BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Pada bagian ini akan dilakukan analisis secara mendalam pada sistem yang akan digunakan secara menyeluruh ke dalam bagian-bagian dari komponen sistem dengan maksud agar dapat diketahui permasalahan, kesempatan, hambatan dan kebutuhan yang diperlukan sehingga dapat dilakukan perbaikan pada tahap analisis sebuah sistem dan dapat mencapai tujuan dari pembangunan sistem.

Sesuai dengan metodologi penelitian yang digunakan, dalam membangun perangkat lunak, tahap analisis merupakan tahap yang sangat penting dan kritis, karena jika terjadi kesalahan di tahap ini akan menyebabkan kesalahan pada tahap – tahap selanjutnya, karena akan menimbulkan permasalahan baru yang tidak terduga sehingga membuat sistem akan menjadi gagal. Secara global analisis sistem adalah mengidentifikasi apa saja yang diperlukan oleh sistem yang akan dibangun dan memahami dengan jelas proses yang akan berjalan pada sistem.

3.1.1 Analisis Masalah

Sistem yang akan berjalan pada situs advetorial jual beli motor dan mobil bekas mengambil prosedur *advertising* pada media cetak. Sehingga pemasaran yang dilakukan masih belum optimal, seperti sulitnya mendapat informasi yang lengkap mengenai motor atau mobil yang akan di beli oleh calon pembeli, pencarian motor dan mobil bekas sulit, penjual dan pembeli sulit untuk

berkomunikasi. Untuk itu diperlukan sebuah perangkat lunak yang mampu untuk mengatasi permasalahan diatas.

3.1.2 Analisis Prosedur yang Akan Digunakan

Analisis prosedur atau proses sistem memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

Sistem advertorial jual beli motor dan mobil bekas berbasis web ini memiliki 3 buah perosedur, yaitu prosedur pendaftaran, prosedur pemasangan iklan, prosedur penawaran iklan kendaraan.

1. Prosedur Pendaftaran

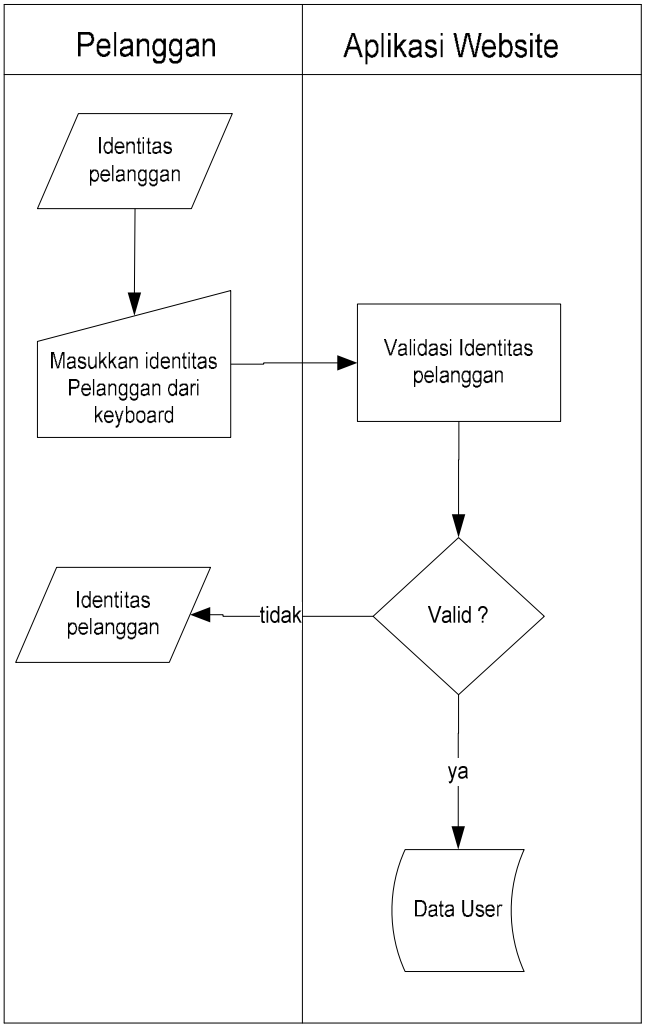
Prosedur ini mewajibkan pelanggan yaitu penjual dan pembeli wajib untuk mendaftar ke situs web, hal ini dilakukan untuk melingungi hak penjual dari pembeli yang melakukan penawaran pada kendaraan yang akan dijual dan juga memudahkan penjual dan pembeli dalam melakukan hal penawaran yang dilakukan oleh pembeli (Lihat Gambar III-1).

Keterangan :

Prosedur Pendaftaran (Gambar III-1), sebagai berikut

1. Identitas pelanggan yaitu identitas pelanggan yang akan disimpan dalam database, contoh username, *email*, alamat dan sebagainya.
2. Masukkan identitas pelanggan dari keyboard yaitu pelanggan memasukkan data identitas pelanggan dengan menggunakan keyboard.

3. Validasi identitas pelanggan yaitu proses pemerikasaan identitas pelanggan yang telah dimasukkan oleh pelanggan.
4. Valid yaitu kondisi dimana data identitas pelanggan sudah valid atau belum, jika valid maka akan disimpan, jika tidak valid maka akan dikembalikan kembali kepada pelanggan.
5. Data pelanggan yaitu dimana data pelanggan akan disimpan pada database dengan tabel data user



Gambar III-1 *Flowmap* Sistem Jual Beli Motor dan Mobil Bekas

2. Prosedur Pemasangan Iklan Kendaraan

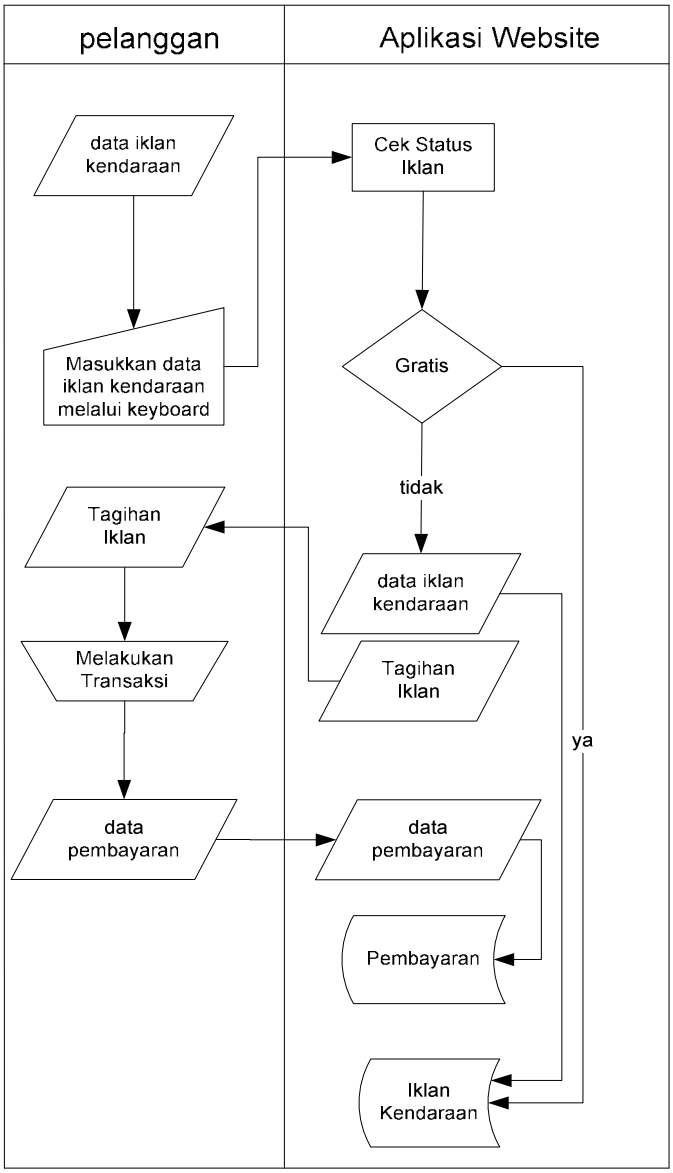
Prosedur ini memaparkan bagaimana aliran data iklan kendaraan yang dipasang oleh penjual beserta cara bagaimana pembayaran dilakukan. Pemasangan iklan juga memiliki 2 buah jenis iklan yaitu iklan gratis dan berbayar, dalam iklan yang bersifat gratis penjual hanya boleh menampilkan satu buah gambar sedangkan untuk yang berbayar penjual boleh menampilkan gambar lebih dari satu, pembayaran dapat dilakukan melalui Paypal, via rekening bank yang ditunjuk dan *internet banking*.

Keterangan :

Prosedur Pemasangan Iklan (Gambar III-2), sebagai berikut

1. Data Iklan kendaraan yaitu data iklan kendaraan yang dipasang oleh pelanggan.
2. Cek status iklan yaitu memeriksa status iklan yang dipasang oleh pelanggan, apakah gratis atau komersil.
3. Kondisi gratis yaitu kodisi untuk menetukan iklan kendaraan yang dipasang oleh pelanggan bersifat gratis atau tidak.
4. Tagihan iklan yaitu biaya pemasangan iklan kendaraan yang harus dibayar oleh pelanggan.
5. Melakukan transaksi yaitu pelanggan melakukan pembayaran iklan kendaraan.
6. Pembayaran yaitu data pembayaran akan disimpan pada database di tabel pembayaran.

7. Iklan kendaraan yaitu data iklan kendaraan akan disimpan pada database pada tabel pembayaran.

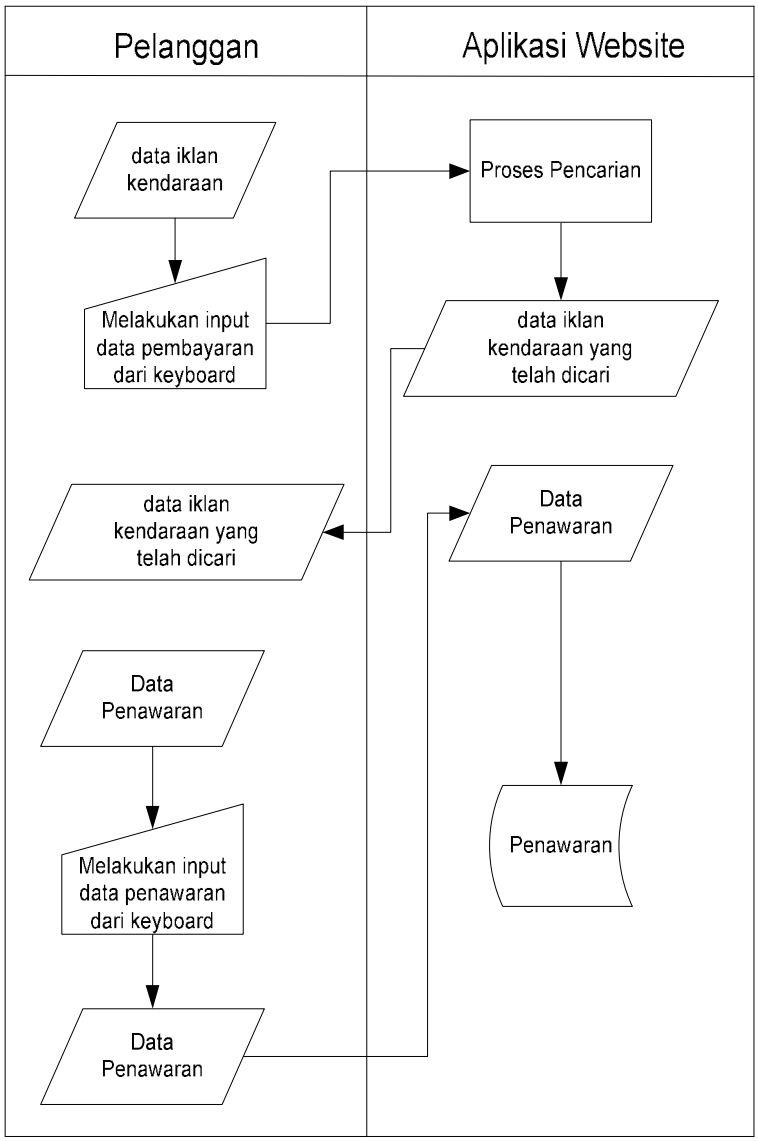


Gambar III-2 Prosedur Pemasangan Iklan Kendaraan

3. Prosedur Penawaran Iklan Kendaraan

Prosedur penawaran iklan kendaraan dilakukan oleh pembeli, Jika pembeli tertarik dengan salah satu dari motor atau mobil yang diinginkan, maka pembeli

dapat langsung melakukan penawaran atau menghubungi penjual melalui fasilitas komunikasi yang disediakan seperti Yahooo Messenger(Gambar III-3).



Gambar III-3 Prosedur Penawaran Iklan Kendaraan

Keterangan

Prosedur Penawaran Penawaran Iklan Kendaraan (Gambar III-3), sebagai berikut

1. Data Iklan kendaraan yaitu data iklan kendaraan yang dipasang oleh pelanggan.

2. Proses Pencarian yaitu mencari data iklan kendaraan yang dicari oleh pelanggan.
3. Melakukan input data iklan kendaraan dari keyboard yaitu pelanggan memasukkan data kendaraan yang akan dicari melalui keyboard.
4. Data penawaran yaitu berisi data penawaran terhadap iklan kendaraan.
5. Melakukan input data penawara dari keyboard yaitu pelanggan memasukkan data penawara melalui keyboard

3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen atau komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai dengan sistem tersebut dapat diimplementasikan.

Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan.

3.2.1 Analisis Perangkat Keras

Sistem yang akan dibangun akan diimplementasikan langsung dalam jaringan *internet*. Maka untuk membangun sistem ini dibutukan komputer dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

1. Prosesor Intel Pentium IV atau setara dengan kecepatan 1.4 GHz
2. RAM 256 Mb
3. *Harddisk* dengan ruang kosong 2 Gb

4. Monitor dengan resolusi 1074 x 768 pixels
5. Terkoneksi dengan *internet.*

Sedangkan untuk pengguna yang terdiri dari admin, penjual dan pembeli, spesifikasi minimum perangkat keras yang dibutuhkan, yaitu:

1. Prosesor Intel Pentium III atau setara dengan 800 MHz
2. Memori 128 MB
3. *Harddisk* dengan ruang kosong 100 MB
4. Monitor dengan resolusi 1074 x 768 pixels
5. Terkoneksi dengan internet.

3.2.2 Analisis Perangkat Lunak

Sedangkan untuk pembangunan aplikasi, dibutuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi berikut:

1. Sistem operasi Windows XP.
2. Macromedia Dreamweaver 8, Adobe Photoshop CS2 dan Macromedia Flach MX sebagai *tools* pembangun aplikasi.
3. WampServer 2.0 sebagai *web server* saat pembangunan aplikasi.
4. *Database* menggunakan MySQL.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan untuk optimalisasi tampilannya menggunakan CSS.

Sedangkan untuk menggunakan aplikasi yang dibangun, dibutuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

1. Sistem operasi Windows XP atau Linux.
2. Browser seperti Internet Explorer 6, Mozilla Firefox atau Opera.

Alasan digunakannya Macromedia Dreamweaver sebagai tools perancangan program adalah memudahkan pelanggan bekerja dalam lingkungan editing visual yang tentunya dilengkapi dengan kontrol *hand-coding* HTML-nya. Dreamweaver juga kompatibel dengan teknologi server seperti CFML, ASP.NET, ASP, JSP dan PHP. Selain itu juga kompatibel dengan XML data yang telah disediakan tools untuk membuat halaman XSLT, menyertakan *file* XML dan memajangnya di halaman *web*. Kemudian alasan digunakannya MySQL sebagai database yaitu mempunyai beberapa kemampuan, salah satunya harus menyediakan suatu sistem manajemen database yang dapat mengatur bagaimana menyimpan, menambah, mengakses data dan transaksi-transaksi database lainnya. MySQL cepat sekali berkembang, karena MySQL merupakan suatu *software* yang *Open Source*.

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan setelah tahapan analisis. Hasil analisis dijadikan dasar untuk merancang pengembangan perangkat lunak sehingga perangkat lunak yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Di sini perancangan sistem akan memberikan gambaran rinci mengenai sistem yang akan dibangun.

3.3.1 Analisis Pengguna

Analisis pengguna juga digunakan untuk mengetahui tentang pelanggan yang akan menggunakan aplikasi seperti usia, hak akses, tingkat pendidikan dan keahlian yang dibutuhkan. Terdapat tiga kategori pengguna dari sistem yang akan dibangun, yaitu Administrator bertindak sebagai pengelola dari sistem, Pelanggan yang terdiri dari penjual dan pembeli. Penjual bertindak sebagai pengguna yang memasang iklan dan mengelola iklan masing-masing dan Pembeli bertindak sebagai pengguna yang akan melakukan penawaran kepada penjual baik secara langsung maupun tidak langsung bertemu (Tabel III-1).

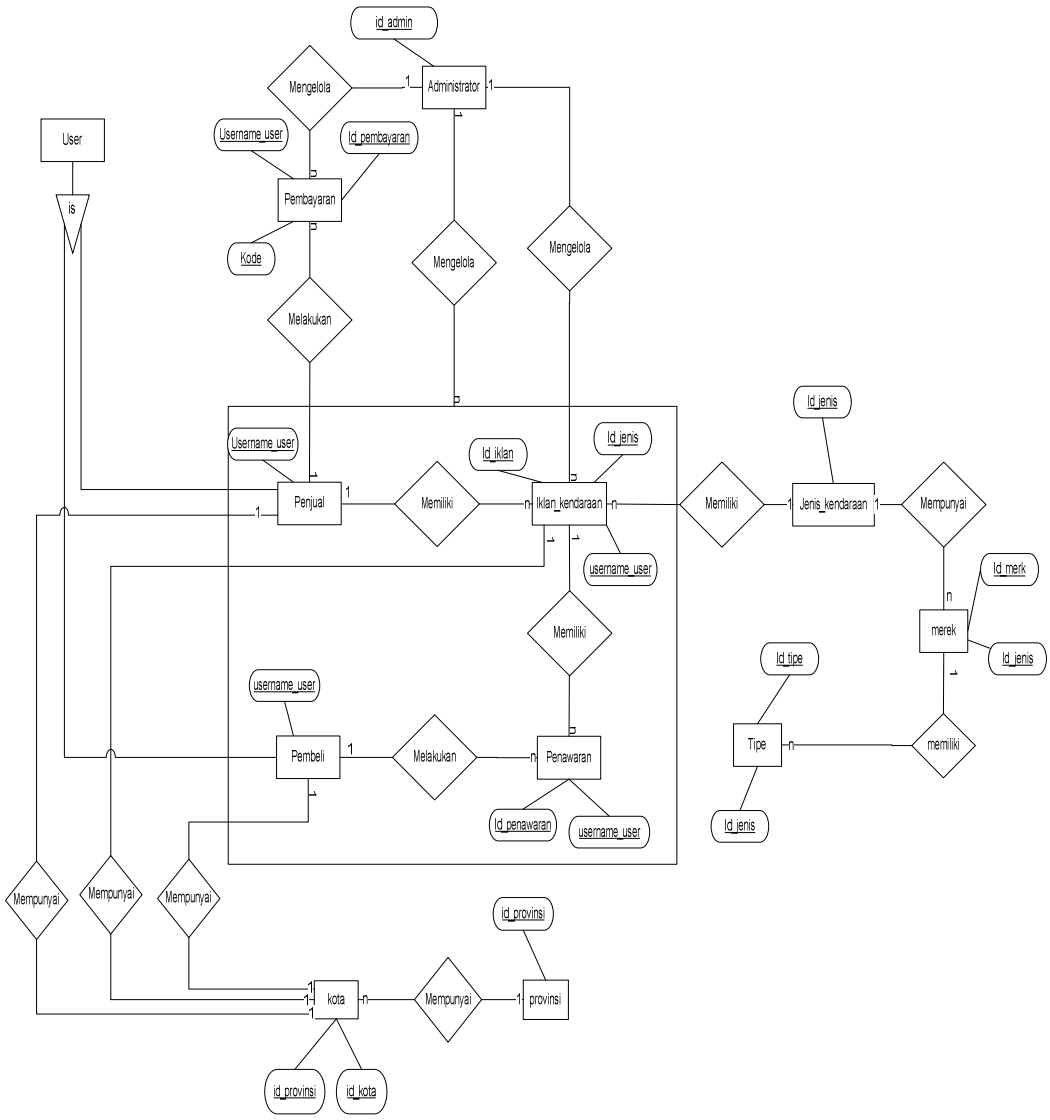
Tabel III-1 Analisis Pengguna

Pengguna	Usia	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Keahlian
Admin	Lebih dari 21 tahun	Mengakses dan mengedit *Web*site, menambah dan menghapus data	Minimal S1	Memperbaiki mengubah tampilan dari *web*site, menguasai bahasa pemograman PHP dan mengerti MySQL.
Pelanggan	Lebih dari 15 tahun	Mengakses *Web*site	Minimal SMP atau sederajat	Dapat menggunakan browser seperti Mozilla dan Opera. Dapat memasang Iklan kendaraan.
Pengunjung	Lebih dari 15 tahun	Mengakses *Web*site	Minimal SMP atau sederajat	Dapat menggunakan browser seperti Mozilla dan Opera. Dapa membuka website.

