

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Penggunaan *Database*

Database merupakan komponen utama yang penting dalam sistem informasi. *Database* yang digunakan adalah MySQL dengan nama *database showroom* yang didalamnya berisi 10 tabel, yaitu : tabel admin, tabel gambar, tabel kilometer, tabel merk, tabel mobil, tabel model, tabel pesan, tabel tipe, tabel transmisi, dan tabel varian.

4.1.1 Tabel Admin

```
CREATE TABLE `Admin` (  
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `nama` varchar(30) DEFAULT NULL,  
  `username` varchar(30) DEFAULT NULL,  
  `password` varchar(60) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`)  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(30)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
3	username	varchar(30)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
4	password	varchar(60)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 4.1 Tabel Admin

Gambar 4.1 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel admin.

4.1.2 Tabel Gambar

```
CREATE TABLE `Gambar` (  
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `image` varchar(255) DEFAULT NULL,  
  `mobil` int(11) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`),  
  KEY `fk_mobil` (`mobil`),  
  CONSTRAINT `fk_mobil` FOREIGN KEY (`mobil`) REFERENCES  
  `Mobil`(`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=17 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	image	varchar(255)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
3	mobil	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 4. 2 Tabel Gambar

Gambar 4.2 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel gambar.

4.1.3 Tabel Kilometer

```
CREATE TABLE `Kilometer` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(30) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(30)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 4.3 Tabel Kilometer

Gambar 4.3 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel kilometer.

4.1.4 Tabel Merk

```
CREATE TABLE `Merk` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(30) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(30)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 4. 4 Tabel Merk

Gambar 4.4 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel merk.

4.1.5 Tabel Mobil

```
CREATE TABLE `Mobil` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `judul` varchar(30) DEFAULT NULL,
```

```

`kondisi` enum('Baru','Standard','Tidak Standard') DEFAULT
NULL,
`merk` int(11) DEFAULT NULL,
`model` int(11) DEFAULT NULL,
`varian` int(11) DEFAULT NULL,
`tipe` int(11) DEFAULT NULL,
`tahun` char(4) DEFAULT NULL,
`cakupan_mesin` char(5) DEFAULT NULL,
`transmisi` int(11) DEFAULT NULL,
`km` int(11) DEFAULT NULL,
`deskripsi` text,
`harga` int(11) DEFAULT NULL,
`created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
`rekomendasi` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0',
`video` text NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`),
KEY `fk_merk` (`merk`),
KEY `fk_model` (`model`),
KEY `fk_varian` (`varian`),
KEY `fk_transmisi` (`transmisi`),
KEY `fk_km` (`km`),
KEY `fk_tipe` (`tipe`),
CONSTRAINT `fk_km` FOREIGN KEY (`km`) REFERENCES
`Kilometer` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `fk_merk` FOREIGN KEY (`merk`) REFERENCES `Merk`
(`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `fk_model` FOREIGN KEY (`model`) REFERENCES
`Model` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `fk_tipe` FOREIGN KEY (`tipe`) REFERENCES `Tipe`
(`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `fk_transmisi` FOREIGN KEY (`transmisi`)
REFERENCES `Transmisi` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
CASCADE,
CONSTRAINT `fk_varian` FOREIGN KEY (`varian`) REFERENCES
`Varian` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=13 DEFAULT CHARSET=utf8;

```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments Extra	Action
1	id	int(11)		No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	judul	varchar(30)	utf8_general_ci	Yes	NULL			Change Drop More
3	kondisi	enum('Baru','Standard','Tidak Standard')	utf8_general_ci	Yes	NULL			Change Drop More
4	merk	int(11)		Yes	NULL			Change Drop More
5	model	int(11)		Yes	NULL			Change Drop More
6	varian	int(11)		Yes	NULL			Change Drop More
7	tipe	int(11)		Yes	NULL			Change Drop More
8	tahun	char(4)	utf8_general_ci	Yes	NULL			Change Drop More
9	cakupan_mesin	char(5)	utf8_general_ci	Yes	NULL			Change Drop More
10	transmisi	int(11)		Yes	NULL			Change Drop More
11	km	int(11)		Yes	NULL			Change Drop More
12	deskripsi	text	utf8_general_ci	Yes	NULL			Change Drop More
13	harga	int(11)		Yes	NULL			Change Drop More
14	created_at	timestamp		No	CURRENT_TIMESTAMP			Change Drop More
15	rekomendasi	tinyint(1)		No	0			Change Drop More
16	video	text	utf8_general_ci	No	None			Change Drop More

