pengujian Logout

Berikut dapat dilihat pengujian dari logout pada tabel 4.22. dibawah ini:

Tabel 4.22. Pengujian logout

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik logout	Dapat keluar dan menghapus session pengguna	*User* keluar dari aplikasi	[√] Diterima

4.5.2.4 Pengujian edit profil member

Berikut dapat dilihat pengujian dari edit profil member pada tabel 4.23 dibawah ini:

Tabel 4.23. Pengujian edit profil member

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik edit profil member	Menampilkan *form* edit profil	Dapat menampilkan *form* edit profil	[√] Diterima
Data profil yang akan diedit	Tercantum pada text box data yang akan diedit	Dapat mengisi *field* data yang akan diedit dengan benar	[√] Diterima
Klik edit	Data berhasil diedit di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diedit"	[√] Diterima
Mengosongkan salah satu field	Menampilkan pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi.	Dapat menampilkan pesan kesalahan bahwa field tersebut harus	[√] Diterima [ ] Ditolak

		terisi.	
Mengosongkan semua field	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*field* ini harus diisi”	[√] Diterima

4.5.2.5 Pengujian menu beranda

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu beranda pada tabel 4.24. dibawah ini:

Tabel 4.24. Pengujian menu beranda

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu beranda	Menampilkan data produk yang ada di *database*	Dapat menampilkan data produk yang ada di *data base*	[√] Diterima
Klik detail pada data produk	Menampilkan detail produk	Dapat menampilkan detail produk	[√] Diterima
Klik order	Menuju ke keranjang belanja *(Your Cart)*	Dapat menampilkan keranjang belanja *(Your Cart)*	[√] Diterima

4.5.2.6 Pengujian menu kontak kami

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu berita pada tabel 4.25 dibawah ini:

Tabel 4.25. Pengujian menu kontak kami

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik kontak kami	Menampilkan menu kontak	dapat menampilkan menu kontak	[√] Diterima

4.5.2.7 Pengujian menu *F.A.Q*

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu F.A.Q pada tabel 4.26. dibawah ini:

Tabel 4.26. Pengujian menu F.A.Q

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu f.a.q	Menampilkan isi dari menu f.a.q	Dapat menampilkan isi dalam menu f.a.q yang terdapat link didalamnya.	[√] Diterima

4.5.2.8 Pengujian search by category

Berikut dapat dilihat pengujian dari cari menurut kategori pada tabel 4.27. dibawah ini:

Tabel 4.27. Pengujian search by kategori

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik search by kategori	Menampilkan data produk yang ada di *database*	Dapat menampilkan data produk yang ada di*data base*	[√] Diterima
Klik detail pada data produk	Menampilkan detail produk	Dapat menampilkan detail produk	[√] Diterima
Klik pesan	Menuju ke keranjang belanja *(Your Cart)*	Dapat menampilkan keranjang belanja *(Your Cart)*	[√] Diterima

4.5.2.9 Pengujian keranjang belanja

Berikut dapat dilihat pengujian dari keranjang belanja pada tabel 4.28. dibawah ini:

Tabel 4.28. Pengujian keranjang belanja

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik beli pada produk untuk memasukkan produk pada keranjang belanja	Menampilkan *form* keranjang belanja	Dapat menampilkan *form* keranjang belanja	[√] Diterima
Menampilkan data jumlah pesanan	Tercantum pada text box data yang akan diedit	Dapat mengisi data jumlah dengan benar	[√] Diterima
Klik tombol *(-)* untuk mengurangi jumlah produk, *klik (x)* untuk menghapus jumlah produk dalam keranjang belanja	Data jumlah yang diedit tersimpan *didatabase*	Dapat menampilkan pereditan data jumlah	[√] Diterima
Klik *checkout*	Menampilkan form pengiriman	Dapat menampilkan form pengiriman	[√] Diterima

4.5.2.10 Pengujian *form* konfirmasi pembayaran

Berikut dapat dilihat pengujian dari *form* konfirmasi pembayaran pada tabel 4.29 dibawah ini:

Tabel 4.29 Pengujian *form* konfirmasi pembayaran

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data konfirmasi pembayaran	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi.	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi jika salah satu	[√] Diterima

		field tidak terisi atau salah dalam pengisian.	
Mengosongkan semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”*field* ini harus diisi”	[√] Diterima

4.5.2.11 Pengujian menu *history pemesanan*

Berikut dapat dilihat pengujian dari *history pemesanan* pada tabel 4.30. dibawah ini:

Tabel 4.30. Pengujian menu *history pemesanan*

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu *history*	Menampilkan *history*	Dapat menampilkan form *history*	[√] Diterima
Klik no Refnumber	Menampilkan detail transaksi	Dapat menampilkan detail transaksi	[√] Diterima

4.5.2.12 Pengujian Login Administrator

Berikut dapat dilihat pengujian login administrator pada tabel 4.31 dibawah ini:

Tabel 4.31 Pengujian login administrator

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
email	Tercantum pada text box *email*	Dapat mengisi field *email* dengan benar	[√] Diterima
Password	Tercantum	Dapat mengisi	[√] Diterima

	pada text box *password*	field *password* dengan benar	
Klik tombol login	Data *email* dan data *password* dicari	Tombol login dapat berfungsi	[√] Diterima
Memasukan data *email* atau *password* yang tidak terdaftar	Tidak dapat login	Muncul pesan	[√] Diterima
Tidak memasukan data *email* atau *password*	Tidak dapat login	Dapat menampilkan pesan kesalahan	[√] Diterima

4.5.2.13 Pengujian data propinsi

Berikut dapat dilihat pengujian dari data provinsi pada tabel 4.32 dibawah ini:

Tabel 4.32 Pengujian data provinsi

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik provinsi	Menampilkan data provinsi	Dapat menampilkan data provinsi	[√] Diterima
Klik edit	Menampilkan *form* edit provinsi	Dapat menampilkan *form* edit provinsi	[√] Diterima
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut harus diisi	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut harus diisi	[√] Diterima
Tidak mengisi semua *field*	Tampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”ada kesalahan didalam pengisian	[√] Diterima

		data, silahkan cek kembali"	
Klik tombol simpan	Data berhasil diedit di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diedit"	[√] Diterima

4.5.2.14 Pengujian tambah propinsi

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah provinsi pada tabel 4.33 dibawah ini:

Tabel 4.33 Pengujian tambah provinsi

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tambah provinsi	Menampilkan *form* tambah provinsi	Dapat menampilkan *form* tambah kota	[√] Diterima
Mengisi data provinsi	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi.	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut harus	[√] Diterima
Klik tombol simpan	Data provinsi berhasil ditambah ke dalam *database*	Tampil pesan "Data berhasil diedit"	[√] Diterima

4.5.2.15 Pengujian data kota

Berikut dapat dilihat pengujian dari data kota pada tabel 4.34 dibawah ini:

Tabel 4.34 Pengujian data kota

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik kota	Menampilkan data kota	Dapat menampilkan data kota	[√] Diterima

Klik edit	Menampilkan *form* edit kota	Dapat menampilkan *form* edit kota	[√] Diterima
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut harus diisi	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut harus diisi	[√] Diterima
Klik tombol simpan	Data berhasil diedit di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diedit"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.16 Pengujian tambah kota

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah kota pada tabel 4.35 dibawah ini:

Tabel 4.35 Pengujian tambah kota

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik baru	Menampilkan *form* tambah kota	Dapat menampilkan *form* tambah kota	[√] Diterima
Mengisi data kota	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi.	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi.	[√] Diterima
Klik tombol simpan	Data pengiriman akan tersimpan didalam *database*, dan berhasil disimpan	Data pengiriman akan tersimpan didalam *database* dan muncul pesan "data berhasil di tambah"	[√] Diterima

4.5.2.17 Pengujian data kategori

Berikut dapat dilihat pengujian dari lihat kategori pada tabel 4.36 dibawah ini:

Tabel 4.36 Pengujian data kategori

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik kategori	Menampilkan *form* lihat kategori	Dapat menampilkan *form* lihat kategori	[√] Diterima
Klik edit	Menampilkan *form* edit kategori	Dapat menampilkan *form* edit kategori	[√] Diterima
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut harus diisi	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut harus diisi	[√] Diterima
Klik tombol simpan	Data berhasil diedit di*database*	Tampil pesan "Data berhasil diedit"	[√] Diterima

4.5.2.18 Pengujian tambah kategori

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah kategori pada tabel 4.37 dibawah ini:

Tabel 4.37 Pengujian tambah kategori

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik baru	Menampilkan *form* tambah kategori	Dapat menampilkan *form* tambah kategori	[√] Diterima
Mengisi data kategori	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka	Dapat memunculkan pesan kesalahan	[√] Diterima

	akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi.	bahwa field tersebut harus terisi	
Klik tombol simpan	Data pengiriman akan tersimpan didalam *database*	Data pengiriman akan tersimpan didalam *database* dan muncul pesan ”data berhasil di tambah”	[√] Diterima

4.5.2.19 Pengujian data produk

Berikut dapat dilihat pengujian dari data produk pada tabel 4.38 dibawah ini:

Tabel 4.38 Pengujian data produk

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik produk	Menampilkan data produk	Dapat menampilkan data produk	[√] Diterima
Klik edit	Menampilkan *form* edit produk	Dapat menampilkan *form* edit produk	[√] Diterima
Tidak mengisi salah satu *field*	Muncul pesan kesalahan *field* tersebut harus diisi	Dapat muncul pesan kesalahan *field* tersebut harus diisi	[√] Diterima
Klik tombol simpan	Data berhasil diedit di*database*	Tampil pesan “Data berhasil diedit”	[√] Diterima

4.5.2.20 Pengujian tambah produk

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah produk pada tabel 4.39 dibawah ini:

Tabel 4.39 Pengujian tambah produk

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Aktifitas yang dilakukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik baru	Menampilkan *form* tambah produk	Dapat menampilkan *form* tambah produk	[√] Diterima
Mengisi data produk	Jika salah satu field tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi.	Dapat memunculkan pesan kesalahan bahwa field tersebut harus terisi	[√] Diterima
Klik tombol simpan	Data pengiriman akan tersimpan didalam *database*	Data pengiriman akan tersimpan didalam *database* dan muncul pesan ”data berhasil di tambah”	[√] Diterima

4.5.3 Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasi pengujian alpha (fungsional) dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pembangunan situs penjualan *spare part* mobil pada Autoshine pada setiap proses masih memungkinkan untuk terjadi kesalahan penulisan tetapi secara fungsional sistem mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

4.6 Pengujian Beta

4.6.1 Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian. Penelitian ini dilakukan di dua lingkungan :

1. Lingkungan karyawan Autoshine

   Penelitian di lingkungan petugas Autoshine dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal.

2. Lingkungan Masyarakat Umum

   Penelitian di lingkungan pada masyarakat umum khususnya yang sudah terbiasa dengan teknologi *internet*, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan masyarakat umum untuk melakukan transaksi pembelian barang.

Adapun beberapa poin yang diteliti adalah :

a. Tampilan antar muka yang *user friendly*

b. *Website* dapat memenuhi kebutuhan informasi pelanggan

c. Memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang

d. Pendokumentasikan data *master* dan data transaksi penjualan akan lebih teratur bagi Autoshine

e. Sistem pembayaran yang mudah digunakan.

f. *Website* menjadi sarana memperluas pangsa pasar Autoshine Kelayakan *website* untuk dipublikasikan

Berdasarkan data hasil kusioner tersebut, dapat dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus : Y = P/Q * 100%

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal.

Q = Jumlah responden

Y = Nilai persentase

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuisioner ini diujikan kepada 10 orang.