3.4 Analisis Basis Data

Tahap analisis basis data ini dilakukan agar diperoleh suatu sistem yang sesuai dengan apa yang diinginkan, dimana dapat dilakukan dengan tahapan membuat ERD (*Entity Relationship Diagram*). ERD digunakan untuk menggambarkan relasi antar tabel dengan tujuan untuk memperjelas hubungan

antar tabel penyimpanan. ERD pada Situs Advetorial Jual Beli Motor dan Mobil Bekas Berbasis *Web* dapat dilihat pada gambar III-4 berikut:

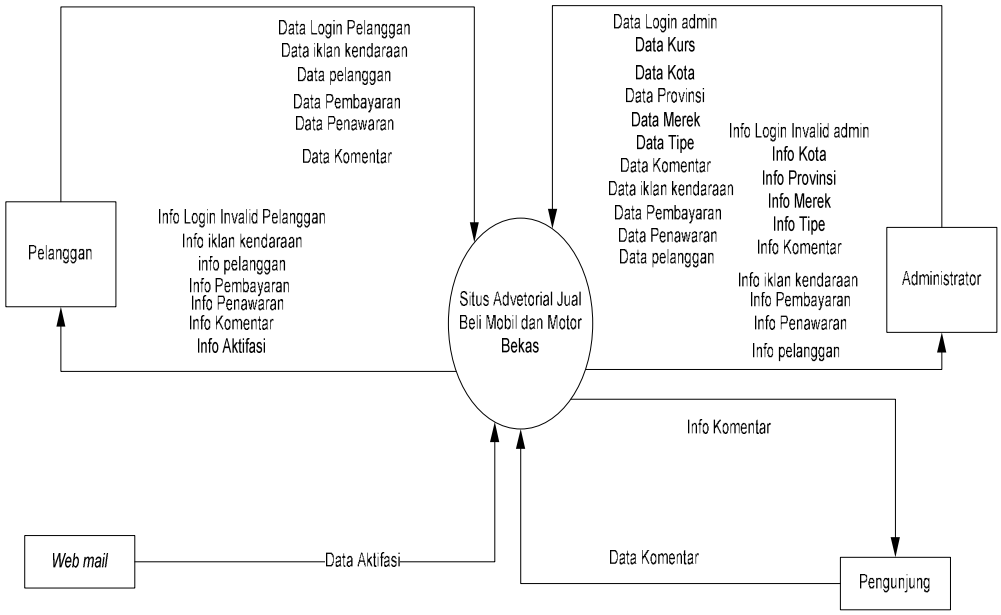


Gambar III-4 *Entity Relationship Diagram*

3.4.1 Diagram Konteks

Alat pemodelan ini digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan lingkungan serta mendeskripsikan fungsi sebuah sistem. Diagram konteks

digambarkan dengan sebuah lingkaran yang terhubung dengan entitas luar yang terlibat dalam sistem. Terdapat tiga pengguna yaitu pelanggan yang terdiri dari penjual dan pembeli, Administrator, Pengunjung berikut diagram konteks Situs Advetorial Jual Beli Motor dan Mobil Bekas Berbasis *Web* (Gambar III-5).



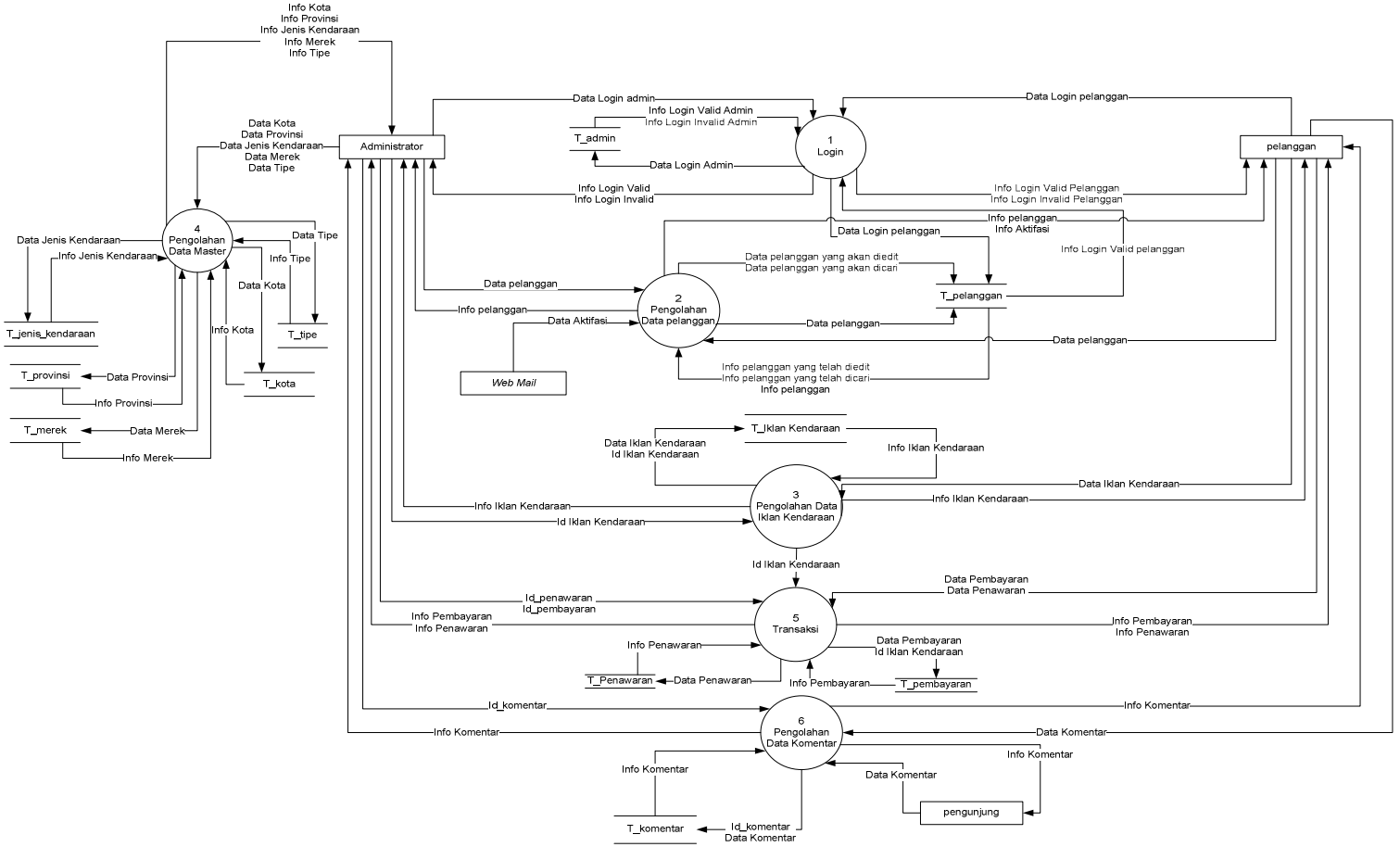
Gambar III-5 Diagram Konteks

3.4.2 Data flow diagram (DFD)

Data flow diagram (DFD) merupakan representasi atau model grafis dari sistem yang menunjukan aliran data atas informasi dari sumber ke tujuan dengan proses pengolahannya. DFD pada Situs Advetorial Jual Beli Motor dan Mobil Berbasis Web berikut ini

3.4.2.1 DFD Level 1

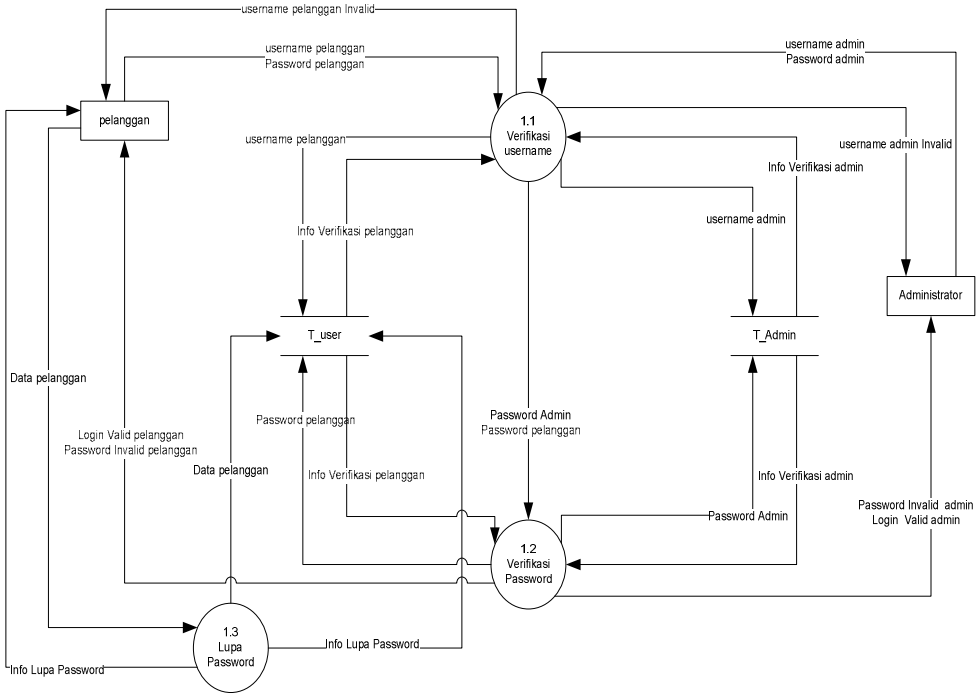
Proses pada DFD level 1 lihat gambar III-6, sebagai berikut



Gambar III-6 DFD Level 1

3.4.2.2 DFD Level 2 Proses Login

Adapun proses pada DFD level 2 Proses Login dapat dilihat pada gambar III-7.



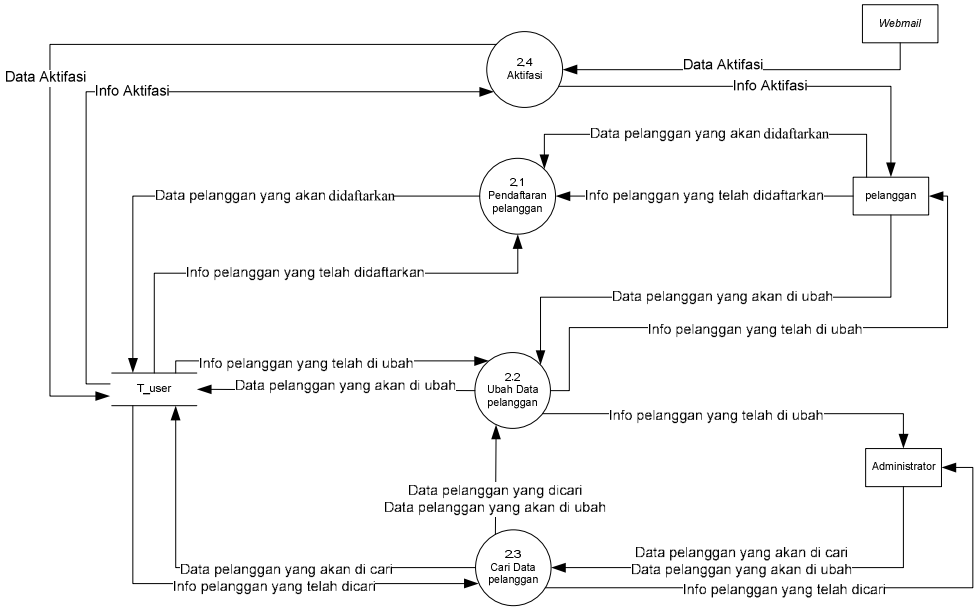
Gambar III-7 DFD Level 2 Proses Login

3.4.2.3 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Pelanggan

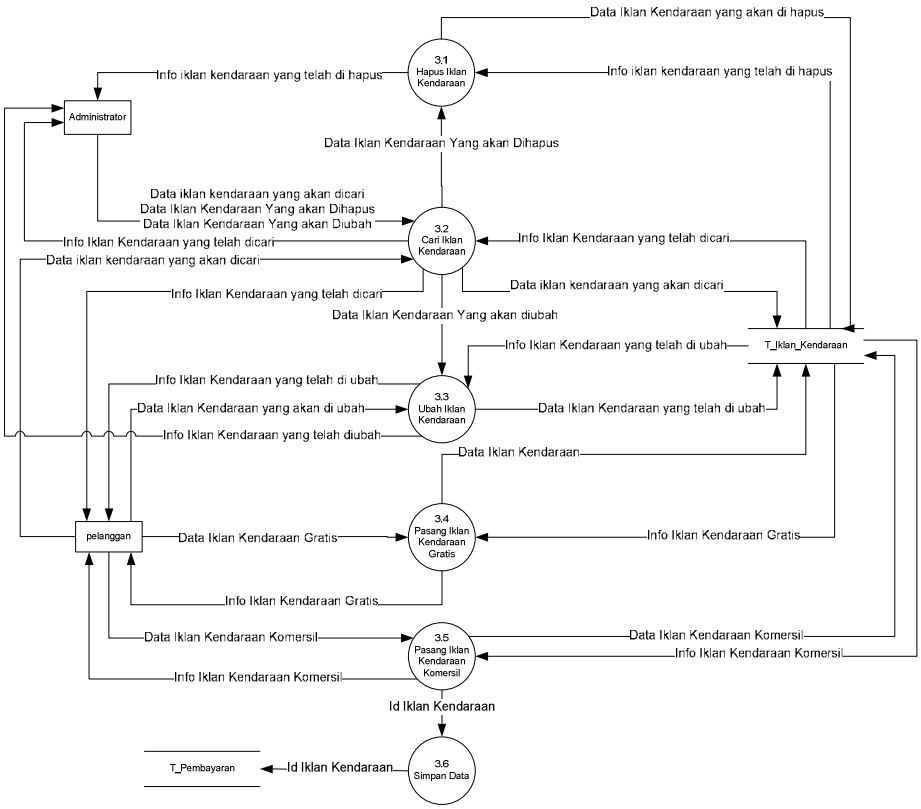
Proses pada DFD level 2 Proses Pengolahan Data Pelanggan dapat dilihat pada gambar III-8.

3.4.2.4 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Iklan Kendaraaan

Adapun proses pada DFD level 2 Proses Pengolahan Data Iklan Kendaraan dapat dilihat pada gambar III-9.



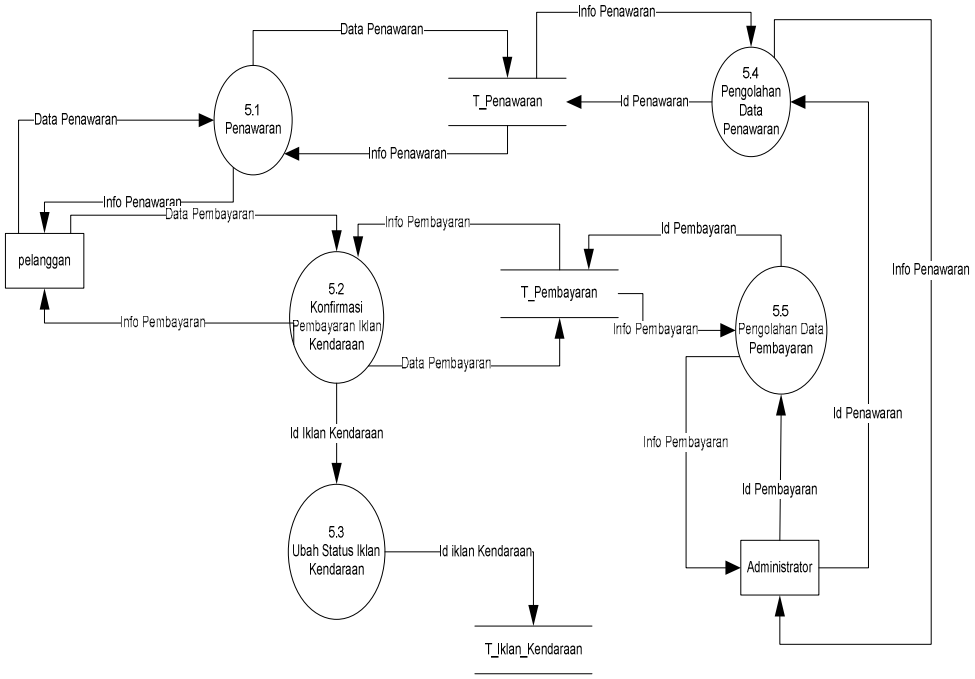
Gambar III-8 Level 2 Proses Pengolahan Data Pelanggan



Gambar III-9 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Iklan Kendaraan

3.4.2.5 DFD Level 2 Proses Transaksi

Adapun proses pada DFD level 2 Proses Pengolahan Transaksi dapat dilihat pada gambar III-10.



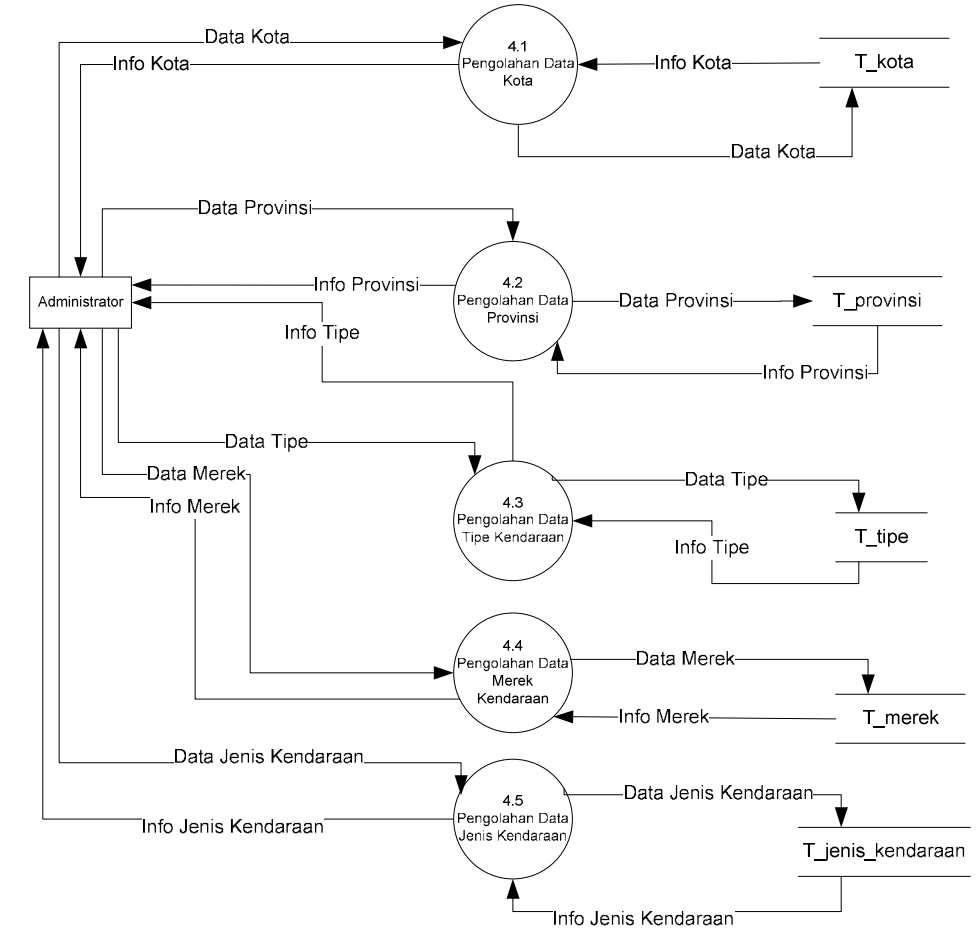
Gambar III-10 DFD Level 2 Proses Transaksi

3.4.2.6 DFD Level 2 Proses Data Master

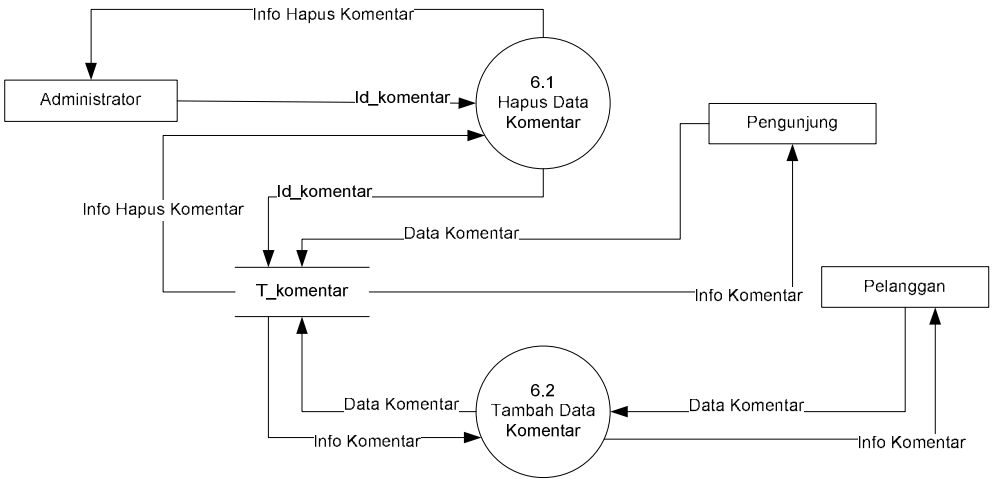
Adapun proses pada DFD level 2 Proses Pengolahan Data Master dapat dilihat pada gambar III-11.

3.4.2.7 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Komentar

Adapun proses pada DFD level 2 Proses Pengolahan Data Komentar dapat dilihat pada gambar III-12.



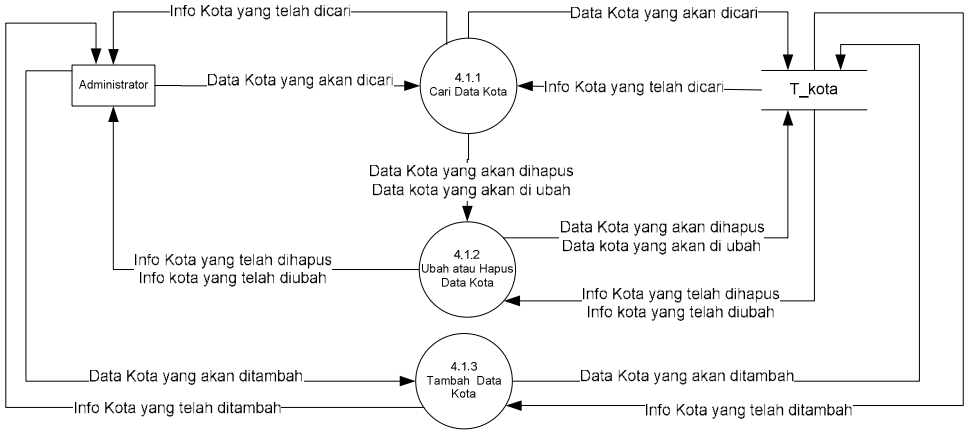
Gambar III-11 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Master



Gambar III-12 Level 2 Proses Pengolahan Data Komentar

3.4.2.8 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kota

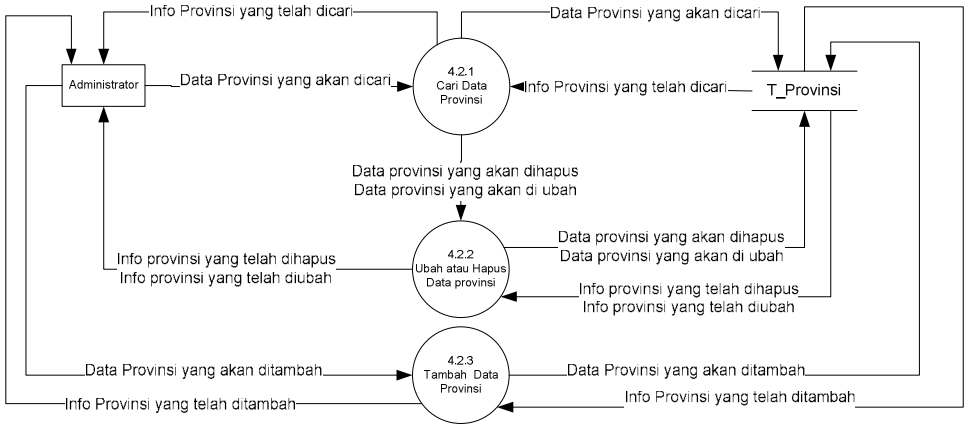
Adapun proses pada DFD level 3 Proses Pengolahan Data Kota dapat dilihat pada gambar III-13.