Gambar 4.5 Tabel Mobil

Gambar 4.5 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel mobil.

4.1.6 Tabel Model

```
CREATE TABLE `Model` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `merk` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `fk_model_merk` (`merk`),
  CONSTRAINT `fk_model_merk` FOREIGN KEY (`merk`) REFERENCES
`Merk` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(30)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
3	merk	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 4.6 Tabel Model

Gambar 4.6 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel model.

4.1.7 Tabel Pesan

```
CREATE TABLE `Pesan` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `pesan` text,
  `created_at` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  PRIMARY KEY (`id`),
  `phone` varchar(15) CHARSET=utf8 0
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(30)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
3	email	varchar(30)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
4	pesan	text	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
5	created_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP			Change Drop More
6	phone	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 4.7 Tabel Pesan

Gambar 4.7 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel pesan.

4.1.8 Tabel Tipe

```
CREATE TABLE `Tipe` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(100) DEFAULT NULL,
```

```

PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;

```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	id	int(11)		No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2	nama	varchar(30)	utf8_general_ci	Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 4.8 Tabel Tipe

Gambar 4.8 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel tipe.

4.1.9 Tabel Transmisi

```

CREATE TABLE `Transmisi` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(255) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;

```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	id	int(11)		No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2	nama	varchar(30)	utf8_general_ci	Yes	NULL			Change Drop More

Gambar 4.9 Tabel Transmisi

Gambar 4.9 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel transmisi.

4.1.10 Tabel Varian

```

CREATE TABLE `Varian` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `model` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `fk_varian_model` (`model`),
  CONSTRAINT `fk_varian_model` FOREIGN KEY (`model`)
REFERENCES `Model` (`id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;

```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(30)	utf8_general_ci		Yes	NULL			Change Drop More
3	model	int(11)			Yes	NULL			Change Drop More

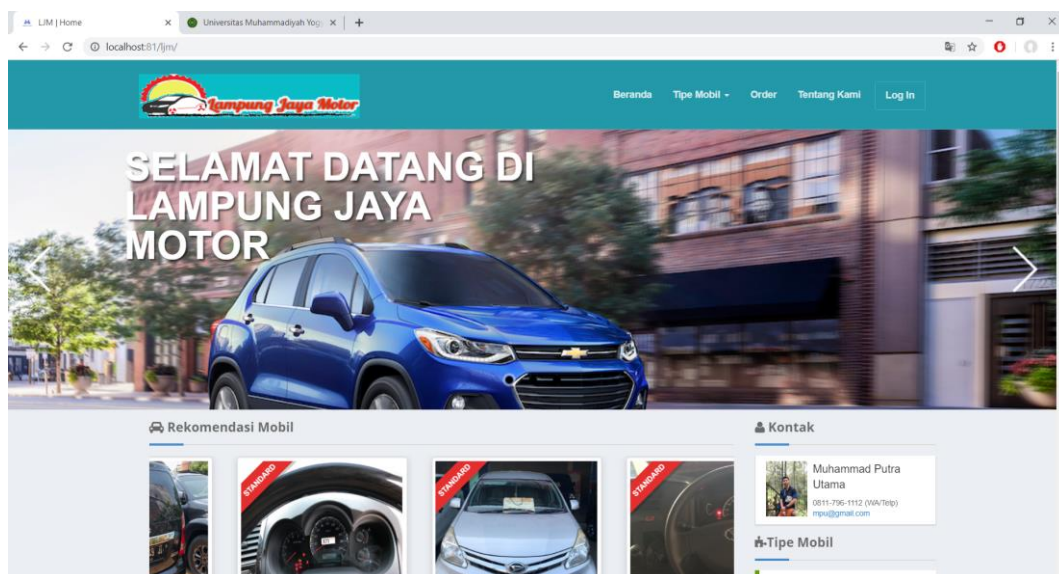
Gambar 4. 10 Tabel Varian

Gambar 4.10 adalah hasil dari eksekusi query untuk tabel varian.