1. Apakah anda setuju bahwa tampilan *website* cukup menarik dan mudah dipahami *user friendly*?

Tabel 4.40 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 1

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Prosentase (%)**
1	1	Sangat Setuju	1	10
	2	Setuju	5	50
	3	Cukup Setuju	2	20
	4	Biasa Saja	2	20
	5	Kurang Setuju	-	-
	6	Tidak Setuju	-	-
	7	Sangat Tidak Sekali	-	-
Jumlah			**10**	**100**

2. Apakah anda setuju bahwa informasi barang yang diberikan oleh *website* ini sesuai dengan informasi yang anda butuhkan?

Tabel 4.41 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 2

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Prosentase (%)**
2	1	Sangat Setuju	1	10
	2	Setuju	3	30

	3	Cukup Setuju	2	20
	4	Biasa Saja	3	30
	5	Kurang Setuju	-	-
	6	Tidak Setuju	-	-
	7	Sangat Tidak Sekali	1	10
Jumlah			**10**	**100**

3. Apakah anda setuju bahwa *website* ini akan lebih memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian barang?

Tabel 4.42 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 3

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Prosentase (%)**
3	1	Sangat Setuju	1	10
	2	Setuju	2	20
	3	Cukup Setuju	3	30
	4	Biasa Saja	3	30
	5	Kurang Setuju	1	10
	6	Tidak Setuju	-	-
	7	Sangat Tidak Sekali	-	-
Jumlah			**10**	**100**

4. Apakah anda setuju bahwa dengan adanya *website* ini pihak Autoshine akan lebih mudah mengelola data *master* dan data transaksi penjualannya?

Tabel 4.43 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 4

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Prosentase (%)**
4	1	Sangat Setuju	-	-
	2	Setuju	4	40
	3	Cukup Setuju	5	50
	4	Biasa Saja	1	10
	5	Kurang Setuju	-	-
	6	Tidak Setuju	-	-
	7	Sangat Tidak Sekali	-	-
Jumlah			**10**	**100**

5. Apakah anda setuju bahwa sistem pembayaran yang digunakan akan lebih memudahkan anda?

Tabel 4.44 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 5

Pertanyaan	No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
5	1	Sangat Setuju	1	10
	2	Setuju	2	20
	3	Cukup Setuju	4	40
	4	Biasa Saja	3	30
	5	Kurang Setuju	-	-
	6	Tidak Setuju	-	-
	7	Sangat Tidak Sekali	-	-
Jumlah			**10**	**100**

6. Apakah anda setuju dengan adanya website ini Autoshine dapat memperluas pangsa pasarnya?

Tabel 4.45 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 6

Pertanyaan	No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
6	1	Sangat Setuju	-	-
	2	Setuju	7	70
	3	Cukup Setuju	3	30
	4	Biasa Saja	-	-
	5	Kurang Setuju	-	-
	6	Tidak Setuju	-	-
	7	Sangat Tidak Sekali	-	-
Jumlah			**10**	**100**

7. Apakah anda setuju bahwa *website* ini telah layak untuk di-*online*-kan?

Tabel 4.46 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 7

Pertanyaan	No.	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
7	1	Sangat Setuju	1	10
	2	Setuju	8	80
	3	Cukup Setuju	1	10
	4	Biasa Saja	-	-
	5	Kurang Setuju	-	-
	6	Tidak Setuju	-	-

	7	Sangat Tidak Sekali	-	-
Jumlah			**10**	**100**

4.6.2 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan pengujian beta diatas, bahwa dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi ini memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi barang yang tersedia.
2. Pelanggan dapat melakukan transaksi pembelian barang di Autoshine dengan lebih mudah.
3. Proses pembayaran yang digunakan cukup mudah digunakan bagi para pelanggan.
4. Aplikasi ini juga memudahkan pihak toko dalam mendokumentasikan data master dan data transaksi penjualan barangnya.
5. Aplikasi ini juga dapat memperluas pangsa pasar Autoshine karena menjadi tidak terbatas secara geografis.