Gambar III-13 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Kota

3.4.2.9 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Provinsi

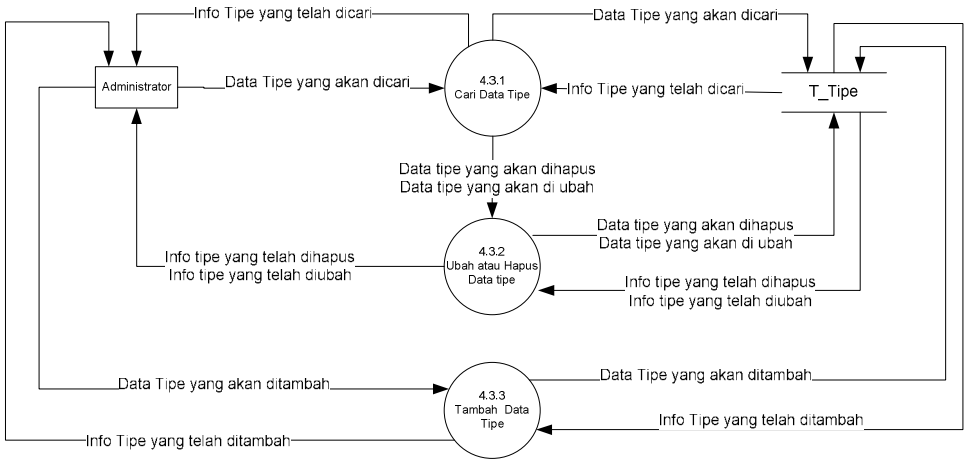
Adapun proses pada DFD level 3 Proses Pengolahan Data Provinsi dapat dilihat pada gambar III-14.



Gambar III-14 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Provinsi

3.4.2.10 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Tipe Kendaraan

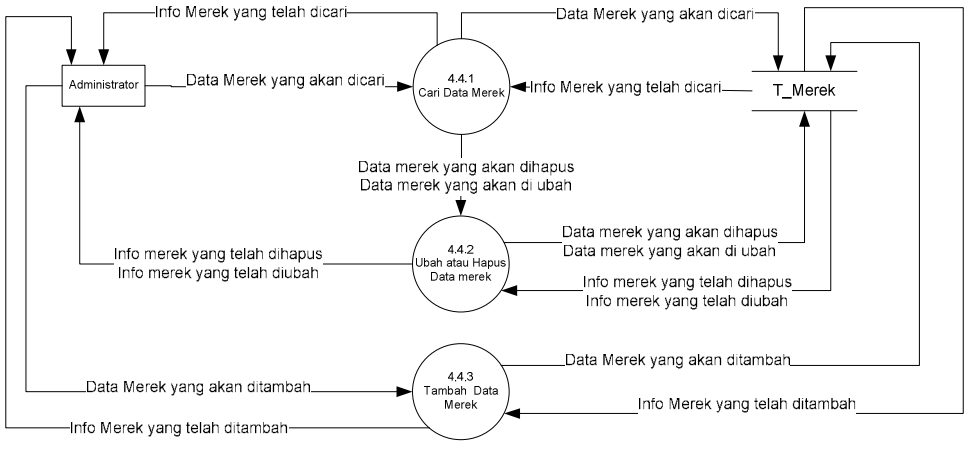
Adapun proses pada DFD level 3 Proses Pengolahan Data Tipe Kendaraan dapat dilihat pada gambar III-15.



Gambar III-15 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Tipe Kendaraan

3.4.2.11 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Merek Kendaraan

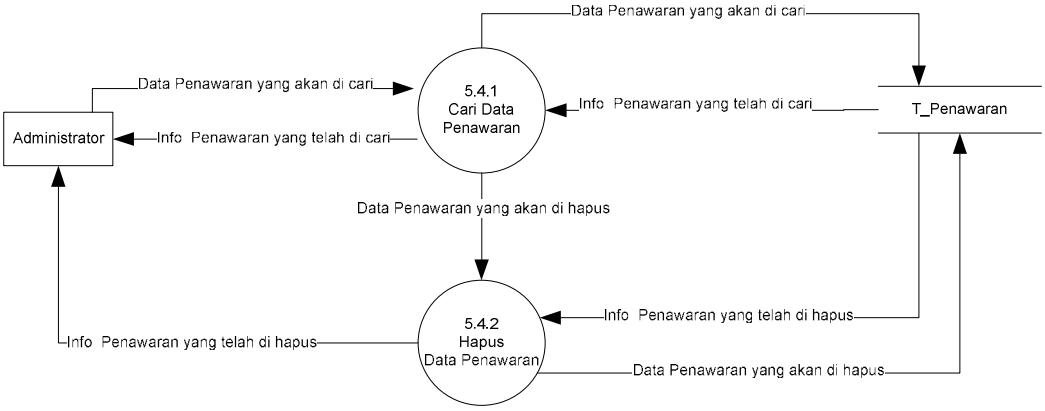
Adapun proses pada DFD level 3 Proses Pengolahan Data Merek Kendaraan dapat dilihat pada gambar III-16.



Gambar III-16 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Merek Kendaraan

3.4.2.12 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Penawaran

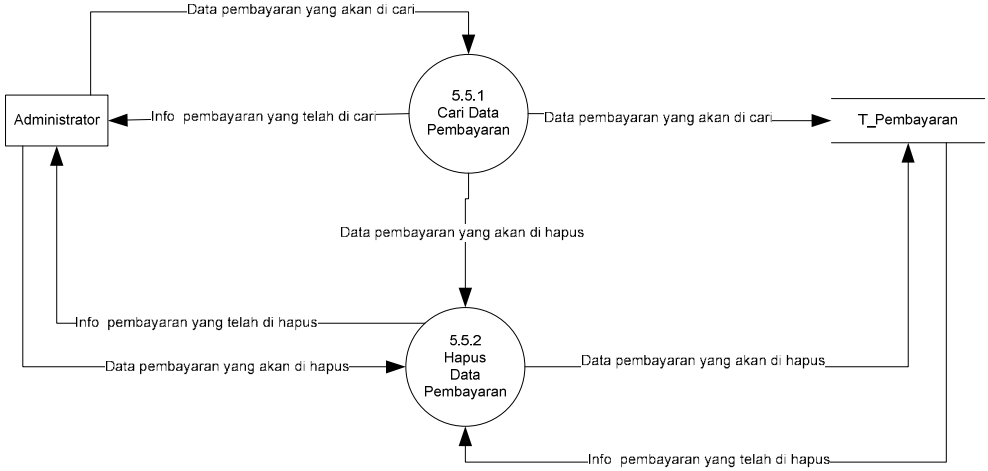
Adapun proses pada DFD level 3 Proses Pengolahan Data Penawaran dapat dilihat pada gambar III-17.



Gambar III-17 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Penawaran

3.4.2.13 Proses Pengolahan Data Pembayaran

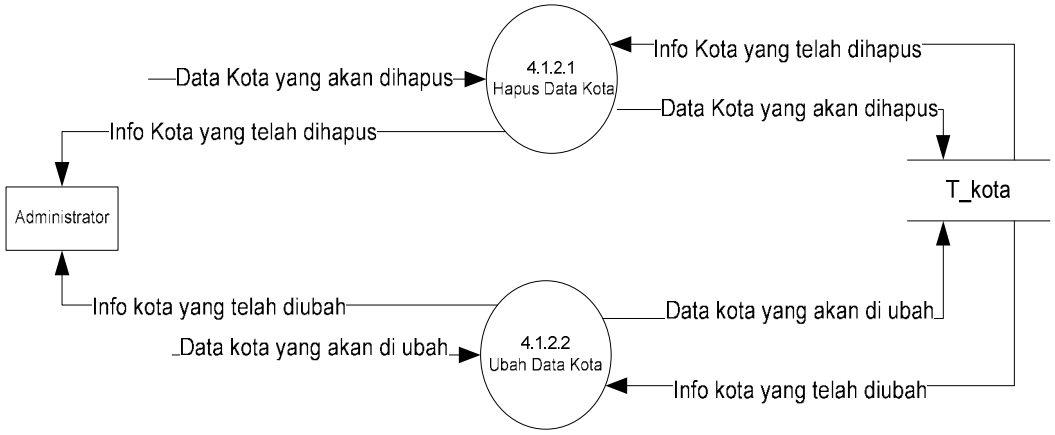
Adapun proses pada DFD level 3 Proses Pengolahan Data Pembayaran dapat dilihat pada gambar III-18.



Gambar III-18 DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pembayaran

3.4.2.14 Proses Hapus Data Kota

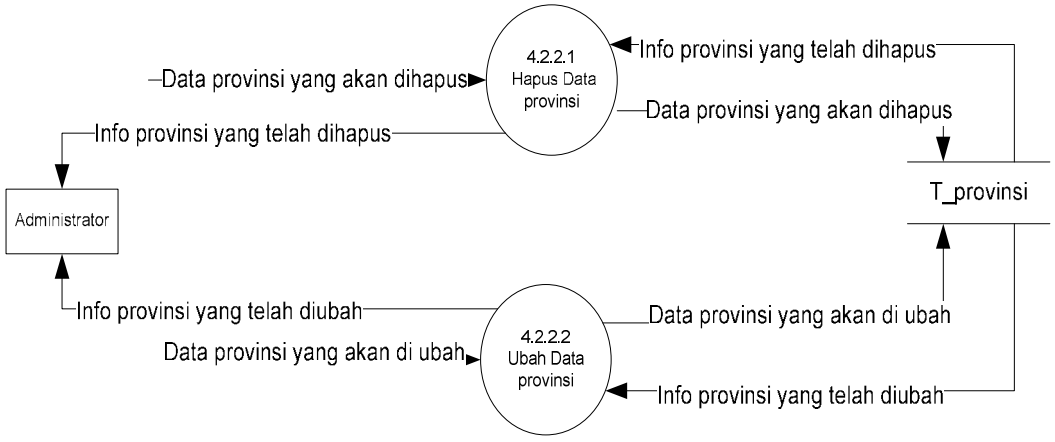
Adapun proses pada DFD level 4 proses Hapus Data Kota dapat dilihat pada gambar III-19.



Gambar III-19 DFD level 4 Proses Hapus Data Kota

3.4.2.15 Proses Hapus Data Provinsi

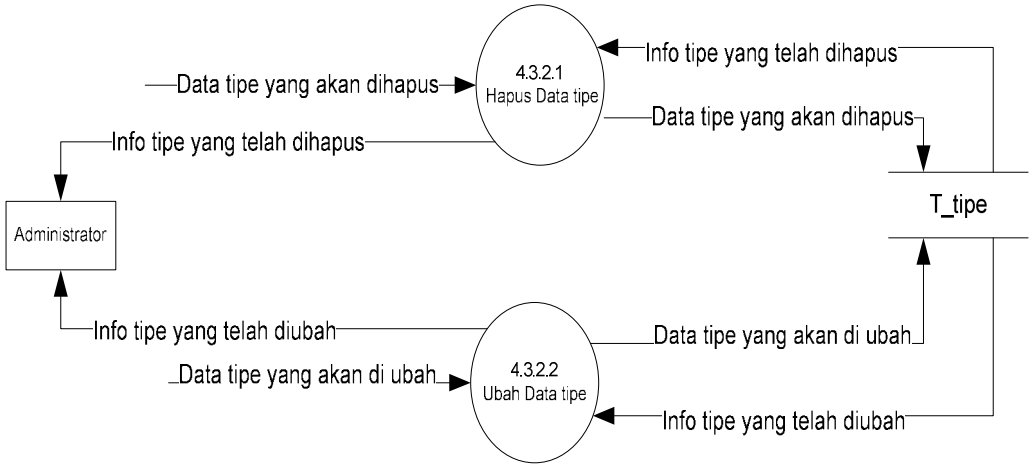
Adapun proses pada DFD level 4 Proses Hapus Data Provinsi dapat dilihat pada gambar III-20.



Gambar III-20 DFD level 4 Proses Hapus Data Provinsi

3.4.2.16 Proses Hapus Data Tipe Kendaraan

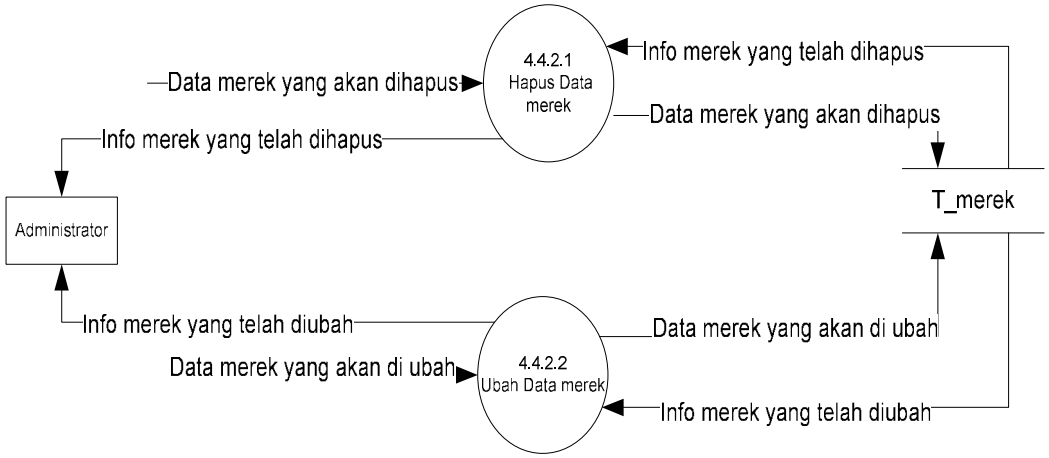
Adapun proses pada DFD level 4 Proses Hapus Data Tipe Kendaraan dapat dilihat pada gambar III-21.



Gambar III-21 DFD Level 4 Hapus Data Tipe Kendaraan

3.4.2.17 Proses Hapus Data Merek Kendaraan

Adapun proses pada DFD level 4 Proses Hapus Data Merek Kendaraan dapat dilihat pada gambar III-22.



Gambar III-22 DFD Level 4 Hapus Merek Kendaraan

3.4.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses dari DFD di atas diuraikan pada tabel berikut:

No.	Detail	Keterangan
1.	No. Proses	1.0
	Nama proses	Login
	Deskripsi	Administrator dan Pelanggan melakukan proses login
	Source	Pengunjung
	Input	Data login
	Output	Login Valid Admin, Info Login Invalid Admin, Login Valid Pelanggan dan Info Login Invalid Pelanggan
	Destination	Administrator dan Pelanggan

	Logika proses	{
		begin
		select Form login
		If Username_user or Username_admin = True and Password_admin or password_user = True Then
		LoginValid admin or Login Valid pelanggan
		Else
		Login Invalid admin or Login Invalid Pelanggan
		end
		}

2.	No. Proses	2.0
	Nama proses	Pengolahan Data Pelanggan
	Deskripsi	Administrator melakukan prubahan status block pada pelanggan, pelanggan mengubah data profil. Pengunjung melakukan pendaftaran, aktivasi data pelanggan
	Source	Administrator, Pengunjung dan Pelanggan
	Input	Data pelanggan yang akan diubah, Data pelanggan yang akan dicari, Data Aktivasi dan Data Pelanggan
	Output	Info pelanggan yang telah diubah, info pelanggan yang telah dicari, Info Pelanggan, Info Aktivasi
	Destination	Administrator dan Pelanggan

	Logika proses	{
		begin
		select form data pelanggan
		Admin mengelola data pelanggan
		Penjual dan Pembeli Melakukan Registrasi dan Aktivasi
		end
		}

3.	No. Proses	3.0
	Nama proses	Pengolahan Data Iklan Kendaraan
	Deskripsi	Berisi Proses tambah, hapus, ubah, data iklan kendaraan
	Source	Administrator dan Pelanggan
	Input	Id Iklan Kendaraan, Data Iklan Kendaraan
	Output	Info Iklan Kendaraan
	Destination	Administrator dan Pelanggan
	Logika proses	{ begin

No.	Detail	Keterangan
		select form data iklan kendaraan admin menghapus dan mencari data iklan kendaraan sedangkan Pelanggan dapat mencari, menambah data iklan kendaraan end }
4.	No. Proses	4.0
	Nama proses	Pengolahan Data Master
	Deskripsi	Menampilkan menu untuk melakukan pengolahan data master
	Source	Administrator
	Input	Data Kota, Data Provinsi, Data Tipe, Data Merek dan Data Jenis Kendaraan
	Output	Info Kota, Info Provinsi, Info Tipe, Info Merek dan Info Jenis Kendaraan
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		Administrator melakukan pengolahan data kota, data provinsi, data merek, data tipe dan data jenis kendaraan
		End
		}

5.	No. Proses	5.0
	Nama proses	Transaksi
	Source	Pemesan dan pengunjung
	Deskripsi	Pelanggan dan Administrator melakukan transaksi
	Input	Data Penawaran, Data Pembayaran, Id iklan kendaraan, Id penawaran dan Id pembayaran
	Output	Info Pembayaran, Info Penawaran

	Logika proses	{
		begin
		Pelanggan Melakukan penawaran dan pembayaran
		Administrator menghapus dan mencari
		End
		}

6.	No. Proses	6.0
	Nama proses	Pengolahan Data Komentar
	Deskripsi	Proses Pengolahan data komentar yaitu tambah dan hapus daa komentar
	Source	Pelanggan dan Pengunjung
	Input	Id Komentar dan data Komentar
	Output	Info Komentar
	Destination	Pelanggan dan Pengunjung

	Logika proses	{
		begin
		Pelanggan dan pengunjung menambah data komentar
		Administrator menghapus data komentar
		End
		}

7.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Verifikasi Username

No.	Detail	Keterangan
	Deskripsi	Proses verifikasi Username pelanggan dan admin
	Source	Pelanggan dan Administrator
	Input	Username pelanggan dan username admin
	Output	Info username invalid pelanggan dan admin
	Destination	Pelanggan dan Administrator

	Logika Proses	{
		Begin
		system akan verifikasi password
		if username_pelanggan or username_admin = valid then
		login valid admin or login valid pelanggan
		else
		username_pelanggan invalid, username_admin invalid
		End
		}

8.	No Proses	1.2
	Nama Proses	Verifikasi Password
	Deskripsi	Password pelanggan dan administrator diverifikasi
	Source	Administrator dan Pelanggan
	Input	Password admin dan password pelanggan
	Output	Login valid dan password invalid dari pelanggan dan admin
	Destination	Administrator dan Pelanggan

	Logika proses	{
		Begin
		system akan verifikasi password
		if password_admin or password_pelanggan = valid then
		login valid pelanggan or login valid admin
		else
		password invalid admin or password invalid pelanggan
		End
		}

9.	No. Proses	1.3
	Nama proses	Lupa Password
	Deskripsi	Proses pengiriman password ke pelanggan setelah pelanggan melakukan verifikasi
	Source	Pelanggan
	Input	Data Pelanggan
	Output	Info Lupa Password
	Destination	Pelanggan

	Logika proses	{
		Begin
		Pelanggan memasukan data pelanggan
		System mengirimkan data baru ke pelanggan
		if data pelanggan = valid then
		System mengirimkan data baru ke pelanggan
		Else

No.	Detail	Keterangan
		System akan memberikan informasi End }
10.	No. Proses	2.1
	Nama proses	Pendaftaran Pelanggan
	Deskripsi	Pelanggan melakukan pendaftaran
	Source	Pelanggan
	Input	Data pelanggan yang akan didaftarkan
	Output	Info pelanggan yang telah didaftarkan
	Destination	Pelanggan

	Logika proses	{
		begin
		Select form daftar
		Pelanggan mengisi form daftar
		System memvalidasi kemudian menyimpan data pelanggan
		end
		}

11.	No. Proses	2.2
	Nama proses	Ubah data pelanggan
	Deskripsi	Administrator dan Pelanggan mengubah data pelanggan yang sudah terdaftar, admin hanya dapat merubah status block dari pelanggan sedangkan pelanggan hanya bisa mengubah seluruh data kecuali username dan status block
	Source	Administrator dan Pelanggan
	Input	Data pelanggan yang akan di ubah, Data Pelanggan yang dicari
	Output	Data pelanggan yang akan di ubah, Data Pelanggan yang dicari
	Destination	Administrator dan Pelanggan

	Logika proses	{
		begin
		Select form data pelanggan
		Pelanggan mengubah data pelanggan
		Admin mengubah status block pelanggan
		end
		}

12.	No. Proses	2.3
	Nama proses	Cari data Pelanggan
	Deskripsi	Admin harus mencari data pelanggan terlebih dahulu sebelum mengubah status block dari pelanggan
	Source	Administrator
	Input	Data pelanggan yang akan dicari
	Output	Info Pelanggan yang telah dicari
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form cari pelanggan
		administrator memasukkan data pelanggan yang akan dicari
		mengirimkan data yang telah dicari ke ubah data pelanggan
		End
		}

No.	Detail	Keterangan
14.	No. Proses	2.4
	Nama proses	Aktifasi
	Deskripsi	Pelanggan melakukan proses aktifasi data pelanggan yang sudah terdaftar sebelumnya
	Source	Pelanggan
	Input	Data Aktifasi
	Output	Info Aktifasi
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		Pelanggan melakukan aktifasi
		Sistem melakukan pengaktifan data pelanggan
		End
		}

14.	No. Proses	3.1
	Nama proses	Hapus iklan kendaraan
	Deskripsi	Administrator menghapus iklan kendaraaan setelah melakukan proses pencarian terlebih dahulu
	Source	Administrator
	Input	Data iklan kendaraan yang akan dihapus, data iklan kendaraan yang dicari
	Output	Info iklan kendaraan yang telah dihapus, data iklan kendaraan yang dicari
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		system menghapus data iklan kendaraan yang akan dihapus
		End
		}

15.	No. Proses	3.2
	Nama proses	Cari iklan kendaraan
	Deskripsi	Sistem melakukan pencarian iklan kendaraan sebelum melakukan proses penghapusan dan rubah data iklan kendaraan
	Source	Administrator
	Input	Data Iklan kendaraan yang akan dicari
	Output	Info iklan Kendaraan yang telah dicari
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		system mencari data iklan kendaraan
		End
		}