4.2 Implementasi *User Interface*

Hasil implementasi dari perancangan *user interface* yang telah dibuat dan diimplementasikan pada web Lampung Jaya Motor adalah :

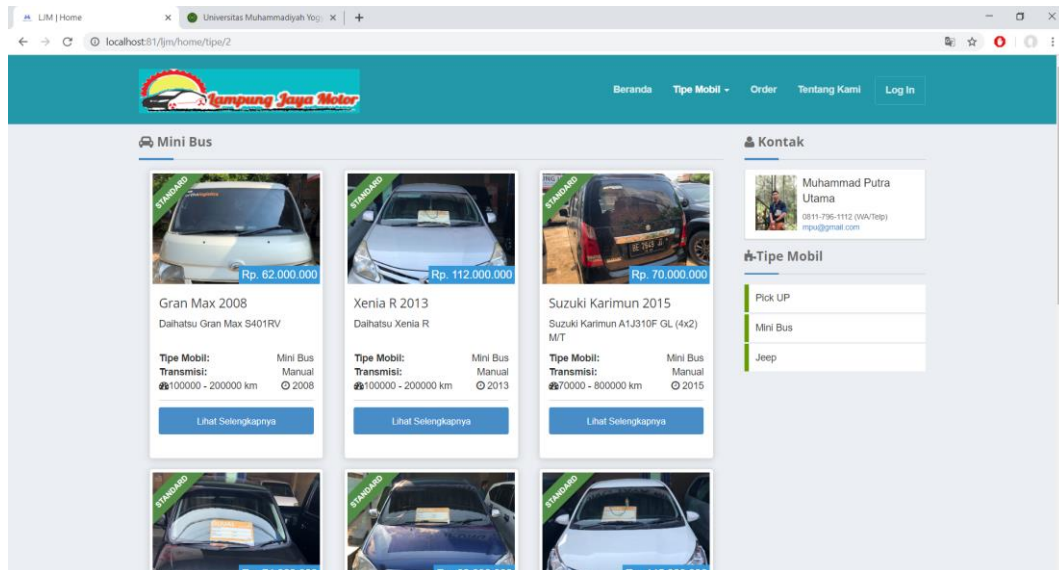
4.2.1 Tampilan Halaman Awal atau Beranda



Gambar 4. 11 Halaman Awal atau Beranda

Gambar 4.11 merupakan tampilan awal ketika *website* dijalankan atau diakses oleh admin dan user.

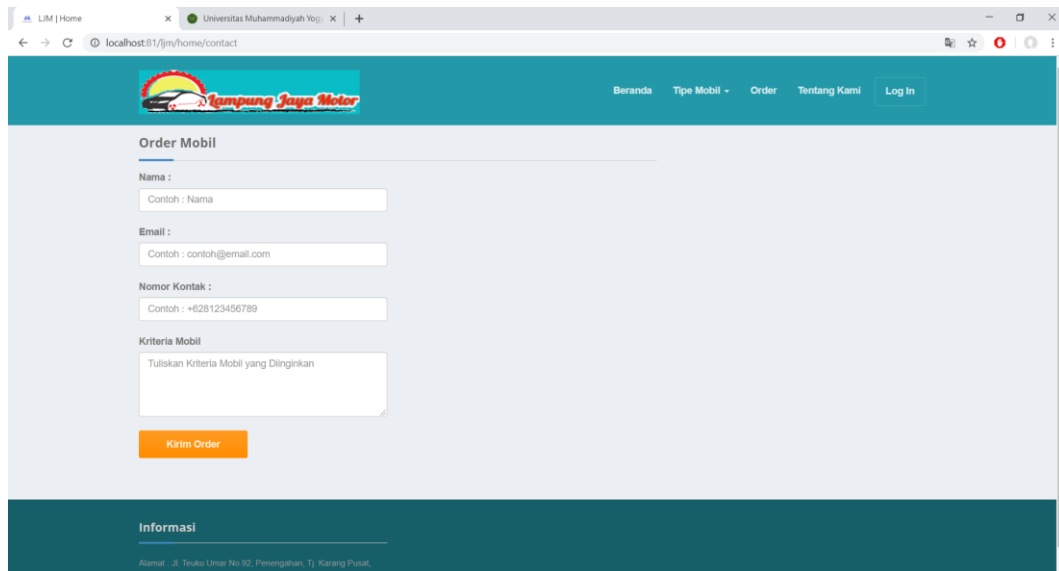
4.2.2 Tampilan Halaman Tipe Mobil



Gambar 4.12 Halaman Tipe Mobil

Gambar 4.12 merupakan tampilan halaman tipe mobil setelah user memilih tipe mobil yang ingin dilihat dari menu tipe mobil.

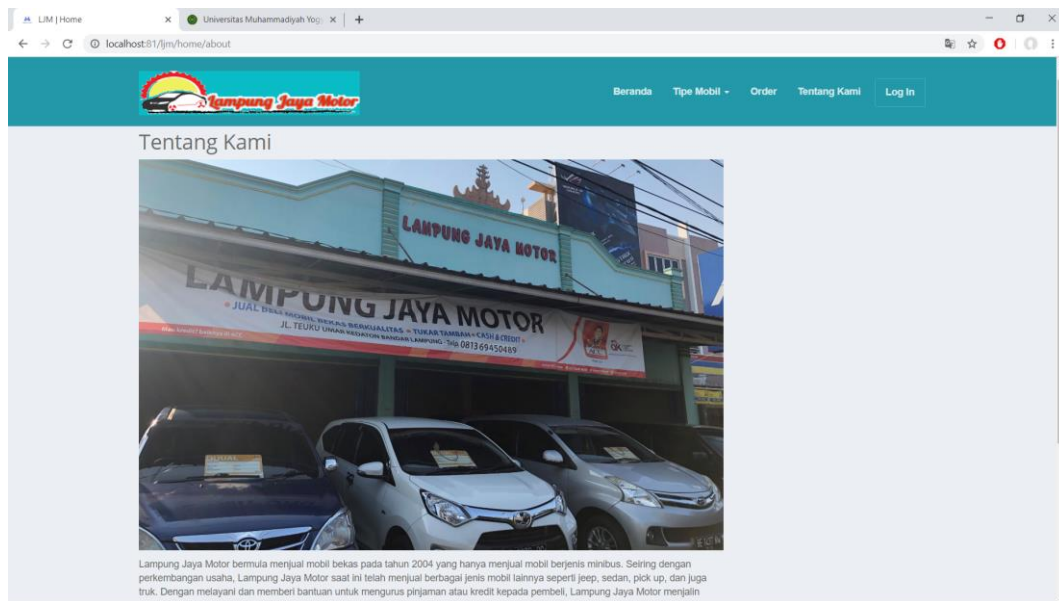
4.2.3 Tampilan Halaman Order



Gambar 4. 13 Halaman Order Mobil

Gambar 4.13 merupakan halaman order yang dapat yang ditujukan untuk user. User harus mengisi form yang ada untuk dapat mengirimkan ordernya.