16.	No. Proses	3.3
	Nama proses	Ubah iklan kendaraan
	Deskripsi	Penjual mengubah data iklan kendaraan sedangkan admin mengubah status aktif iklan kendaraan yang sudah dibayar
	Source	Pelanggan
	Input	Data iklan kendaraan yang akan diubah
	Output	Info iklan kendaraan yang telah diubah

No.	Detail	Keterangan
	Destination	Pelanggan

	Logika proses	{
		begin
		select form ubah data iklan kendaraan
		penjual mengubah data iklan kendaraan
		admin mengubah status aktif dari iklan kendaraan
		End
		}

17.	No. Proses	3.4
	Nama proses	Pasang iklan kendaraan gratis
	Deskripsi	Pelanggan melakukan pemasangan iklan kendaraan yang besifat gratis
	Source	Pelanggan
	Input	Data iklan kendaraan gratis
	Output	Info iklan kendaraan gratis
	Destination	Pelanggan

	Logika proses	{
		begin
		Select form pasang iklan kendaraan
		Pelanggan memasang iklan kendaraan yang bersifat gratis
		End
		}

18.	No. Proses	3.5
	Nama proses	Pasang iklan kendaraan komersil
	Deskripsi	Pelanggan melakukan pemasangan iklan kendaraan yang besifat komersil
	Source	Pelanggan
	Input	Data iklan kendaraan komersil
	Output	Info iklan kendaraan komersil
	Destination	Pelanggan

	Logika proses	{
		begin
		Select form pasang iklan kendaraan
		Pelanggan memasang iklan kendaraan yang bersifat komersil
		end
		}

19.	No. Proses	3.6
	Nama proses	Simpan data
	Deskripsi	Proses simpan id iklan kendaaan peada tabel pembayaran
	Source	Sistem
	Input	Id iklan kendaraan
	Output	
	Destination	Sistem

	Logika proses	{
		begin
		system menyimpan id iklan kendaraan pada table pembayaran
		end
		}

20.	No. Proses	4.1

No.	Detail	Keterangan
	Nama Proses	Pengolahan data kota
	Deskripsi	Administrator mengolah data kota
	Source	Administrator
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		Begin
		Select form kota
		Admin melakukan pengolahan data kota
		End
		}

21.	No. Proses	4.2
	Nama proses	Pengolahan Data Provinsi
	Deskripsi	Administrator mengolah data provinsi
	Source	Administrator
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		Begin
		Select form Provinsi
		Administrator pengolahan data provinsi
		end
		}

22.	No. Proses	4.3
	Nama proses	Pengolahan data tipe kendaraan
	Deskripsi	Administrator mengolah data tipe kendaraan
	Source	Administrator
	Input	Data tipe
	Output	Info tipe
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		Begin
		Select form tipe
		Admin melakukan pengolahan data tipe
		end
		}

23.	No. Proses	4.4
	Nama proses	Pengolahan data merek kendaraan
	Deskripsi	Admin melakukan penolahan data merek kendaraan
	Source	Administrator
	Input	Data merek
	Output	Info merek
	Destination	Administrator
	Logika proses	{

No.	Detail	Keterangan

		Begin
		Select form merek
		Admin melakukan pengolahan data merek
		end
		}

24.	No. Proses	4.5
	Nama proses	Pengolahan data jenis kendaraan
	Deskripsi	Admin hanya bisa melakukan pengubahan data jenis kendaraan
	Source	Administrator
	Input	Data jenis kendaraan
	Output	Info jenis kendaraan
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		Begin
		Select form jenis kendaraan
		Admin melakukan pengubahan data jenis kendaraan
		end
		}

25.	No. Proses	5.1
	Nama proses	Penawaran
	Deskripsi	Pelanggan melakukan penawaran
	Source	Pelanggan
	Input	Data penawaran
	Output	Info penawaran
	Destination	Pelanggan

	Logika proses	{
		Begin
		Select form penawaran
		Pelanggan melakukan penawaran
		end
		}

26.	No. Proses	5.2
	Nama proses	Konfirmasi pembayaran iklan kendaraan
	Deskripsi	Penjual melakukan konfirmasi data pembayaran sekaligus melakukan pemasangan iklan kendaraan yang berbayar
	Source	Pelanggan
	Input	Data pembayaran dan data iklan kendaraan
	Output	Infopembayaran dan info iklan kendaraan
	Destination	Pelanggan

	Logika proses	{
		Begin
		Penjual melakukan konfirmasi untuk disimpan ke Tabel T_pembayaran selanjutnya id iklan kendaraan akan diteruskan ke proses 5.3
		end
		}

27.	No. Proses	5.3
	Nama proses	Ubah status iklan kendaraan

No.	Detail	Keterangan
	Deskripsi	System merubah status iklan kendaraan
	Source	Sistem
	Input	Id iklan kendaraan
	Output	
	Destination	Sistem

	Logika proses	{
		begin
		system mengubah data iklan kendaraan
		end
		}

28.	No. Proses	5.4
	Nama proses	Pengolahan data penawaran
	Deskripsi	Pengolahan data penawaran seperti cari, hapus
	Source	Administrator
	Input	Data Penawaran
	Output	Info Penawaran
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form penawaran
		olah data penawaran
		end
		}

29.	No. Proses	5.5
	Nama proses	Pengolahan data pembayaran
	Deskripsi	Pengolahan data pembayaran seperti cari, hapus
	Source	Administrator
	Input	Data Pembayaran
	Output	Info Pembayaran
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form Pembayaran
		olah data pembayaran
		end
		}

30.	No. Proses	6.1
	Nama proses	Hapus data komentar
	Deskripsi	Administrator mengahapus data komentar
	Source	Administrator
	Input	Id komentar
	Output	Info hapus komentar
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form komentar
		delete from t_komentar where id komentar
		end

No.	Detail	Keterangan
		}
31.	No. Proses	6.2
	Nama proses	Tambah data komentar
	Deskripsi	Pelanggan dan pengunjung menambah data komentar
	Source	Pelanggan dan Pengunjung
	Input	Data komentar
	Output	Info komentar
	Destination	Pelanggan dan Pengunjung

	Logika proses	{
		begin
		select form komentar
		insertt into t_komentar
		end
		}

32.	No. Proses	4.1.1
	Nama proses	Cari data kota
	Deskripsi	Administrator melakukan pencarian data kota
	Source	Administrator
	Input	Data kota yang akan dihapus dan data kota yang akan diubah
	Output	Info data kota yang telah dihapus dan info data kota yang akan diubah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form kota
		delete from t_kota where id_kota
		update from t_kota where id_kota
		end
		}

33.	No. Proses	4.1.3
	Nama proses	Tambah data kota
	Deskripsi	Administrator menambah data kota
	Source	Administrator
	Input	Data kota yang akan ditambah
	Output	Info kota yang telah ditambah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form kota
		insert into t_kota where id kota
		end
		}

34.	No. Proses	4.2.1
	Nama proses	Cari data provinsi
	Deskripsi	Administrator mencari data provinsi
	Source	Administrator
	Input	Data provinsi yang akan dicari
	Output	Info provinsi yang telah dicari

No.	Detail	Keterangan
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form provinsi
		system mencari data provinsi
		end
		}

35.	No. Proses	4.2.2
	Nama proses	Ubah atau Hapus data provinsi
	Deskripsi	Administrator menghapus atau mengubah data provinsi
	Source	Administrator
	Input	Data provinsi yang akan dihapus dan data provinsi yang akan diubah
	Output	Info provinsi yang telah dihapus, info provinsi yang telah diubah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form provinsi
		delete from t_ provinsi where id_provinsi
		update from t_provinsi where id_provinsi
		end
		}

36.	No. Proses	4.2.3
	Nama proses	Tambah data provinsi
	Deskripsi	Administrator menambah data provinsi
	Source	Adminitrator
	Input	Data provinsi yang akan ditambah
	Output	Info provinsi yang telah ditambah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form provinsi
		insert into t_ provinsi
		end
		}

37.	No. Proses	4.3.1
	Nama proses	Cari data tipe
	Deskripsi	Administrator mencari data tipe
	Source	Administrator
	Input	Data tipe yang akan dicari
	Output	Info tipe yang telah dicari
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form tipe
		system mencari data tipe
		end
		}

No.	Detail	Keterangan
38.	No. Proses	4.3.2
	Nama proses	Ubah atau Hapus data tipe
	Deskripsi	Administrator menghapus atau mengubah data tipe
	Source	Administrator
	Input	Data tipe yang akan dihapus dan data tipe yang akan dihapus
	Output	Info tipe yang telah dihapus dan info tipe yang telah diubah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form tipe
		delete from t_ tipe where id_tipe
		update from t_tipe where id_tipe
		end
		}

39.	No. Proses	4.3.3
	Nama proses	Tambah data tipe
	Deskripsi	Administrator menambah data tipe
	Source	Administrator
	Input	Data tipe yang akan ditambah
	Output	Info tipe yang telah ditambah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form tipe
		insert into t_ tipe where id tipe
		end
		}

40.	No. Proses	4.4.1
	Nama proses	Cari data merek
	Deskripsi	Administrator mencari data merek
	Source	Administrator
	Input	Data merek yang akan dicari
	Output	Info merek yang telah dicari
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form merek
		system mencari data merek
		end
		}

41.	No. Proses	4.4.2
	Nama Proses	Ubah atau Hapus data merek
	Deskripsi	Administrator menghapus atau mengubah data merek
	Source	Administrator
	Input	Data merek yang akan dihapus dan data merek yang akan diubah
	Output	Info merek yang telah dihapus dan info merek yang telah diubah
	Destination	Administrator

No.	Detail	Keterangan

	Logika proses	{
		begin
		select form merek
		delete from t_ merek where id_merek
		update from t_merek where id_merek
		end
		}

42.	No. Proses	4.4.3
	Nama proses	Tambah data merek
	Deskripsi	Administrator menambah data merek
	Source	Administrator
	Input	Data merek yang akan ditambah
	Output	Info merek yang telah ditambah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form merek
		insert into t_ merek where id merek
		end
		}

43.	No. Proses	5.4.1
	Nama proses	Cari data penawaran
	Deskripsi	Pencarian Data penawaran oleh administrator
	Source	Administrator
	Input	Data penawaran yang akan dicari
	Output	Info penawaran yang telah dicari
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form cari data penawaran
		system mencari data penawaran
		end
		}

44.	No. Proses	5.4.2
	Nama proses	Hapus data penawaran
	Deskripsi	Proses menghapus data penawaran oleh administrator
	Source	Administrator
	Input	Data penawaran yang akan dihapus
	Output	Info penawaran yang telah dihapus
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		administrator menghapus data penawaran pada tabel transaksi
		end
		}

45.	No. Proses	5.5.1
	Nama Proses	Cari data penawaran
	Deskripsi	Pencarian Data penawaran oleh administrator

No.	Detail	Keterangan
	Source	Administrator
	Input	Data penawaran yang akan dicari
	Output	Info pembayaran yang telah dicari
	Destination	Administrator

	Logika Proses	{
		begin
		select form cari data penawaran
		system mencari data penawaran
		end
		}

46.	No. Proses	5.5.2
	Nama proses	Hapus data pembayaran
	Deskripsi	Proses menghapus data pembayaran oleh administrator
	Source	Administrator
	Input	Data pembayaran yang akan dihapus
	Output	Info pembayaran yang telah dihapus
	Destination	Adminitrator

	Logika proses	{
		begin
		administrator menghapus data pembayaran pada tabel transaksi
		end
		}

47.	No. Proses	4.1.2.1
	Nama proses	Hapus Data Kota
	Deskripsi	Administrator menghapus data kota yang terlebih dahulu telah dicari
	Source	Administrator
	Input	Data kota yang akan dihapus
	Output	Info kota yang telah dihapus
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form hapus data kota
		delete from t_kota where id_kota
		end
		}

48.	No. Proses	4.1.2.2
	Nama proses	Ubah Data Kota
	Deskripsi	Administrator mengubah data kota yang terlebih dahulu telah dicari
	Source	Administrator
	Input	Data kota yang akan diubah
	Output	Info kota yang telah diubah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form edit data kota
		update from t_kota where id_kota
		end

No.	Detail	Keterangan
		}
49.	No. Proses	4.2.2.1
	Nama proses	Hapus Data Provinsi
	Deskripsi	Administrator menghapus data Provinsi yang terlebih dahulu telah dicari
	Source	Administrator
	Input	Data Provinsi yang akan dihapus
	Output	Info Provinsi yang telah dihapus
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form hapus data Provinsi
		delete from t_ Provinsi where id_ Provinsi
		end
		}

50.	No. Proses	4.2.2.2
	Nama proses	Ubah Data Provinsi
	Deskripsi	Administrator mengubah data Provinsi yang terlebih dahulu telah dicari
	Source	Administrator
	Input	Data Provinsi yang akan diubah
	Output	Info Provinsi yang telah diubah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form edit data Provinsi
		update from t_ Provinsi where id_ Provinsi
		end
		}

51.	No. Proses	4.3.2.1
	Nama proses	Hapus Data Tipe
	Deskripsi	Administrator menghapus data Tipe yang terlebih dahulu telah dicari
	Source	Administrator
	Input	Data Tipe yang akan dihapus
	Output	Info Tipe yang telah dihapus
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form hapus data Tipe
		delete from t_ Tipe where id_Tipe
		end
		}

52.	No. Proses	4.3.2.2
	Nama proses	Ubah Data Tipe
	Deskripsi	Administrator mengubah data Tipe yang terlebih dahulu telah dicari
	Source	Administrator
	Input	Data Tipe yang akan diubah

No.	Detail	Keterangan
	Output	Info Tipe yang telah diubah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form edit data Tipe
		update from t_ Tipe where id_Tipe
		end
		}

53.	No. Proses	4.4.2.1
	Nama proses	Hapus Data Merek
	Deskripsi	Administrator menghapus data Merek yang terlebih dahulu telah dicari
	Source	Administrator
	Input	Data Merek yang akan dihapus
	Output	Info Merek yang telah dihapus
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form hapus data Merek
		delete from t_ Merek where id_ Merek
		end
		}

54.	No. Proses	4.4.2.2
	Nama proses	Ubah Data Merek
	Deskripsi	Administrator mengubah data Merek yang terlebih dahulu telah dicari
	Source	Administrator
	Input	Data Merek yang akan diubah
	Output	Info Merek yang telah diubah
	Destination	Administrator

	Logika proses	{
		begin
		select form edit data Merek
		update from t_ Merek where id_ Merek
		end
		}

3.4.4 Kamus Data

Untuk menjelaskan semua data yang digunakan dalam sistem, digunakan kamus data. Kamus data untuk sistem ini diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel III-2 Kamus Data

Detail	Keterangan
Nama	Data Login Admin

Detail	Keterangan
Deskripsi	Data yang digunakan untuk login oleh administrator dan pelanggan
Sruktur Data	username_admin + password_admin
Digunakan di proses	Administrator-proses 1
Keterangan	Username_admin {A..Z | 0..9 } Password {A..Z | 0..9 }
Nama	Data Login Pelanggan
Deskripsi	Data yang digunakan untuk login oleh administrator dan pelanggan
Sruktur Data	username_user + password_user
Digunakan di proses	pelanggan-proses 1
Keterangan	Username_user {A..Z | 0..9 } Password {A..Z | 0..9 }
Nama	Data pelanggan
Deskripsi	Berisi data Pelanggan
Struktur data	Username_user+password+nama_lengkap+alamat+id_kota+id_provinsi+kode_pos+email+no_telp+block
Digunakan di proses	Administrator-proses 2, Pelanggan-proses 2, 1.3
Keterangan	Username_user {A..Z | 0..9 } Password {A..Z | 0..9 } Nama_lengkap {A..Z} Alamat {A..Z} Id_kota {0..9 } Id_provinsi {0..9 } Kode_pos {0..9 } Email {A..Z | 0..9 } No_telp { 0..9 } Block {A..Z}
Nama	Data pelanggan yang akan didaftarkan
Deskripsi	Berisi data Pelanggan yang akan didaftar
Struktur data	Username_user+password+nama_lengkap+alamat+id_kota+id_provinsi+kode_pos+email+no_telp+block
Digunakan di proses	Pelanggan-proses 2.1
Keterangan	Username_user {A..Z | 0..9 } Password {A..Z | 0..9 } Nama_lengkap {A..Z} Alamat {A..Z} Id_kota {0..9 } Id_provinsi {0..9 } Kode_pos {0..9 } Email {A..Z | 0..9 } No_telp { 0..9 } Block {A..Z}
Nama	Data pelanggan yang akan diubah
Deskripsi	Berisi data Pelanggan yang akan diubah oleh user, admin hanya dapat merubah status block dari pelanggan
Struktur data	password+nama_lengkap+alamat+id_kota+id_provinsi+kode_

Detail	Keterangan
	pos+email+no_telp+block+kata_kunci+block
Digunakan di proses	Pelanggan-proses 2.2, administrator 2.2
Keterangan	Password {A..Z | 0..9 } Nama_lengkap {A..Z} Alamat {A..Z} Id_kota {0..9 } Id_provinsi {0..9 } Kode_pos {0..9 } Email {A..Z | 0..9 } No_telp { 0..9 }
Nama	Data pelanggan yang akan Dicari
Deskripsi	Berisi data Pelanggan yang akan dicari
Struktur data	Username_user
Digunakan di proses	Administrator 2.3
Keterangan	Username_user {A..Z | 0..9 }
Nama	Data Iklan Kendaraan
Deskripsi	Berisi data tentang Iklan kendaraan
Struktur Data	Id_iklan_kendaraan+nama_iklan+harga_iklan +id_ merek +id_ tipe+id_merek +id_jenis_kendaraan+ deskripsi + tahun + plat + kilometer + warna + bahan_bakar + status_kendaraan+status_iklan+ tgl_iklan+tgl_jatuh_tempo + gambar +aktif
Digunakan di proses	Administrator-proses 3, pelanggan-proses 3
Keterangan	Id_iklan_kendaraan {0..9 } Nama_iklan {A..Z | 0..9 } Harga_iklan {0..9 } Id_merek {0..9 } Id_tipe {0..9 } Id_jenis_kendaraan {0..9 } Id_kota {0..9 } Kilometer {0..9 } Bahan_bakar {A..Z} Status_kendaraan {A..Z} Status_iklan {A..Z} Deskripsi {A..Z | 0..9 } Gambar {A..Z | 0..9 } Tgl_iklan {0..9 } Tgl_jatuh_tempo {0..9 } Aktif {0..9 }
Nama	Data Iklan kendaraan Gratis
Deskripsi	Berisi Data Iklan kendaraan yang akan ditambah
Struktur Data	Id_iklan_kendaraan+nama_iklan+harga_iklan +id_ merek +id_ tipe+id_merek +id_jenis_kendaraan+ deskripsi + tahun + plat + kilometer + warna + bahan_bakar + status_kendaraan+status_iklan+ tgl_iklan+tgl_jatuh_tempo+id_penjual +username + gambar +aktif

Detail	Keterangan
Digunakan di proses	Pelanggan-proses 3.4
Keterangan	Id_iklan_kendaraan {0..9 } Nama_iklan {A..Z | 0..9 } Harga_iklan {0..9 } Id_merek {0..9 } Id_tipe {0..9 } Id_jenis_kendaraan {0..9 } Id_kota {0..9 } Kilometer {0..9 } Bahan_bakar {A..Z} Status_kendaraan {A..Z} Status_iklan {A..Z} Deskripsi {A..Z | 0..9 } Gambar {A..Z | 0..9 } Tgl_iklan {0..9 } Tgl_jatuh_tempo {0..9 } Aktif {0..9)
Nama	Data Iklan kendaraan Komersil
Deskripsi	Berisi Data Iklan kendaraan yang akan ditambah
Struktur Data	Id_iklan_kendaraan+nama_iklan+harga_iklan +id_ merek +id_ tipe+id_merek +id_jenis_kendaraan+ deskripsi + tahun + plat + kilometer + warna + bahan_bakar + status_kendaraan+status_iklan+ tgl_iklan+tgl_jatuh_tempo+id_penjual +username + gambar +aktif
Digunakan di proses	Pelanggan-proses 3.5
Nama	Data Iklan kendaraan yang akan diubah
Deskripsi	Berisi data iklan kendaraan yang akan diubah
Struktur data	Id_iklan_kendaraan+nama_iklan+harga_iklan +id_ merek +id_ tipe+id_merek +id_jenis_kendaraan+ deskripsi + tahun + plat + kilometer + warna + bahan_bakar + status_kendaraan+status_iklan+ tgl_iklan+tgl_jatuh_tempo+username +aktif
Digunakan dip roses	Pelanggan-proses 3.3
Keterangan	Id_iklan_kendaraan {0..9 } Nama_iklan {A..Z | 0..9 } Harga_iklan {0..9 } Id_kota {0..9 } Kilometer {0..9 } Bahan_bakar {A..Z} Status_kendaraan {A..Z} Status_iklan {A..Z} Deskripsi {A..Z | 0..9 } Aktif {0..9 }
Nama	Data Iklan kendaraan yang dicari
Deskripsi	Berisi data iklan kendaraan yang akan dicari
Struktur Data	Id_tipe, id_merek, id_kota, id_jenis_kendaraan
Digunakan di proses	Administrator-proses 3.3, pelanggan-proses 3.3

Detail	Keterangan
Keterangan	Id_iklan_kendaraan{0..9} Id_tipe {0..9 } Id_merek {0..9 } Id_kota {0..9 } Id_jenis_kendaraan {0..9 }
Nama	Data Iklan kendaraan yang dihapus
Deskripsi	Berisi data iklan kendaraan yang akan dihapus
Struktur Data	Id_iklan_kendaraan
Digunakan di proses	Administrator-proses 3.1
Keterangan	Id_iklan_kendaraan {0..9}
Nama	Data Pembayaran
Deskripsi	Berisi data pembayaran iklan Kendaraan
Struktur Data	Id_pembayaran+id_iklan_kendaraan+username+jumlah+kurs+pembayaran_ke+asal_bayar+tgl_invoice+tgl_bayar+cara_bayar+nama_customer+pesan+status_bayar
Digunakan di proses	Administrator-proses 5,pelanggan-proses 5
Keterangan	Id_pembayaran {0..9 } Id_iklan_kendaraan {0..9 } Id_transaksi {0..9} Username {A..Z | 0..9 } Jumlah {0..9 } Kurs {A..Z} Pembayaran_ke {A..Z | 0..9 } Asal_bayar {A..Z | 0..9 } Tgl_invoice {0..9 } Tgl_bayar {0..9 } Cara_bayar {A..Z | 0..9 } Nama_customer {A..Z} Pesan {A..Z | 0..9 } Status_bayar {A..Z}
Nama	Data Pembayaran yang akan dicari
Deskripsi	Berisi data pembayaran yang akan dicari
Struktur Data	Id_pembayaran
Digunakan di proses	Administrator-proses 5.4.1
Keterangan	Id_pembayaran {0..9 }
Nama	Data Pembayaran yang akan dihapus
Deskripsi	Berisi data pembayaran yang akan dihapus
Struktur Data	Id_pembayaran
Digunakan di proses	Administrator-proses 5.4.1
Keterangan	Id_pembayaran {0..9 }
Nama	Data Konfirmasi Pembayaran
Deskripsi	Berisi Data Konfirmasi Pembayaran
Struktur Data	Id_pembayaran+id_iklan_kendaraan+username+jumlah+kurs+pembayaran_ke+asal_bayar+tgl_invoice+tgl_bayar+cara_bayar+nama_customer+pesan+status_bayar
Digunakan di proses	Pelanggan-proses 5.2
Keterangan	Id_pembayaran {0..9 } Id_iklan_kendaraan {0..9 }

Detail	Keterangan
	Username {A..Z | 0..9 } Jumlah {0..9 } Kurs {A..Z} Pembayaran_ke {A..Z | 0..9 } Asal_bayar {A..Z | 0..9 } Tgl_invoice {0..9 } Tgl_bayar {0..9 } Cara_bayar {A..Z | 0..9 } Nama_customer {A..Z} Pesan {A..Z | 0..9 } Status_bayar {A..Z}
Nama	Data merek
Deskripsi	Berisi data merek kendaraan
Struktur Data	Id_merek+id_jenis_kendaraan+nama_merek
Digunakan di proses	Administrator-proses 4, 4.4
Keterangan	Id_merek {0..9 } Id_jenis_kendaraan {0..9 } Nama_merek {A..Z}
Nama	Data merek yang akan dicari
Deskripsi	Berisi data merek kendaraan yang akan dicari
Struktur Data	Id_merek+id_jenis_kendaraan+nama_merek
Digunakan di proses	Administrator-proses 4.4.1
Keterangan	Id_merek {0..9 } Id_jenis_kendaraan {0..9 } Nama_merek {A..Z}
Nama	Data merek yang akan dihapus
Deskripsi	Berisi data merek kendaraan yang akan dihapus
Struktur Data	Id_merek+id_jenis_kendaraan+nama_merek
Digunakan di proses	Administrator-proses 4.4.2, proses 4.4.2.1
Keterangan	Id_merek {0..9 } Id_jenis_kendaraan {0..9 } Nama_merek {A..Z}
Nama	Data merek yang akan diubah
Deskripsi	Berisi data merek kendaraan yang akan diubah
Struktur Data	Id_merek+id_jenis_kendaraan+nama_merek
Digunakan di proses	Administrator-proses 4.4.2 , proses 4.4.2.2
Keterangan	Id_merek {0..9 } Id_jenis_kendaraan {0..9 } Nama_merek {A..Z}
Nama	Data merek yang akan ditambah
Deskripsi	Berisi data merek kendaraan yang akan ditambah
Struktur Data	Id_merek+id_jenis_kendaraan+nama_merek
Digunakan di proses	Administrator-proses 4.4.3
Keterangan	Id_merek {0..9 } Id_jenis_kendaraan {0..9 } Nama_merek {A..Z}
Nama	Data Tipe

Detail	Keterangan
Deskripsi	Berisi data tipe kendaraan
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.3
Keterangan	Id_tipe {0..9 } Nama_tipe {A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Tipe yang akan Dicari
Deskripsi	Berisi data tipe kendaraan yang akan dicari
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.3.1
Keterangan	Id_tipe {0..9 } Nama_tipe {A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Tipe yang akan dihapus
Deskripsi	Berisi data tipe kendaraan yang akan dihapus
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.3.2, proses 4.3.2.1
Keterangan	Id_tipe {0..9 } Nama_tipe {A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Tipe yang akan diubah
Deskripsi	Berisi data tipe kendaraan yang akan diubah
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.3.2, proses 4.3.2.2
Keterangan	Id_tipe {0..9 } Nama_tipe {A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Tipe yang akan ditambah
Deskripsi	Berisi data tipe kendaraan ditambah
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.3.4
Keterangan	Id_tipe {0..9 } Nama_tipe {A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Jenis Kendaraan
Deskripsi	Berisi data jenis kendaraan yang akan diubah
Struktur data	Id_jenis_kendaraan+nama_jenis_kendaraan
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.5
Keterangan	Id_jenis_kendaraan {0..9 } Nama_jenis_kendaraan {A..Z | 0..9 }
Nama	Data Komentar
Deskripsi	Berisi data komentar
Struktur data	Id_komentar+nama+website+pesan+tanggal+jam+aktif
Digunakan di Proses	Pelanggan-proses 6 pengunjung-proses 6
Keterangan	Id_komentar {0..9 } Nama {A..Z | 0..9 } Website {A..Z | 0..9 } Pesan {A..Z | 0..9 }

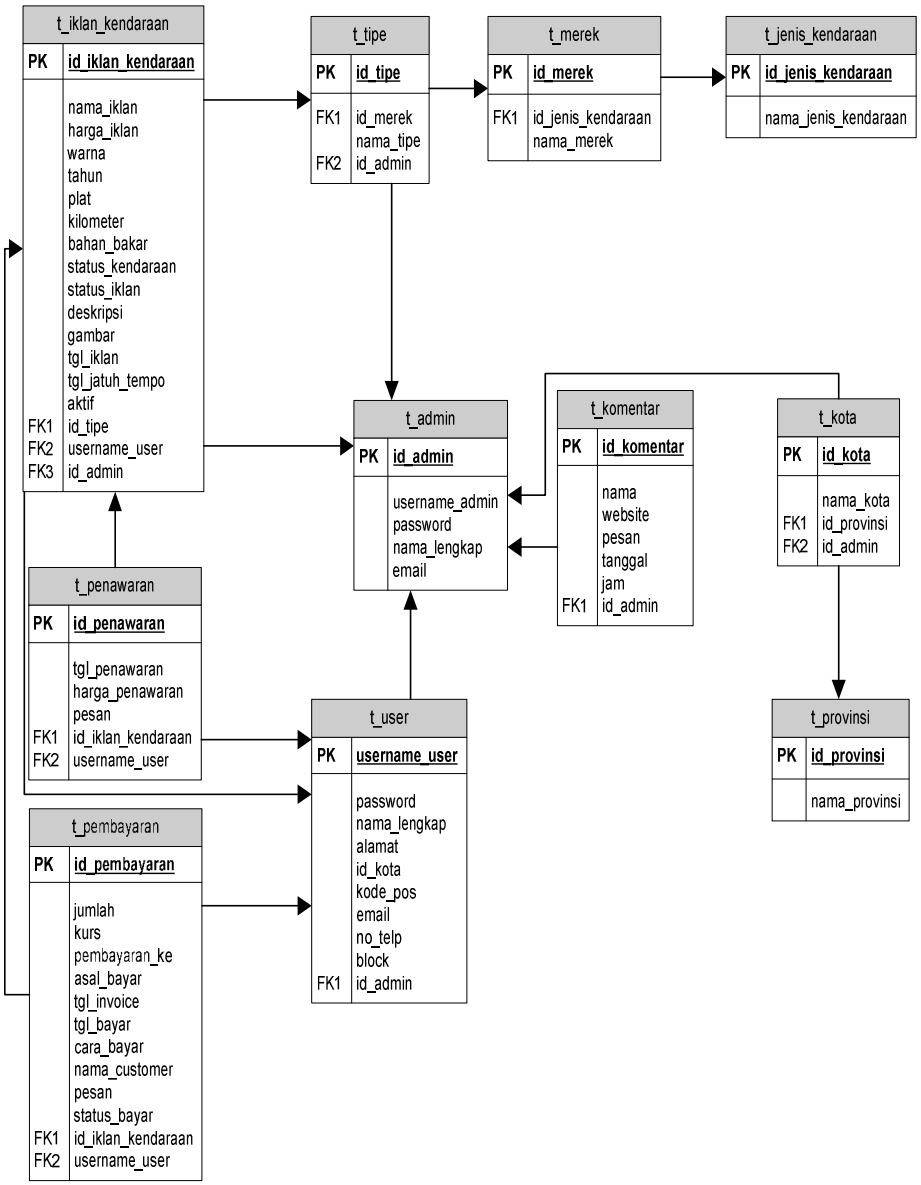
Detail	Keterangan
	Tanggal {0..9 } Jam {0..9 } Aktif {A..Z}
Nama	Data komentar yang akan dihapus
Deskripsi	Berisi data komentar yang akan dihapus
Struktur data	Id_komentar
Digunakan di Proses	Administrator-proses 6.1
Keterangan	Id_komentar {0..9 }
Nama	Data penawaran
Deskripsi	Berisi Data Penawaran
Stuktur Data	Id_penawaran + username +harga_penawaran + Tgl_penawaran + id_iklan_kendaraan+pesan
Digunakan di proses	Administrator-proses 5, 5.4, pelanggan-proses 5,5.1
Keterangan	Id_penawaran {0..9 } Username {A..Z | 0..9 } Harga_penawaran {0..9 } Tgl_penawaran {0..9 } Id_iklan_kendaraan {0..9 } Pesan {A..Z | 0..9 }
Nama	Data Penawaran yang akan dicari
Deskripsi	Berisi Data Penawaran yang akan dicari
Stuktur Data	Id_penawaran
Digunakan di proses	Administrator-proses 5.4.1
Keterangan	Id_penawaran {0..9 }
Nama	Data Penawaran yang akan dihapus
Deskripsi	Berisi Data Penawaran yang akan dicari
Stuktur Data	Id_penawaran
Digunakan di proses	Administrator 5.4.2
Keterangan	Id_penawaran {0..9 }
Nama	Data Kota
Deskripsi	Berisi data Kota
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4, proses 4.1
Keterangan	Id_Kota{0..9 } Nama_Kota{A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Kota yang akan Dicari
Deskripsi	Berisi data Kota yang akan dicari
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.1.1
Keterangan	Id_Kota{0..9 } Nama_Kota{A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Kota yang akan dihapus
Deskripsi	Berisi data Kota yang akan dihapus
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.1.2, proses 4.1.2.1
Keterangan	Id_Kota{0..9 }

Detail	Keterangan
	Nama_Kota{A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Kota yang akan diubah
Deskripsi	Berisi data Kota yang akan diubah
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.1.3, proses 4.1.2.1
Keterangan	Id_Kota{0..9 } Nama_Kota{A..Z | 0..9 } Id_merek {0..9 }
Nama	Data Kota yang akan ditambah
Deskripsi	Berisi data Kota yang akan ditambah
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.1.4
Keterangan	Id_Kota{0..9 } Nama_Kota{A..Z | 0..9 }
Nama	Data provinsi
Deskripsi	Berisi data Provinsi
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4, 4.2
Keterangan	Id_Provinsi{0..9 } Nama_Provinsi{A..Z | 0..9 }
Nama	Data Provinsi yang akan Dicari
Deskripsi	Berisi data Provinsi yang akan dicari
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.2.1
Keterangan	Id_Provinsi{0..9 } Nama_Provinsi{A..Z | 0..9 }
Nama	Data Provinsiyang akan dihapus
Deskripsi	Berisi data Provinsi yang akan dihapus
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.2.2, proses 4.2.2.1
Keterangan	Id_Provinsi{0..9 } Nama_Provinsi{A..Z | 0..9 }
Nama	Data Provinsi yang akan diubah
Deskripsi	Berisi data Provinsi yang akan diubah
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.2.3, proses 4.2.2.1
Keterangan	Id_Provinsi{0..9 } Nama_Provinsi{A..Z | 0..9 }
Nama	Data Provinsi yang akan ditambah
Deskripsi	Berisi data Provinsi ditambah
Struktur data	Id_tipe+id_merek+nama_tipe
Digunakan di Proses	Administrator-proses 4.2.4
Keterangan	Id_Provinsi{0..9 } Nama_Provinsi{A..Z | 0..9 }
Nama	Data Aktifasi
Deskripsi	Berisi data aktifasi pelanggan

Detail	Keterangan
Struktur data	
Digunakan di Proses	Pelanggan Proses 2.4
Keterangan	Pengaktifan data login pelanggan

3.4.5 Skema Relasi

Untuk menggambarkan keterhubungan antar tabel dalam sistem, digunakan skema relasi berikut:



Gambar III-23 Skema Relasi

3.4.6 Struktur Tabel

Rincian mengenai struktur tabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel III-3 Tabel Pelanggan (T_User)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Username_user	Varchar (10)	Primary key, username dari penjual dan pembeli
password	Varchar (32)	Password dari penjual maupun pembeli
nama_lengkap	Varchar (50)	Nama lengkap pemesan yang dijadikan sebagai *contact person*
Status_pelanggan	Enum (‘Penjual’, ’Pembeli’)	Jenis Penjual dan Pembeli
alamat	Varchar (50)	Alamat pemesan
id_kota	Int (5)	Foreign Key dar tabel kota
Id_provinsi	Varchar (5)	Nama provinsi
kode_pos	Varchar (15)	Kode pos tempat tinggal pemesan
email	Varchar (50)	Email pemesan
no_telp	Varchar (20)	Nomor telepon pemesan
Block	Enum(‘Y’,’N’)	Status pelanggan boleh atau tidak untuk login
Id_admin	Int(10)	Foreign key dari table admin
Id_session	Varchar (32)	Mencatat identitas session saat login

Tabel III-4 Administrator (t_admin)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_admin	Int(5)	Primary Key, auto_increment dari tabel admin
Username_admin	Varchar (10)	Username administrator yang menjadi primary key pada tabel administrator
password	Varchar (32)	Password Admin
nama_lengkap	Varchar (50)	Nama lengkap Admin
email	Varchar (50)	Alamat email Admin
Id_session	Varchar (32)	Mencatat identitas session saat login

Tabel III-5 Iklan_Kendaraan (t_iklan_kendaraan)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_iklan_kendaraan	Int (5)	Primary Key, auto_increment
nama_iklan	Varchar (50)	Nama iklan
Harga_iklan	Decimal(10,0)	Harga dari iklan kendaraan
Warna	VarChar (15)	Warna dari kendaraan
Tahun	VarChar(6)	Tahun dari kendaraan
Plat	Varchar (2)	Plat nomor kendaraan
Kilometer	Varchar (12)	Jarak tempuh dari Iklan kendaraan

Bahan_bakar	Enum(‘Premium’, ‘Pertamax’,’Solar’)	Bahan bakar dari iklan kendaraan
Status_kendaraan	Enum(‘Sudah Terjual’,’Belum Terjual’)	Status dari iklan kendaraan sudah terjual atau belum
Status_iklan	enum(‘Komersil’, ‘Gratis’')	Status dari iklan bersifat komersil atau non-komersil
Deskripsi	Text	Deskripsi dari iklan kendaraan
Gambar	Varchar(100)	Menyimpan data gambar dari iklan
Tgl_iklan	Date	Tanggal pasang iklan kendaraan
Tgl_jatuh_tempo	Date	Tanggal batas tampil iklan
Aktif	Tinyint(1)	Status tampil iklan
status_bayar	enum(‘menunggu Pembayaran’, ‘Sudah Bayar’)	Status Pembayaran Iklan Kendaraan
Username_user	Varchar(10)	Foreign key dari tabel t_User
Id_tipe	Int(5)	Foreign Key tipe dari tabel t_tipe
Id_admin	Int(5)	Foreign Key tipe dari tabel t_admin

Tabel III-6 Tabel Kota (t_kota)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_kota	Int (5)	Primary Key, auto_increment
nama_kota	Varchar (50)	Nama kota
Kabkota	Varchar (20)	Kabupaten atau Kota
Id_provinsi	Int (5)	Foreign Key dari tabel t_provinsi
Id_admin	Int (5)	Foreign Key dari tabel t_admin

Tabel III-7 Tabel Provinsi (t_provinsi)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_provinsi	Int (5)	Primary Key, auto_increment
nama_provinsi	Varchar (100)	Nama provinsi

Tabel III-8 Pembayaran (t_pembayaran)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_pembayaran	Int (5)	Primary Key, auto_increment
Jumlah	Decimal(10,0)	Jumlah pembayaran Iklan Kendaraan
Kurs	Enum(‘$’,’Rp’)	Mata uang yang digunakan dalam transaksi pembayaran
Pembayaran_ke	Enum('Paypal (momobkas@gmail.com)', 'BNI (0185731370)')	Keterangan dari transaksi pembayaran yang dilakukan
Asal_bayar	Varchar(50)	Keterangan dari pembayaran
Tgl_invoice	Date	Tanggal pemasangan iklan
Tgl_bayar	Date	Tanggal pembayaran
Cara_bayar	Enum (‘Transfer/Internet Banking’,’PayPal’)	Jenis pembayaran yang dilakukan pemesan

Nama_customer	VarChar(50)	Nama atau *Email* dari pemilik rekening bank atau paypal jika pembayaran melalui paypal
Pesan	Text	Pesan transaksi pembayaran kepada administrator
status_bayar	Enum (‘Menunggu Pembayaran’,’Sudah Bayar’)	Status pembayaran
Id_iklan_kendaraan	Int (5)	Foreign Key dari tabel iklan kendaraan
Username_user	Varchar (10)	Foreign Key dari tabel t_user
Id_admin	Varchar (5)	Foreign key dari tabel admin

Tabel III-9 Penawaran (t_penawaran)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_penawaran	Int (5)	Primary Key, auto_increment
Tgl_penawaran	Date	Tanggal Penawaran
Harga_penawaran	Int(11)	Harga penawaran untuk iklan
Pesan	Text	Pesan dari pembeli kepada penjual
Id_iklan_kendaraan	Int (5)	Foreign Key dari tabel iklan kendaraan
Username_user	Varchar (10)	Foreign Key dari tabel pelanggan

Tabel III-10 Jenis Kendaraan (t_jenis_kendaraan)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_jenis_kendaraan	Int(1)	Primary Key, auto_increment
Nama_jenis_kendaraan	Enum (‘Motor’,Mobil’)	Jenis Kendaraan

Tabel III-11 Merek (t_merek)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_merek	Int(5)	Primary Key, auto_increment
Id_jenis_kendaraan	Int(5)	Foreign Key dari Tabel t_jenis_kendaraan
Nama_merek	Varchar (50)	Nama merek kendaraan

Tabel III-12 Tipe (t_tipe)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan
Id_Tipe	Int(5)	Primary Key, auto_increment
Id_merek	Int(5)	Foreign Key dari Tabel t_merek
Nama_Tipe	Varchar (50)	Nama tipe kendaraan
Id_admin	Int(5)	Foreign_key dari tabel t_admin

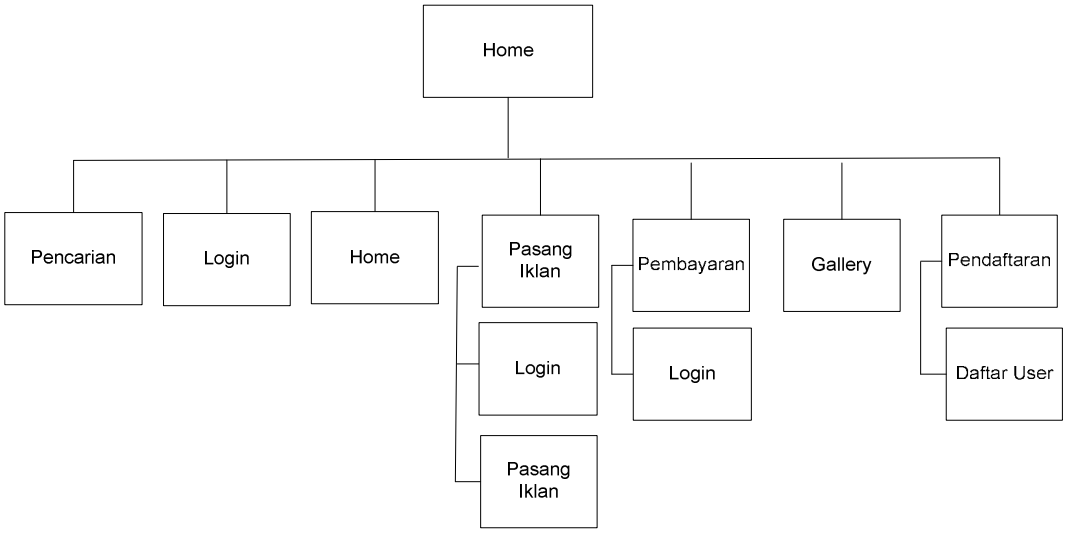
Tabel III-13 Komentar (t_komentar)

Nama Field	Tipe Data (Ukuran)	Keterangan

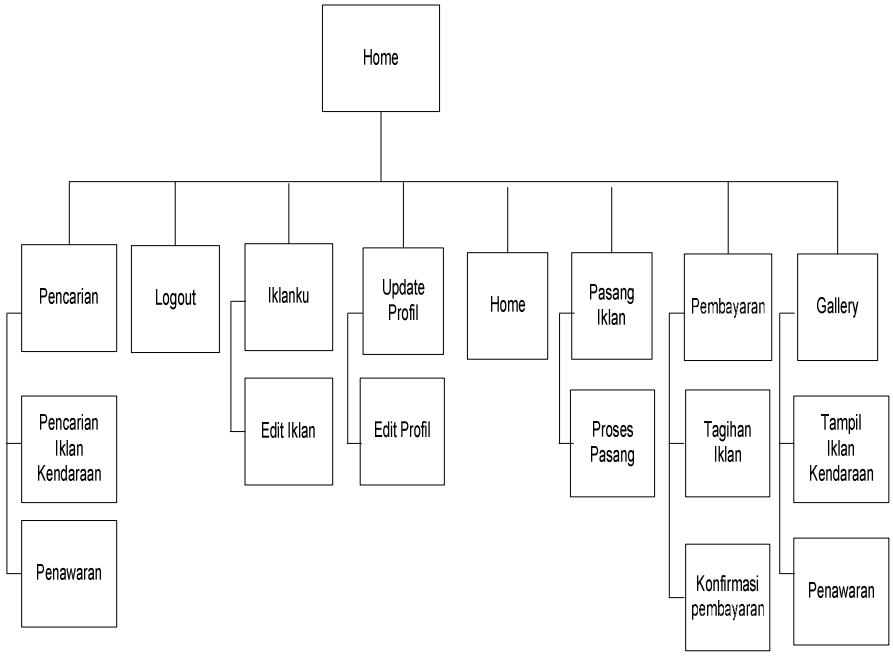
Id_kometar	Int(5)	Primary Key, auto_increment
Nama	VarChar(50)	Nama dari pengirim
Website	Varchar (50)	Nama website dari pengirim
Pesan	Text	Pesan dari pengirim
Tanggal	Date	Tanggal pesan
Jam	Time	Waktu dari pesan
Aktif	enum('Y', 'N')	Jika aktif ‘Y’ maka status komentar aktif, jika aktif ‘N’ maka status komentar tidak aktif
Id_admin	Int(5)	Foreign_key dari tabel t_admin

3.4.7 Perancangan Struktur Menu

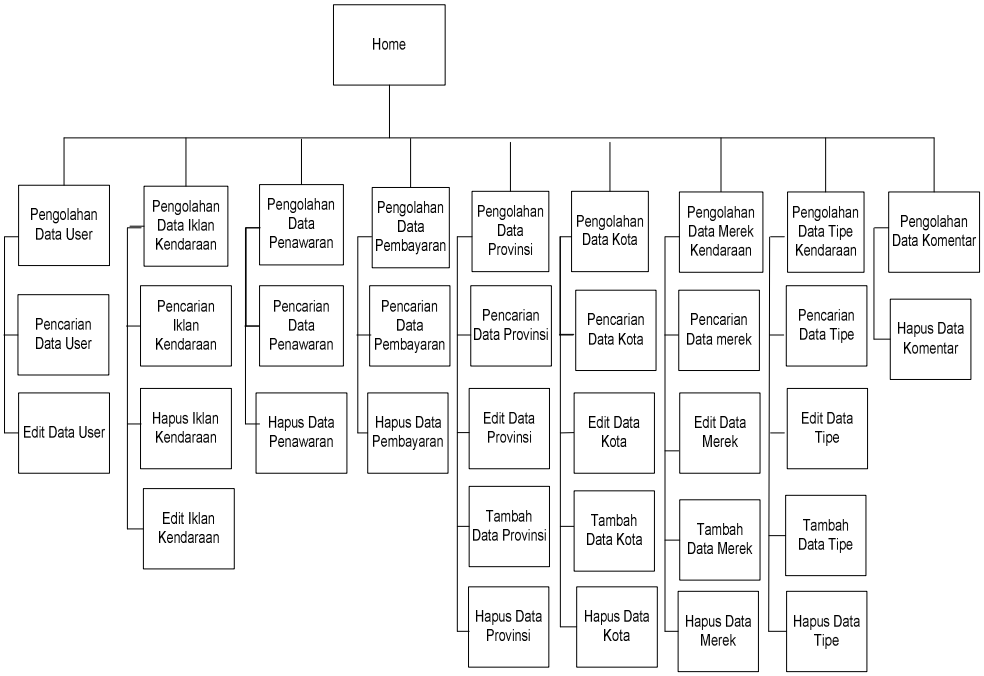
Berikut adalah perancangan struktur menu program dari Aplikasi website E-commerce, lihat gambar III-24 sampai dengan gambar III-26.