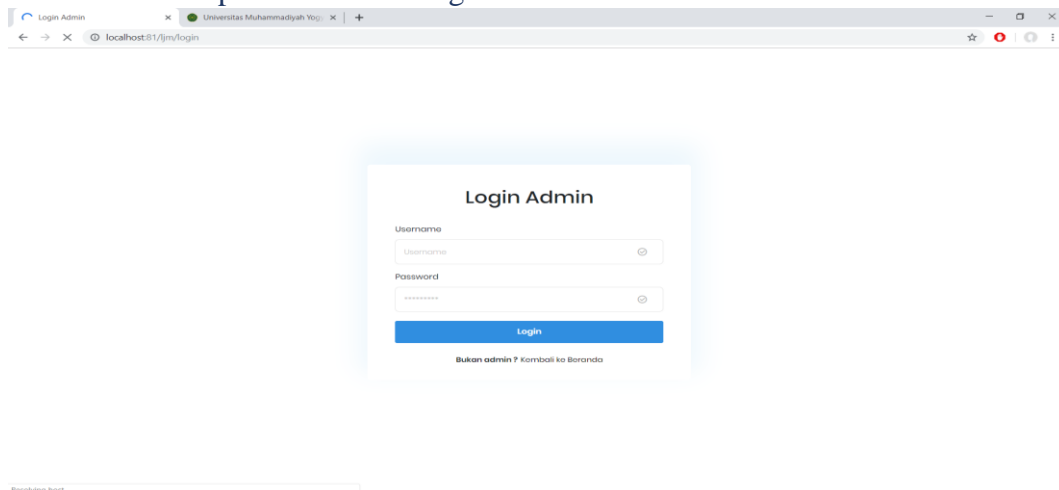
4.2.4 Tampilan Halaman Tentang Kami



Gambar 4.14 Halaman Tentang Kami

Gambar 4.14 merupakan halaman tentang kami yang berisi sejarah dari *showroom* Lampung Jaya Motor.

4.2.5 Tampilan Halaman Login Admin



Gambar 4.15 Halaman Login Admin

Gambar 4.15 merupakan halaman login yang ditujukan untuk admin. Login berfungsi untuk memberikan akses penuh kepada admin agar dapat

mengelola data-data di web Lampung Jaya Motor. Untuk itu admin harus mengisi data *username* dan *password* dengan benar.

4.2.6 Tampilan Halaman Daftar Mobil

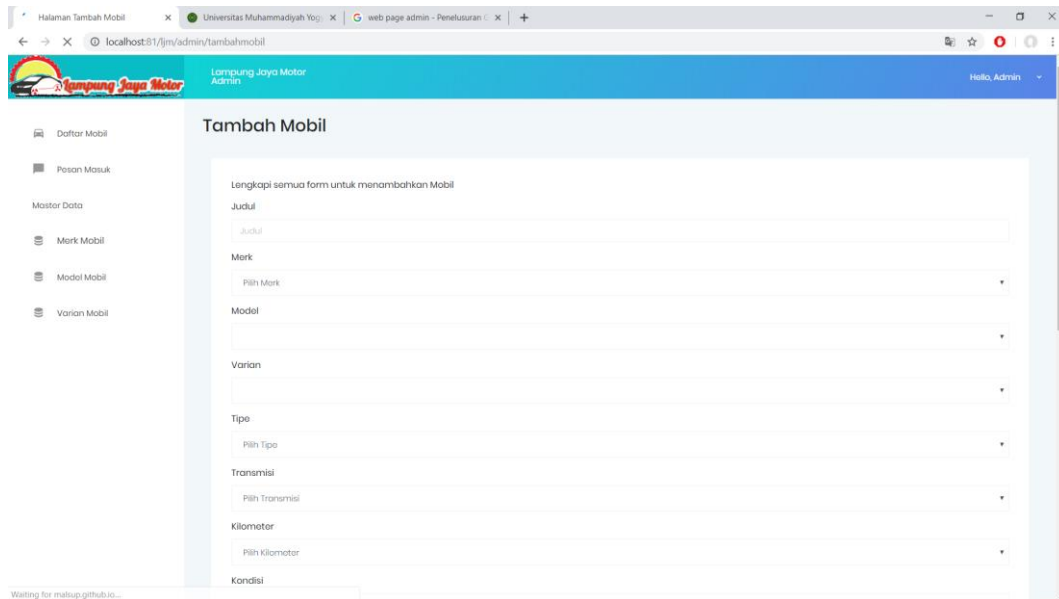
The screenshot displays the 'Daftar Mobil' (Car List) page in the admin dashboard. The page features a sidebar with navigation options and a main content area with a table of car listings. The table includes columns for No, Judul, Merk, Model, Varian, Transmisi, Tahun, Kilometer, Kondisi, Harga, and Aksi. The Aksi column contains 'Terjual' and 'Hapus' buttons for each row. A '+ Tambah Mobil' button is visible in the top right corner of the table area.