Gambar III-24 Struktur Menu Utama



Gambar III-25 Struktur Menu Pelanggan



Gambar III-26 Struktur Menu Admin

3.5 Perancangan Arsitektur

Perancangan arsitektur merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat. Dengan perancangan arsitektur akan mempermudah proses pembangunan website situs advertorial jual beli motor dan mobil bekas.

3.5.1 Perancangan antar muka

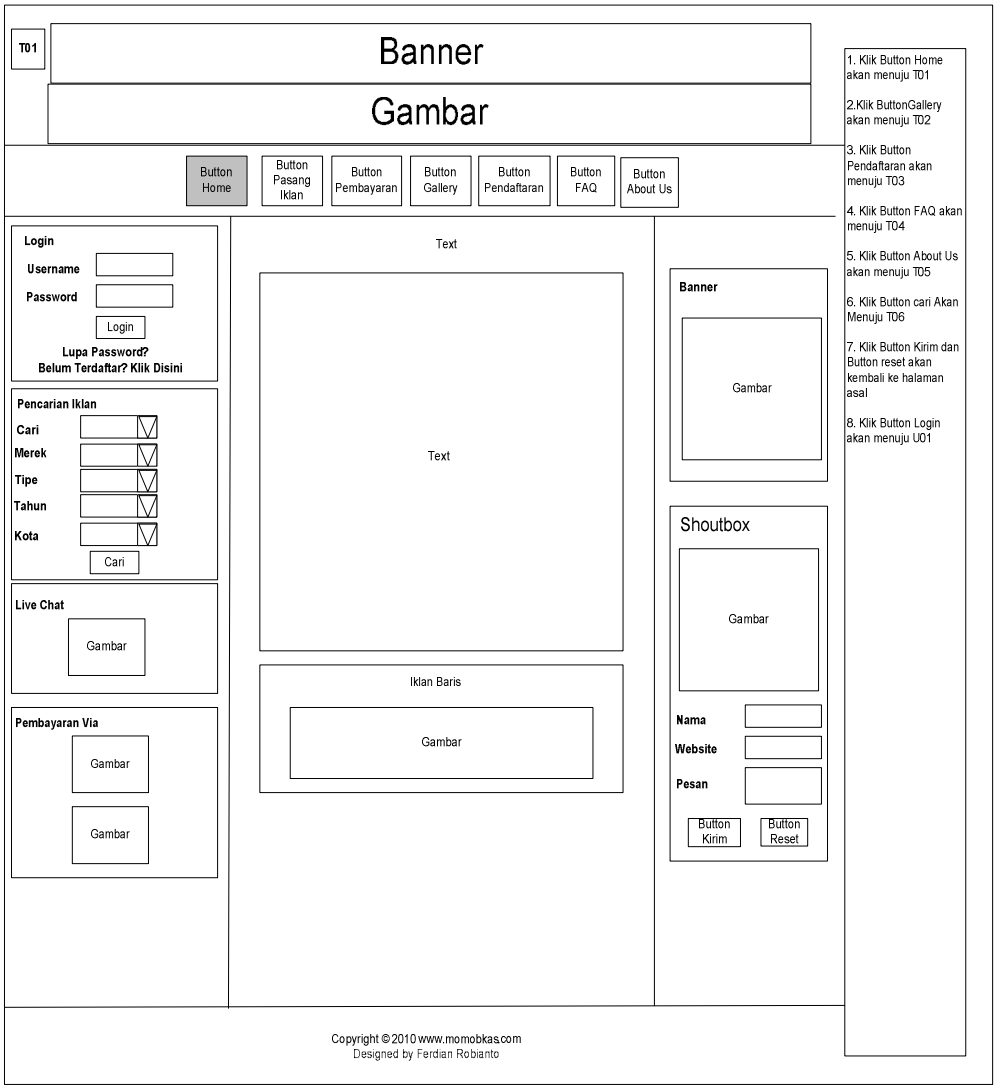
Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *pelanggan.* Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *pelanggan*

Perancangan *interface* untuk website situs advertorial jual beli motor dan mobil bekas adalah sebagai berikut :

3.5.1.1 Perancangan Antarmuka Menu Utama

a. *Form Home*

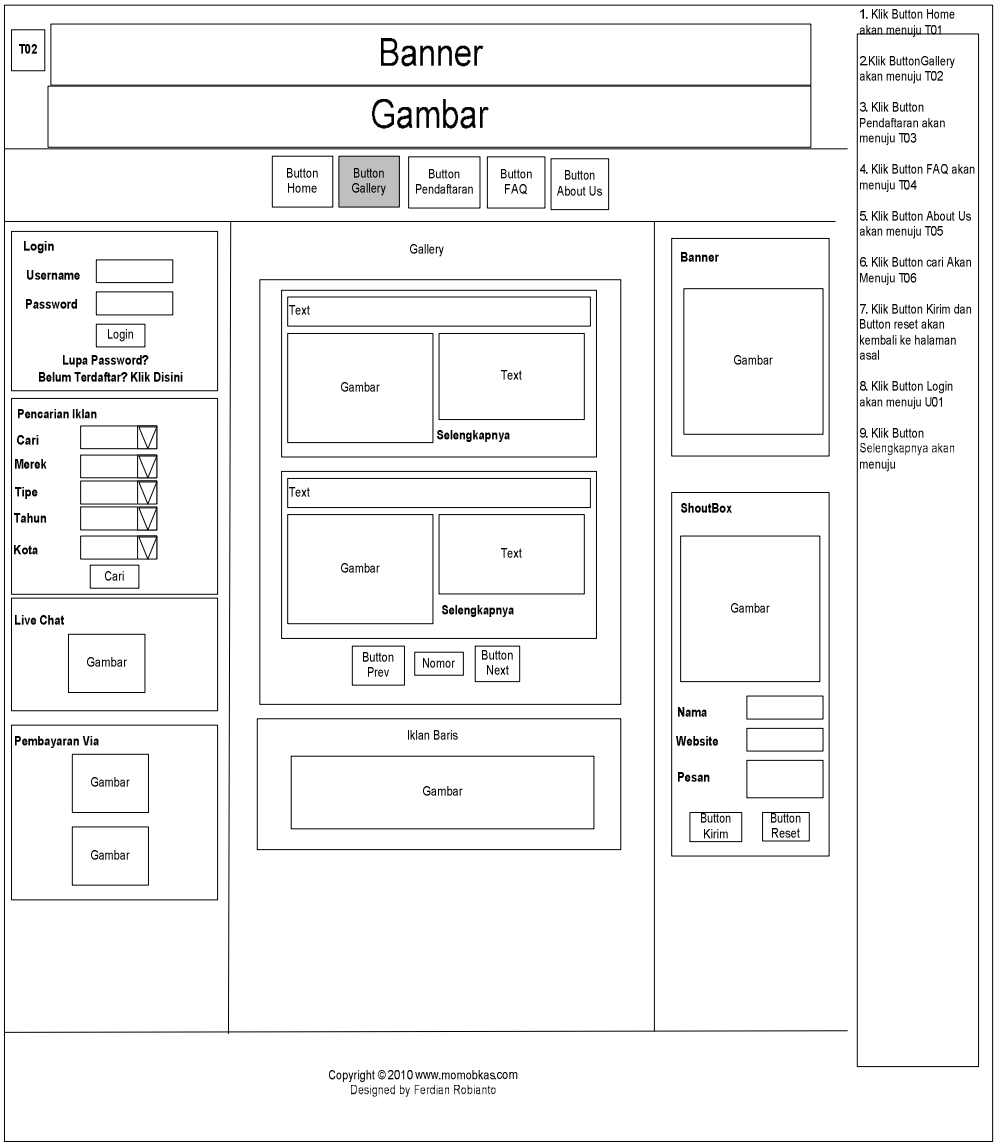
Perancangan antarmuka menu utama, saat pertama kali situs advertorial dibuka, lihat gambar III-27.



Gambar III-27 *Form* Menu Utama

b. *Form Gallery*

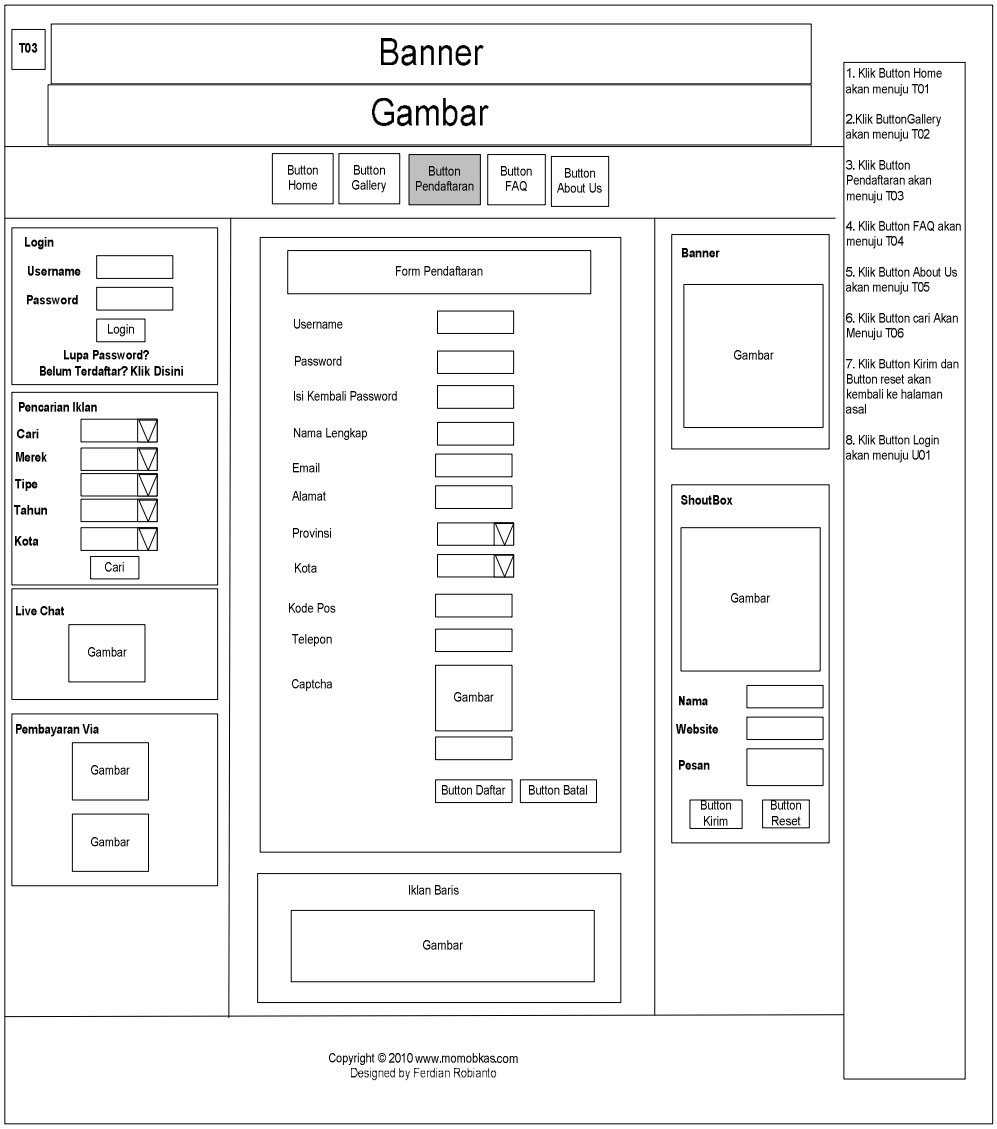
Perancangan antarmuka Gallery, Pelanggan adalah pembeli dan penjual. Dapat langsung melihat gambar yang sudah tersimpan di *database*, lihat gambar III-28.



Gambar III-28 *Form Gallery*

c. *Form* Pendaftaran

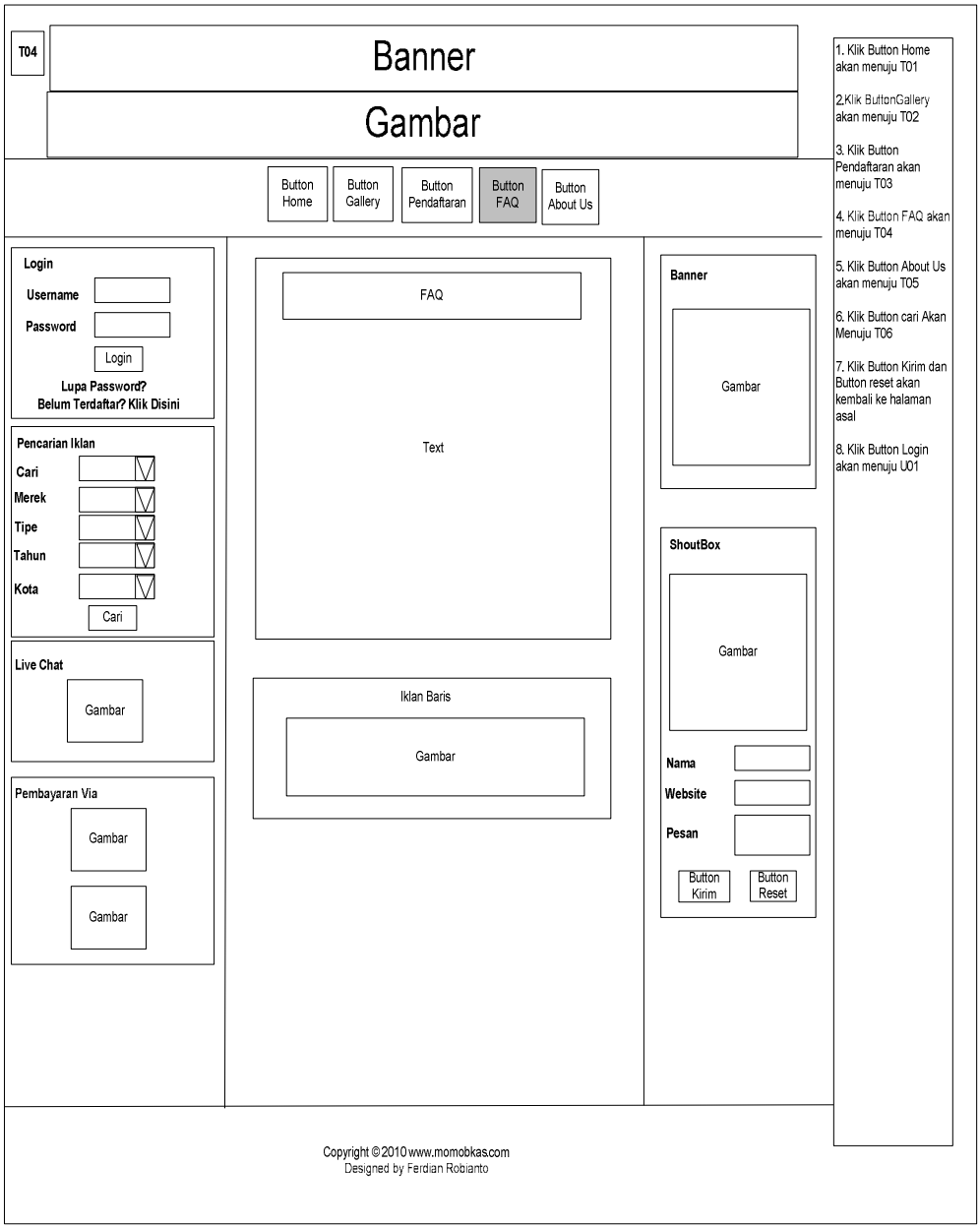
Perancangan atanrmuka pendaftaran adalah untuk menyimpan data pelanggan ke dalam *database*.



Gambar III-29 *Form Pendaftaran*

d. *Form* FAQ

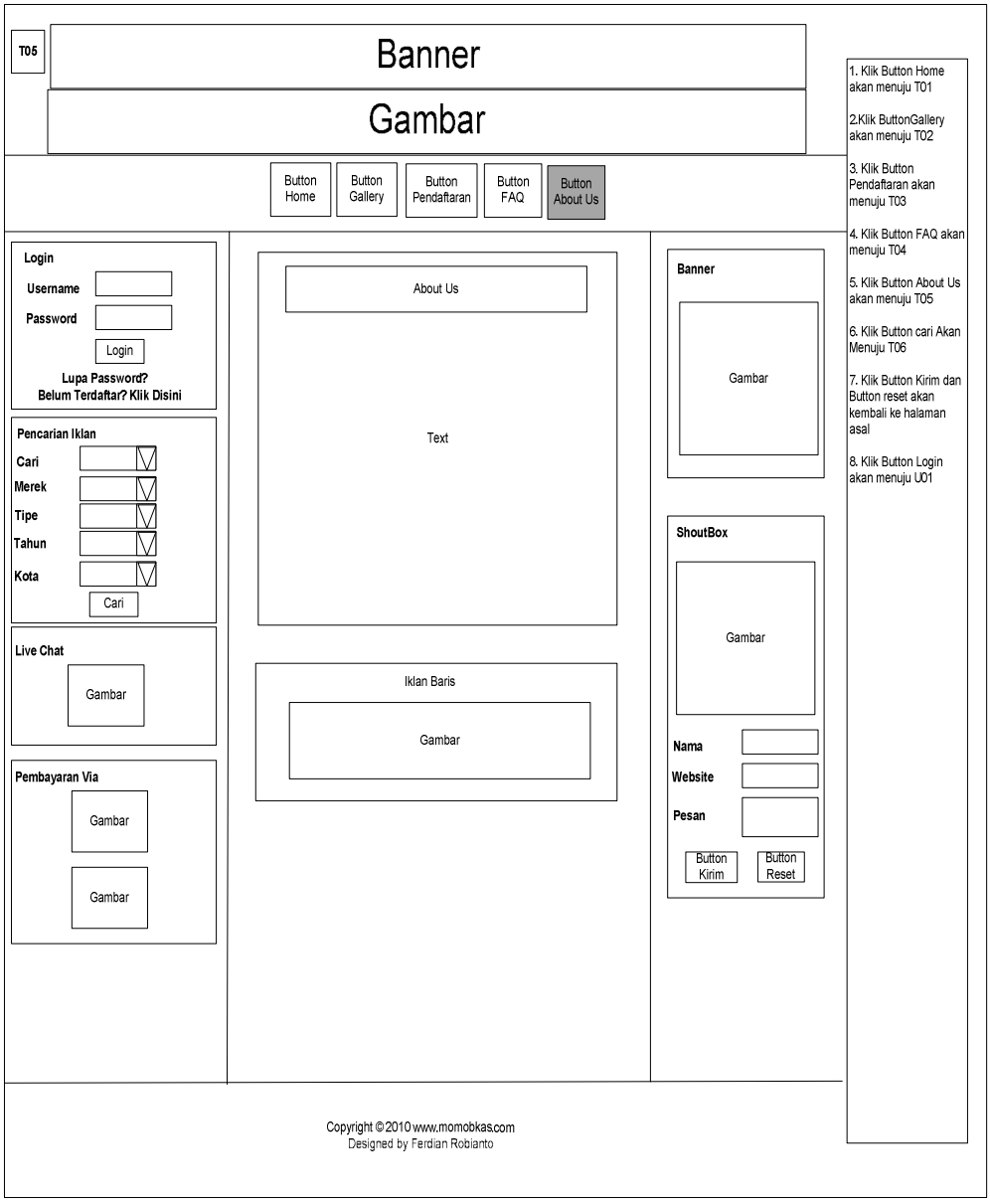
Perancangan antarmuka FAQ *(Frequently Asked Question*) menjelaskan tentang peraturan yang berlaku untuk situs advertorial ini.