No	Judul	Merk	Model	Varian	Transmisi	Tahun	Kilometer	Kondisi	Harga	Aksi
1	Kijang Innova 2007	Toyota	Kijang Innova	2.0 G M/T	Manual	2007	100000 - 200000 km	Standard	Rp. 123.000.000	Terjual Hapus
2	Fortuner 2014	Toyota	Fortuner	2.4 G MT	Manual	2014	40000 - 50000 km	Standard	Rp. 321.000.000	Terjual Hapus
3	Calya 2018	Toyota	Calya	1.2 G M/T	Manual	2018	20000 - 30000 km	Standard	Rp. 145.000.000	Terjual Hapus
4	Avanza 2008	Toyota	Avanza	1.3 G GMMFJJ	Manual	2008	100000 - 200000 km	Standard	Rp. 88.000.000	Terjual Hapus
5	Karimun 2018	Suzuki	Karimun	AU310F GL (4x2) M/T	Manual	2018	20000 - 30000 km	Standard	Rp. 74.000.000	Terjual Hapus
6	Carry Pick Up 2018	Suzuki	Carry	ST-150 Pick Up	Manual	2018	30000 - 40000 km	Standard	Rp. 93.000.000	Terjual Hapus

Gambar 4. 16 Halaman Daftar Mobil

Gambar 4.16 merupakan halaman daftar mobil yang menampilkan daftar mobil yang sudah ada. Di halaman ini juga terdapat fitur untuk menambahkan mobil, update terjualnya mobil dan menghapus data mobil.

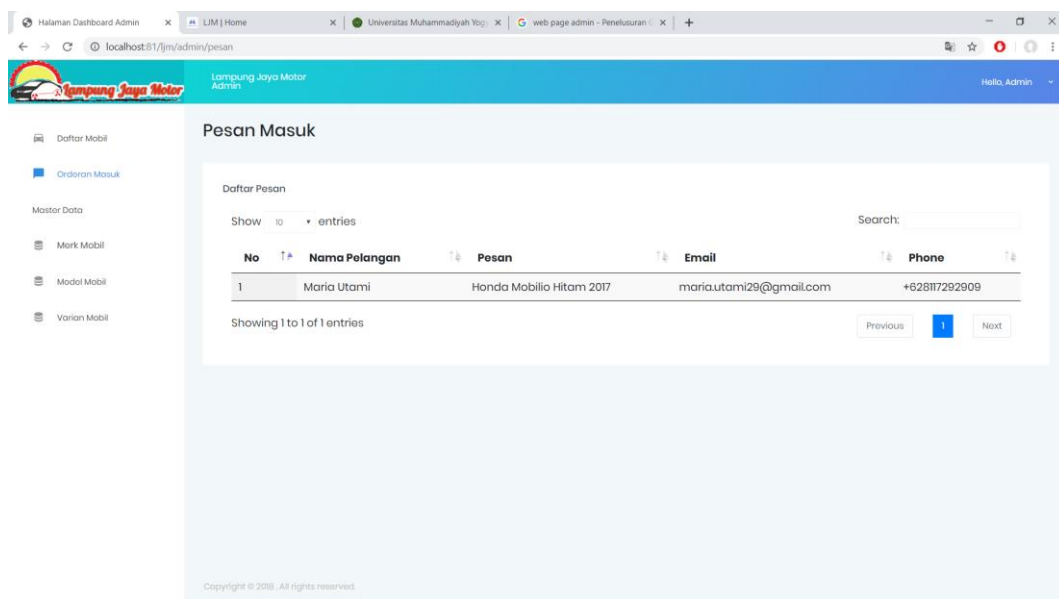
4.2.7 Tampilan Halaman Tambah Mobil



Gambar 4.17 Halaman Tambah Mobil

Gambar 4.17 merupakan halaman tambah mobil jika admin ingin menambahkan data mobil baru. Untuk melakukannya admin harus mengisi form untuk dapat menambahkan data mobil baru.

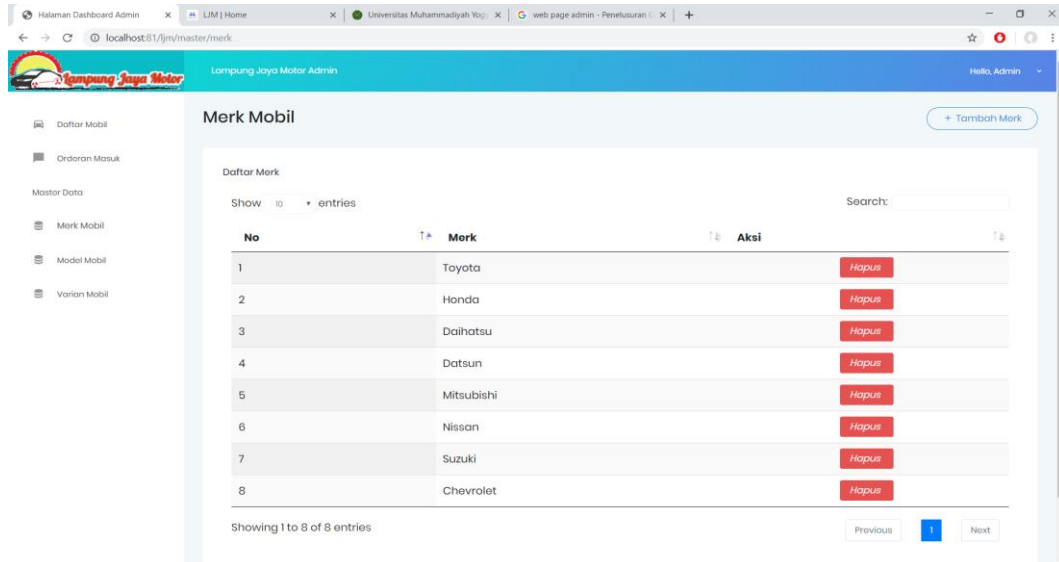
4.2.8 Tampilan Halaman Orderan Masuk



Gambar 4.18 Halaman Orderan Masuk

Gambar 4.18 merupakan halaman orderan yang masuk. Admin hanya dapat melihat data dan melakukan print dalam bentuk pdf dari orderan yang masuk.

4.2.9 Tampilan Halaman Merk Mobil



Gambar 4.19 Halaman Merk Mobil

Gambar 4.19 merupakan halaman merk mobil yang menampilkan merk mobil yang sudah ada. Di halaman ini juga terdapat fitur untuk menambahkan merk mobil dan menghapus merk mobil yang sudah ada.

4.2.10 Tampilan Halaman Model Mobil

Model Mobil

Daftar Model

Show 10 entries Search:

No	Model	Merk	Aksi
1	Fortuner	Toyota	Hapus
2	Calya	Toyota	Hapus
3	Rush	Toyota	Hapus
4	Avanza	Toyota	Hapus
5	Kijang Innova	Toyota	Hapus
6	Brio	Honda	Hapus
7	Civic	Honda	Hapus
8	Jazz	Honda	Hapus
9	Mobilio	Honda	Hapus
10	Sigra	Daihatsu	Hapus

Gambar 4.20 Halaman Model Mobil

Gambar 4.20 merupakan halaman model mobil yang menampilkan model mobil yang sudah ada. Di halaman ini juga terdapat fitur untuk menambahkan model mobil dan menghapus model mobil yang sudah ada.