Gambar III-30 *Form FAQ*

e. ***Form About Us***

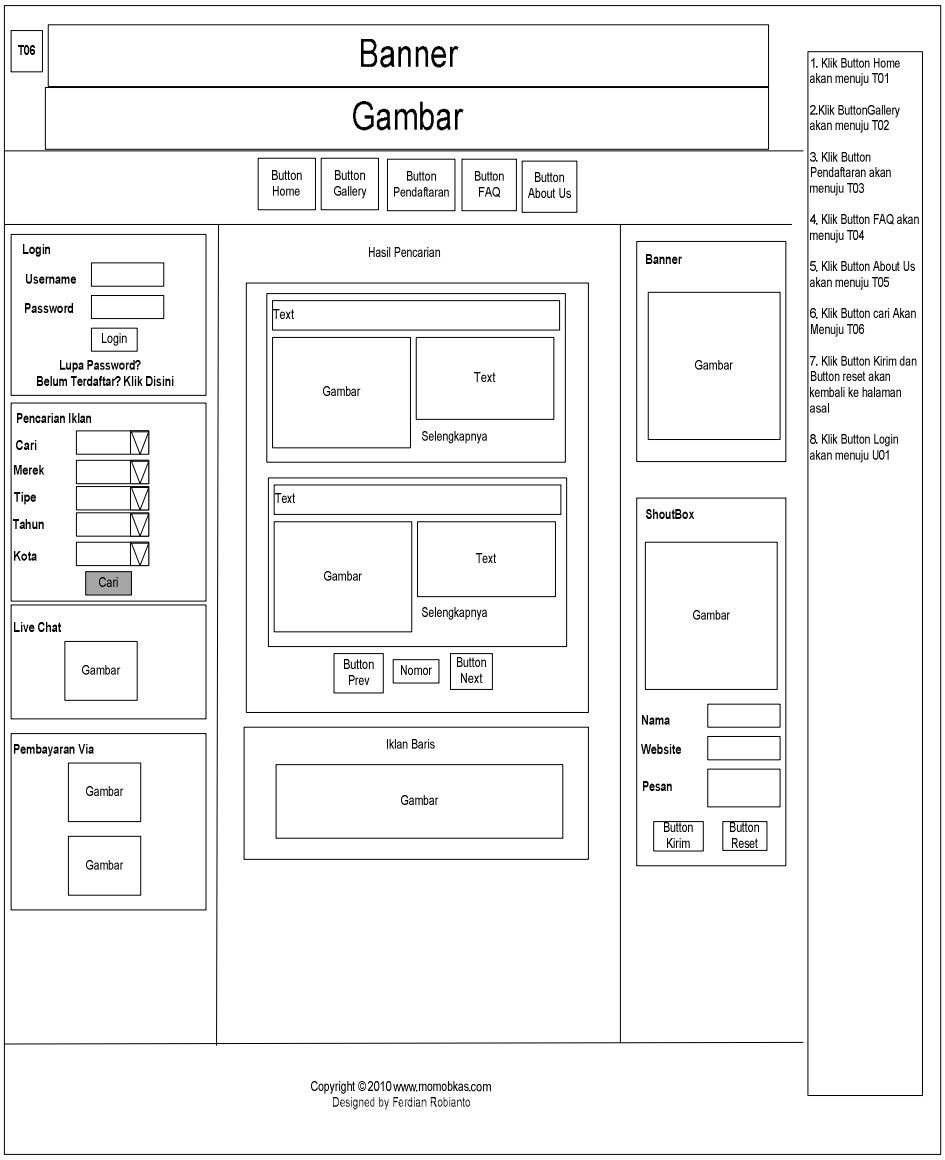
Perancangan antarmuka *About Us*, berisi informasi dari situs ini seperti no telp, email dan sebagainya.



Gambar III-31 ***Form About Us***

f. *Form* Pencarian

Perancangan antarmuka pencarian berisi tentang pencarian iklan kendaraan dan hasil yang akan diterima oleh pelanggan melalui *filter data* yang telah disediakan.

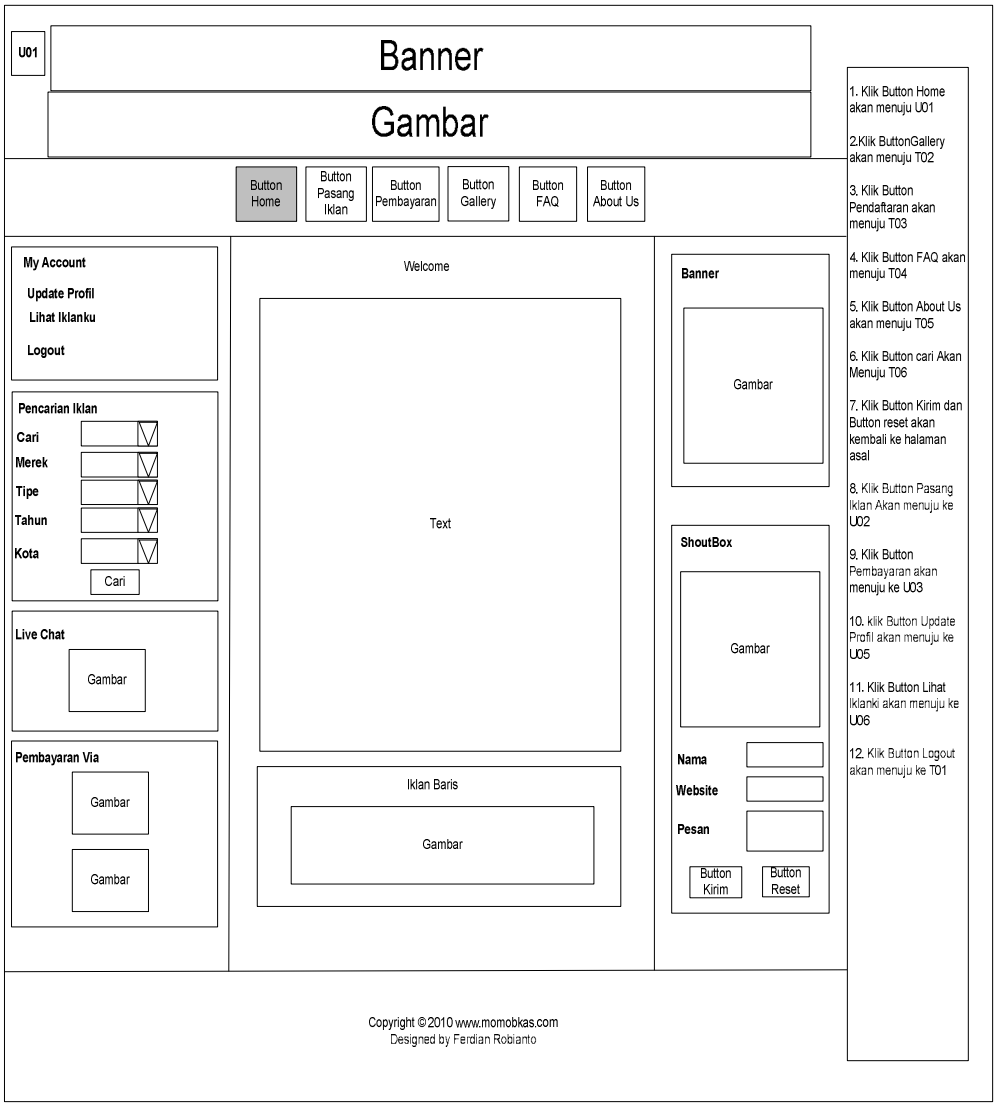


Gambar III-32 *Form* Pencarian

3.7.1.2 Perancangan Antarmuka Menu Pelanggan

a. *Form* Awal Menu Pelanggan

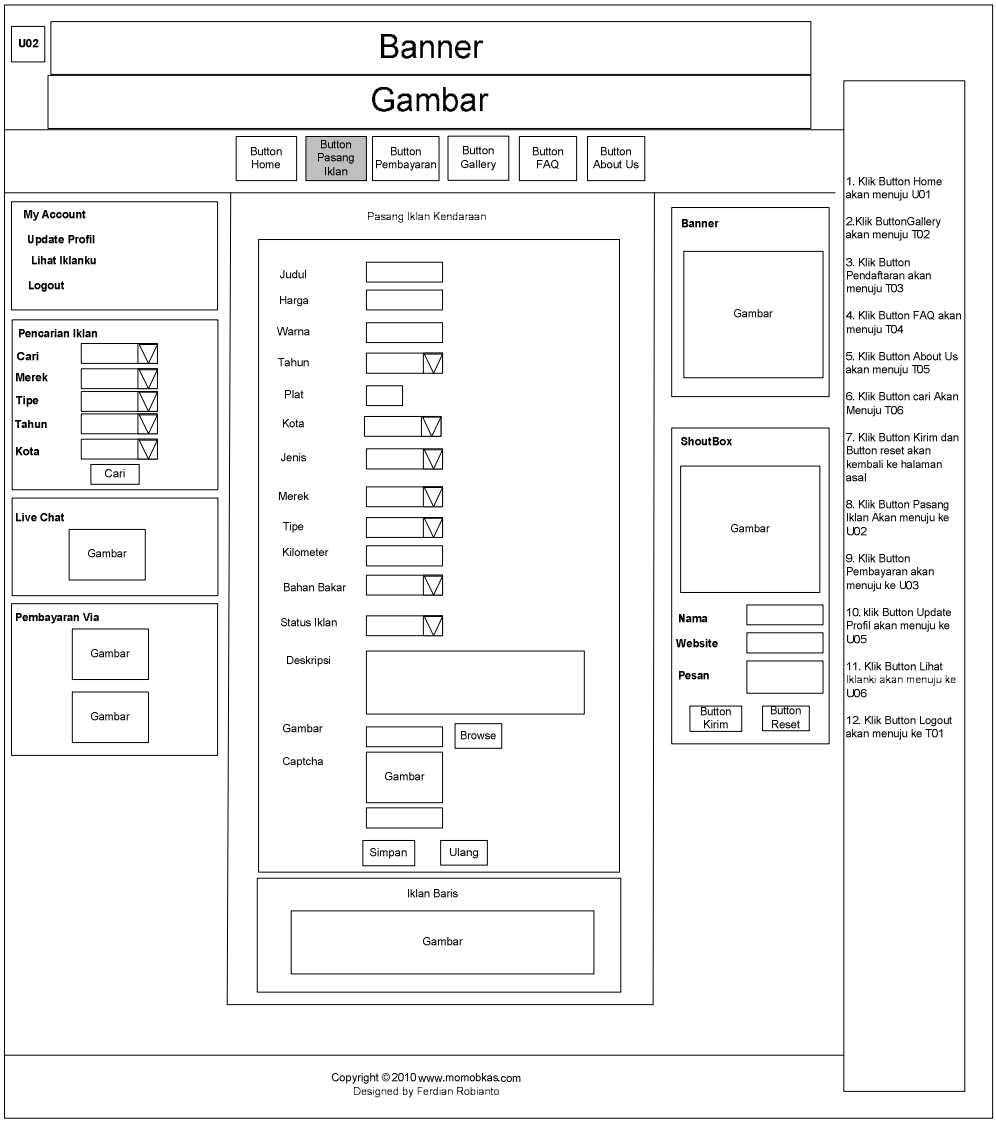
Perancangan antarmuka awal menu pelanggan, pelanggan adalah pembeli dan penjual, saat pelanggan telah login kedalam website, maka tampilan dan menu yang dapat diakses pelanggan, lihat gambar III-33.



Gambar III-33 *Form* Awal Menu Pelanggan

b. *Form* Pasang Iklan

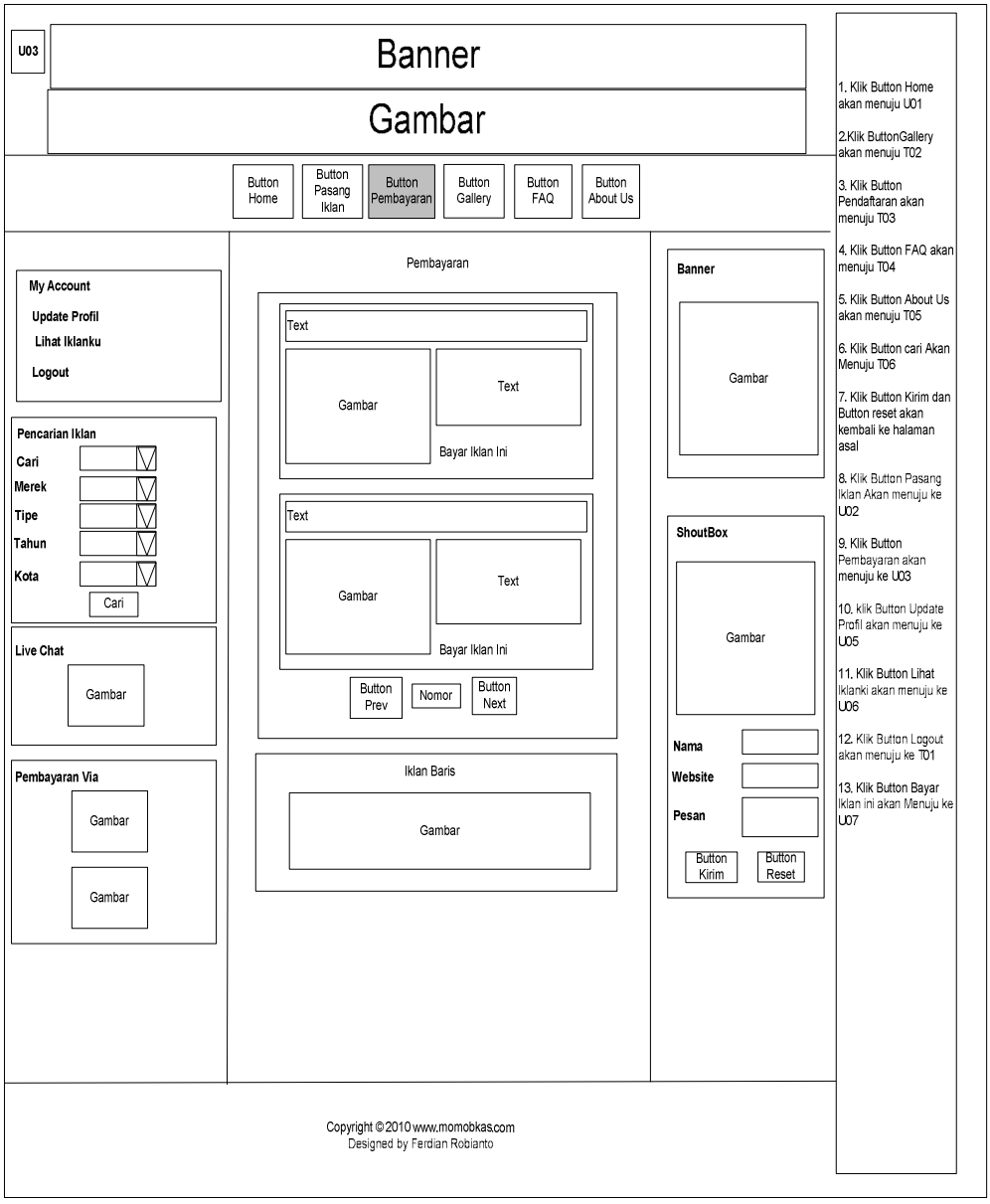
Perancangan antarmuka pasang iklan saat pelanggan melakukan pemasangan iklann kendaraan, pelanggan yaitu pembeli dan penjual yang harus terdaftar terlebih dahulu sebelum melakukan pemasangan iklan kendaraan baik itu motor ataupun mobil, lihat gambar III-34.



Gambar III-34 *Form* Pasang Iklan Menu Pelanggan

c. *Form* Pembayaran

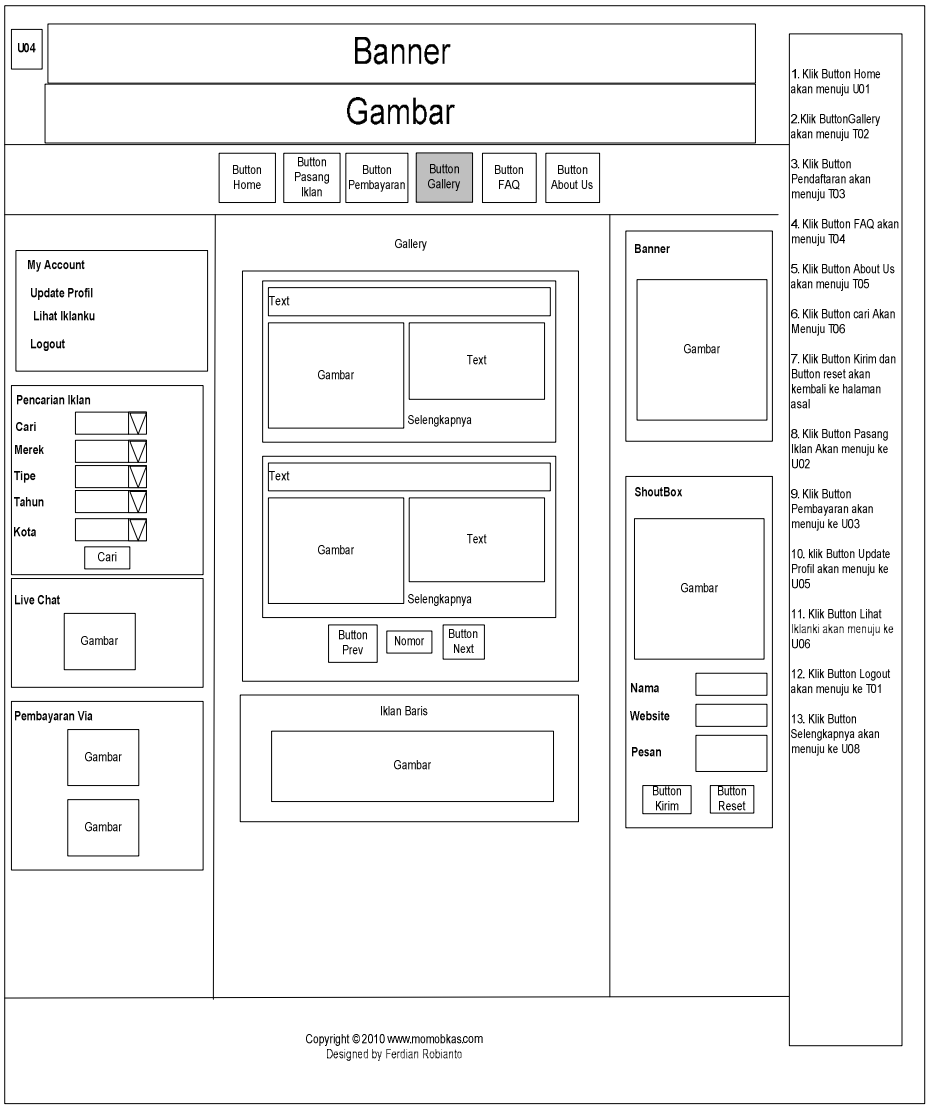
Perancangan antarmuka pembayaran digunakan untuk melihat iklan yang belum dibayar oleh pelanggan yaitu pembeli dan penjual, lihat gambar III-35.



Gambar III-35 *Form* Pembayaran Menu Pelanggan

d. *Form* Gallery

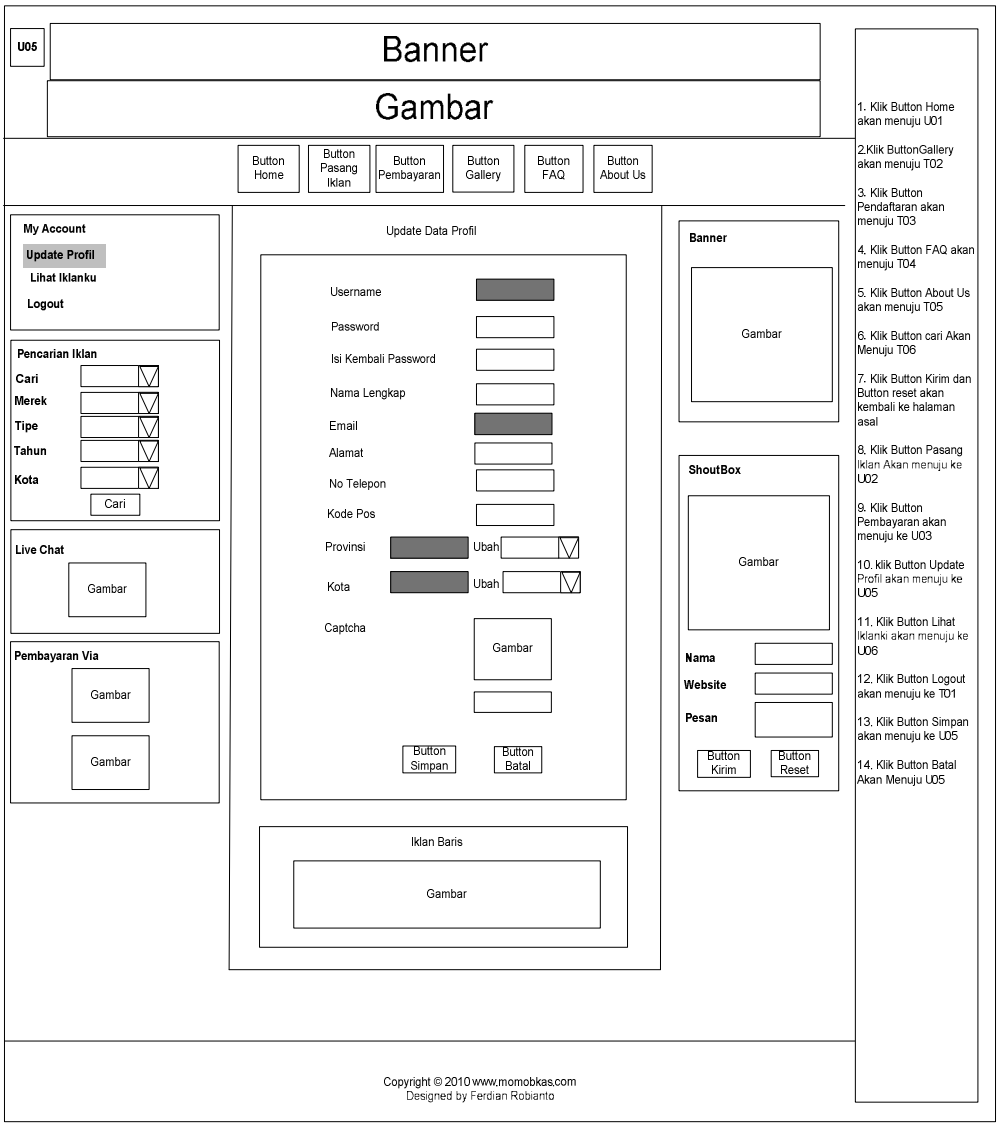
Perancangan antarmuka *Gallery* setelah pelanggan yaitu pembeli dan penjual. Login atau masuk ke dalam web, pelanggan dapat melakukan penawaran dengan memilih tulisan selengkapnya serta melihat data kendaraan lebih rinci, lihat gambar III-36.