4.2.11 Tampilan Halaman Varian Mobil

Varian Mobil

Daftar Varian

Show 10 entries Search:

No	Varian	Model	Aksi
1	2.4 G MT	Fortuner	Hapus
2	2.4 G AT 4x4	Fortuner	Hapus
3	2.4 TRD AT	Fortuner	Hapus
4	Satya S	Brio	Hapus
5	Satya E CVT	Brio	Hapus
6	Satya E	Brio	Hapus
7	S40IRP	Gran Max	Hapus
8	S40IRV	Gran Max	Hapus
9	R	Xenia	Hapus
10	M-CVT	Mobilio	Hapus

Gambar 4.21 Halaman Varian Mobil

Gambar 4.21 merupakan halaman varian mobil yang menampilkan varian mobil yang sudah ada. Di halaman ini juga terdapat fitur untuk menambahkan varian mobil dan menghapus varian mobil yang sudah ada.

4.3 Pengujian *Black Box*

Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan mencoba semua halaman aplikasi beserta fungsi-fungsi didalamnya. Pengujian dilakukan untuk mengetahui adanya kesalahan pada aplikasi. Metode pengujian yang digunakan adalah metode *black box*. Tabel 4.1 adalah hasil pengujian dari aplikasi :

Tabel 4. 1 Pengujian Aplikasi

No.	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Status
1.	Login admin	Admin dapat melakukan login	Admin berhasil melakukan login	Berhasil
2.	Tombol Tambah Mobil	Admin dapat menambahkan data mobil baru	Data mobil baru bisa ditambahkan oleh admin	Berhasil
3.	Tombol Tambah Merk Mobil	Admin dapat menambahkan merk mobil baru	Data merk mobil baru bisa ditambahkan oleh admin	Berhasil
4.	Tombol Tambah Model Mobil	Admin dapat menambahkan model mobil baru	Data model mobil baru bisa ditambahkan oleh admin	Berhasil
5.	Tombol Tambah Varian Mobil	Admin dapat menambahkan varian mobil baru	Data varian mobil baru bisa ditambahkan oleh admin	Berhasil
6.	Tombol Hapus Mobil	Admin dapat menghapus data mobil	Data mobil bisa dihapus oleh admin	Berhasil
7.	Tombol Hapus Merk Mobil	Admin dapat menghapus merk mobil	Data merk mobil bisa dihapus oleh admin	Berhasil

No.	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Status
9.	Tombol Hapus Model Mobil	Admin dapat menghapus model mobil	Data model mobil bisa dihapus oleh admin	Berhasil
10.	Tombol Hapus Varian Mobil	Admin dapat menghapus varian mobil	Data varian mobil bisa dihapus oleh admin	Berhasil
11.	Tombol Terjual pada data mobil	Admin dapat menambahkan data mobil	Data mobil bisa diupdate terjual oleh admin	Berhasil
12.	Admin dapat logout	Admin dapat melakukan logout	Admin berhasil logout	Berhasil
13.	User dapat melakukan order	User dapat melakukan order	User berhasil melakukan order setelah mengisi form	Berhasil
14.	User dapat melihat detail mobil	User dapat melihat detail mobil	Detail mobil dapat dilihat oleh user	Berhasil
15.	User dapat melihat daftar mobil berdasarkan tipe mobil	User dapat melihat daftar mobil berdasarkan tipe mobil yang dipilih	User dapat melihat daftar mobil dari pilihan tipe mobil	Berhasil
16.	User dapat melihat daftar mobil berdasarkan rekomendasi mobil	User dapat melihat daftar mobil berdasarkan rekomendasi mobil	User dapat melihat daftar mobil yang direkomendasikan	Berhasil

4.4 Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian pada aplikasi *Showroom* Lampung Jaya Motor dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. *Website Showroom* Lampung Jaya Motor memiliki tampilan yang sederhana dan mudah untuk digunakan.
2. Admin harus melakukan login untuk dapat mengakses dan melakukan pengelolaan data mobil, merk, model dan varian mobil.