Gambar III-36 *Form* Gallery Menu Pelanggan

e. *Form* Update Profil Pelanggan Menu Pelanggan

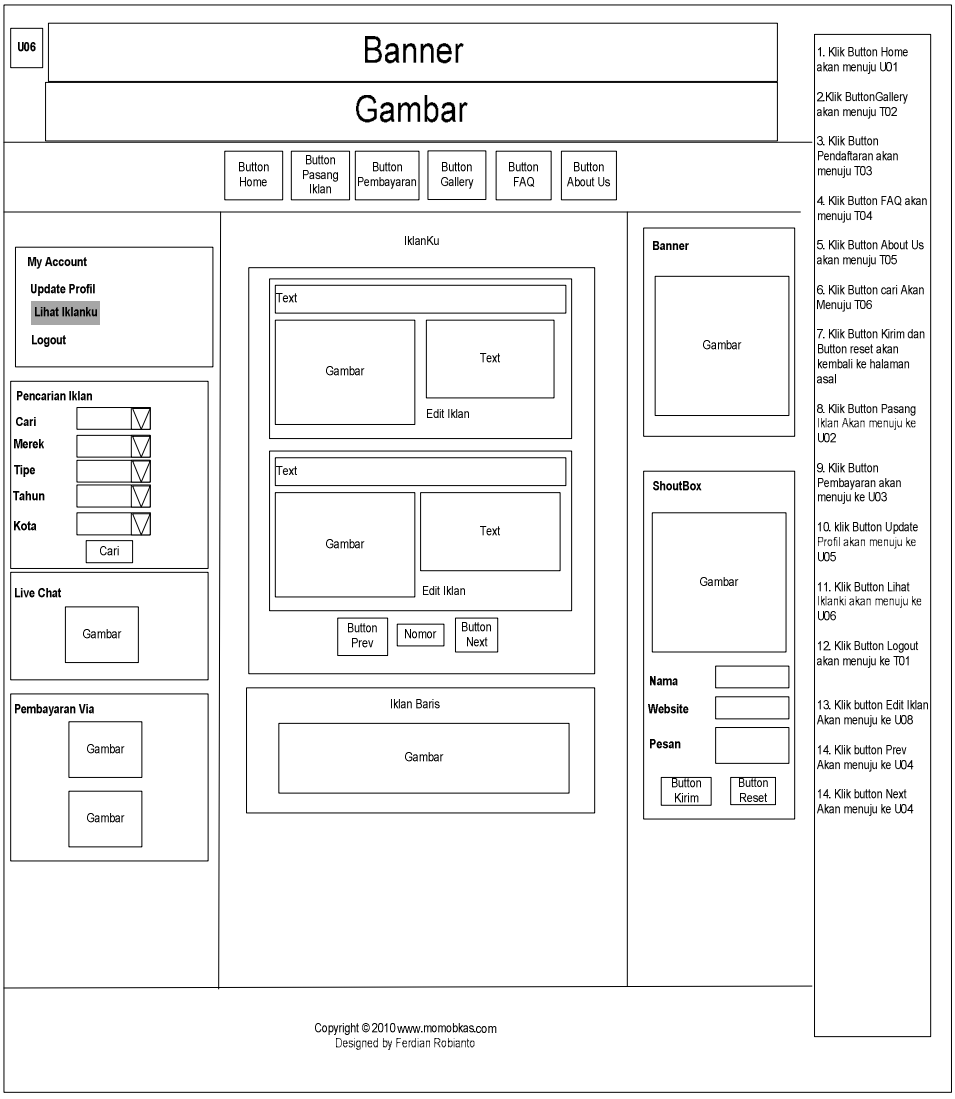
Perancangan antarmuka *Update Profil*, digunakan oleh pelanggan yaitu pembeli dan penjual, jika pelanggan berpindah alamat atau mengganti nomer telepon dan sebagainya, lihat gambar III-37.



Gambar III-37 Update Profil Pelanggan

f. *Form* Lihat Iklanku Menu Pelanggan

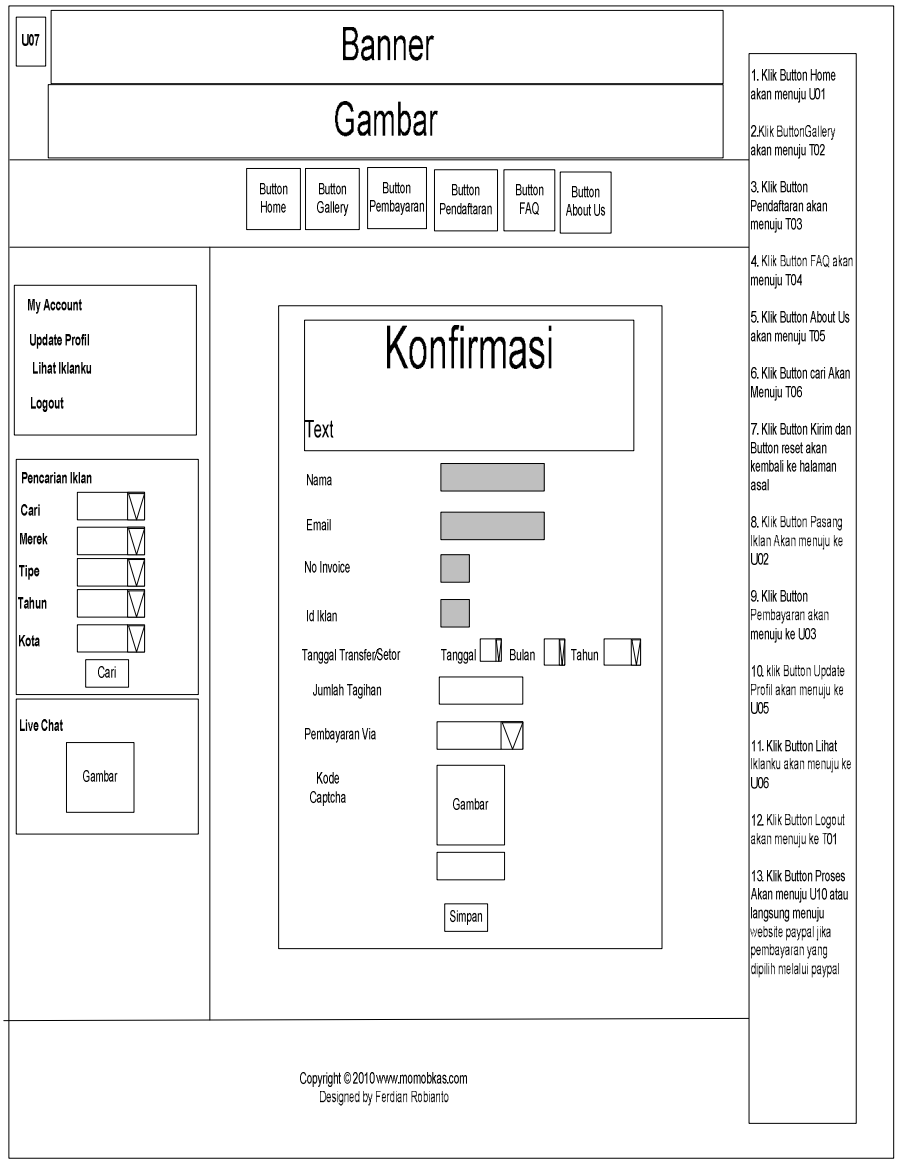
Perancangan antarmuka lihat iklanku digunakan oleh pelanggan yaitu pembeli dan penjual untuk melihat iklan yang telah dipasang oleh pelanggan, kemudian pelanggan juga dapat merubah data iklan kendaraan dengan klik edit iklan yang berada dibawah gambar iklan, lihat gambar III-38.



Gambar III-38 *Form* Lihat IklanKu Menu Pelanggan

g. *Form* Konfirmasi

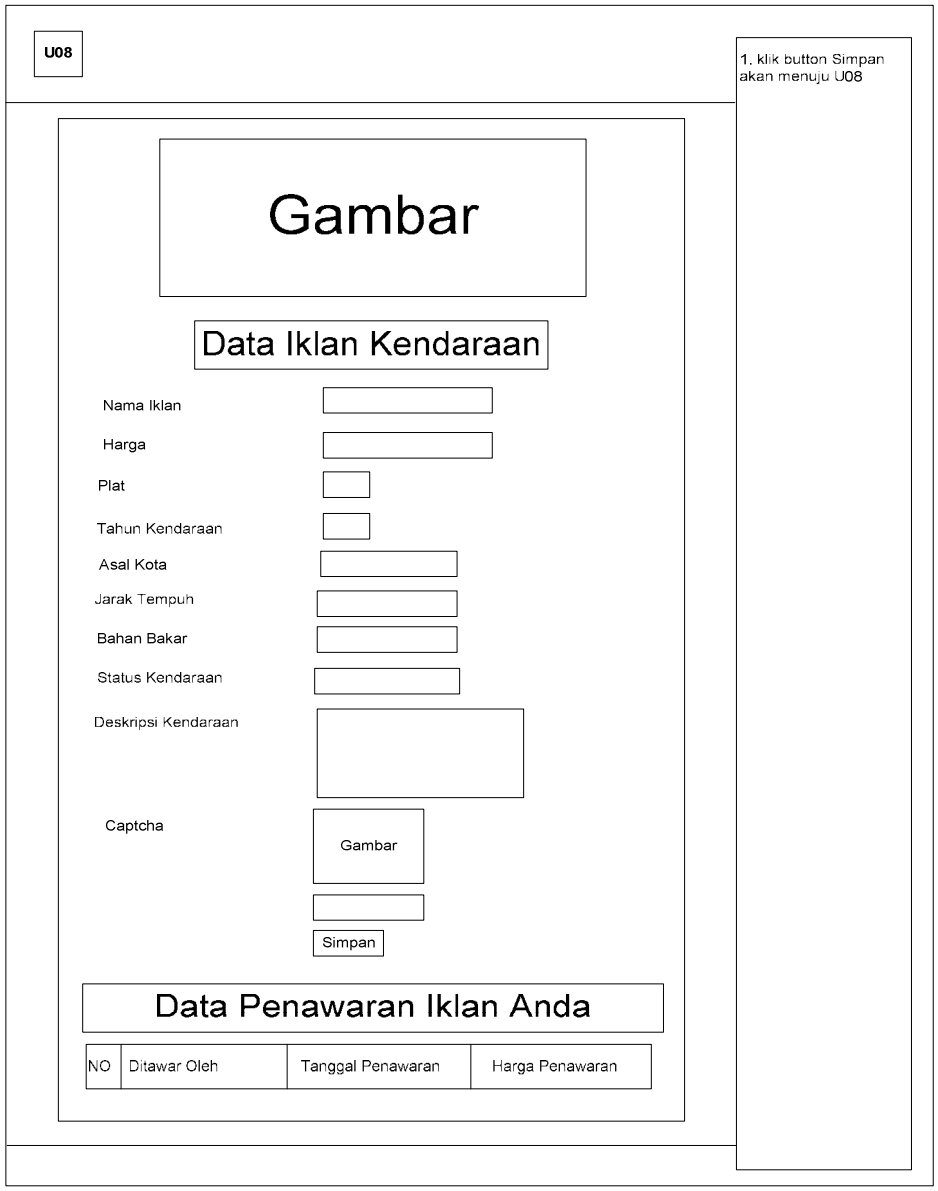
Perancangan antarmuka konfirmasi digunakan untuk mengkonfirmasikan pembayaran iklan kendaraan oleh pelanggan yaitu pembeli dan penjual, lihat gambar III-39.



Gambar III-39 *Form* Konfirmasi

h. ***Form*** **Edit Iklan**

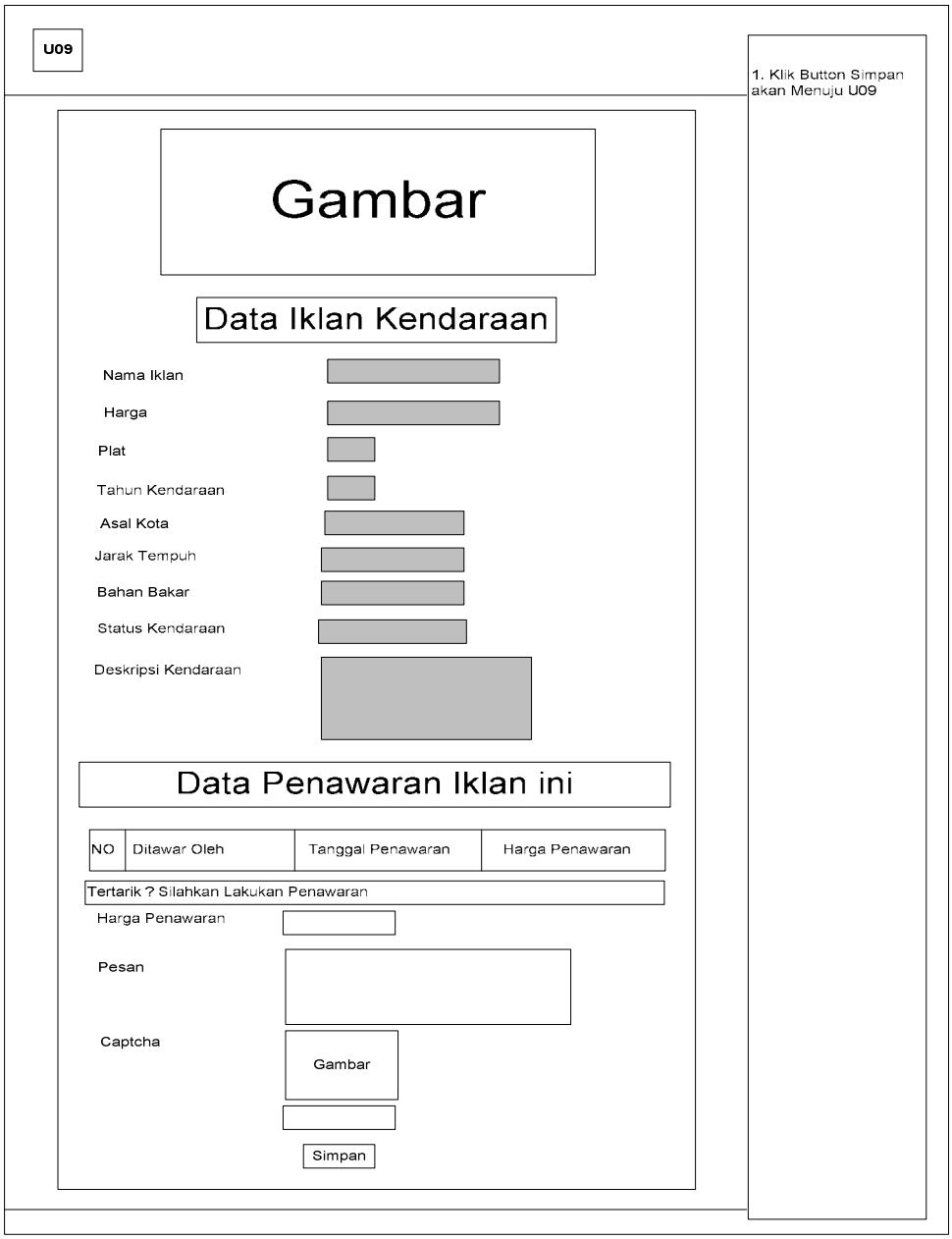
Perancangan antarmuka edit iklan kendaraan digunakan oleh pelanggan yaitu pembeli dan penjual untuk mengubah data iklan kendaraan yang dimiliki oleh pelanggan, lihat gambar III-40.



Gambar III-40 ***Form*** **Edit Iklan**

i. ***Form* Lihat Iklan dan Penawaran**

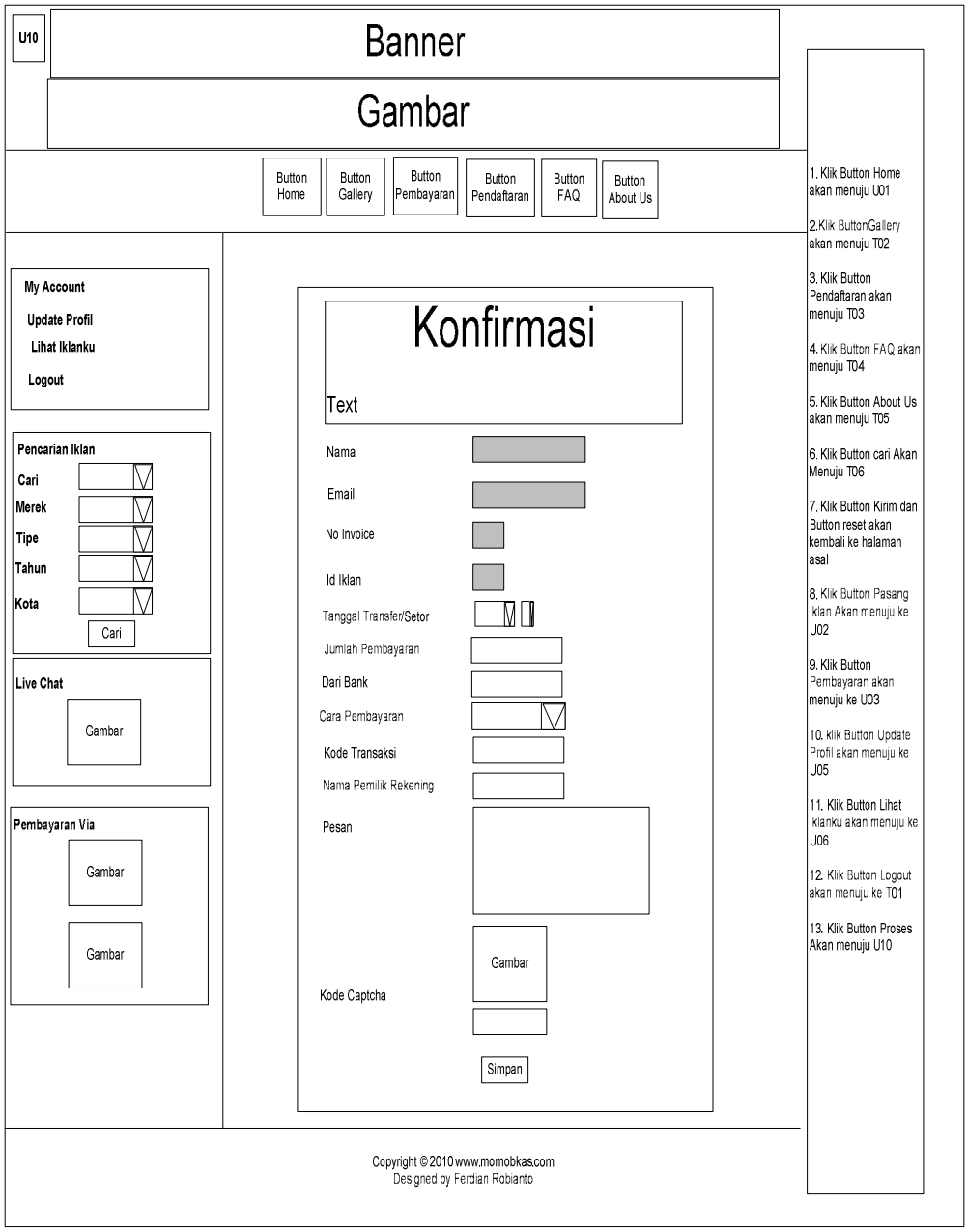
Perancangan antarmuka data iklan kendaraan digunakan untuk melihat data iklan kendaraan yang lebih spesifik, lihat gambar III-41.



Gambar III-41 *Form* Lihat Iklan dan Penawaran

j. ***Form* Pembayaran Via Bank**

Perancangan antarmuka pemabayaran yang dilakukan lewat bank, lihat gambar III-42.

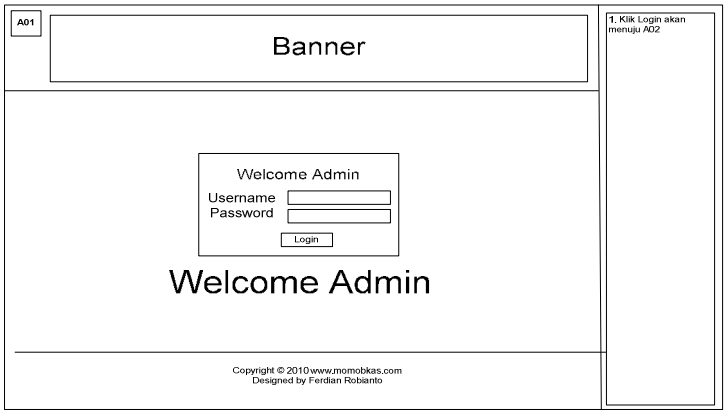


Gambar III-42 *Form* Pembayaran Via Bank

3.5.1.2 Perancangan Antar Muka Menu Admin

1. *Form Login* Menu Admin

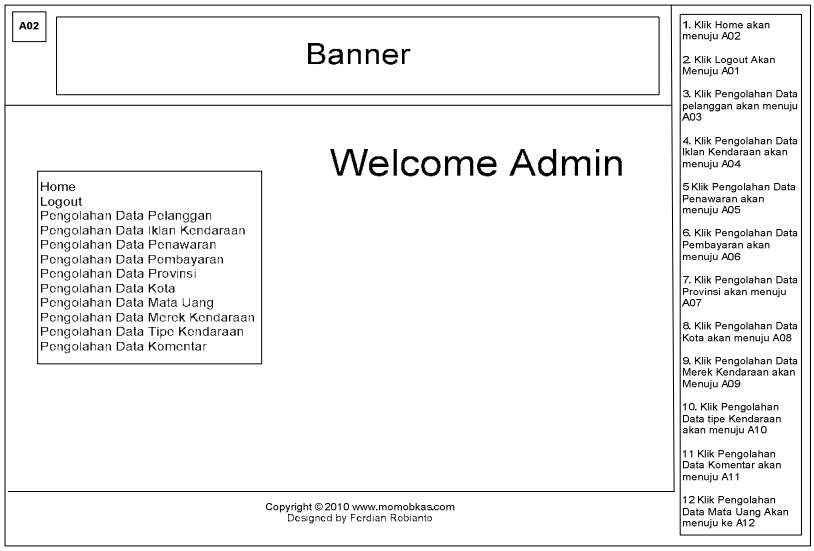
Perancangan antarmuka login admin, yang berfungsi untuk masuk ke dalam pengolahan data master, lihat gambar III-43.



Gambar III-43 *Form Login* Menu Admin

2. *Form* Menu Utama Admin

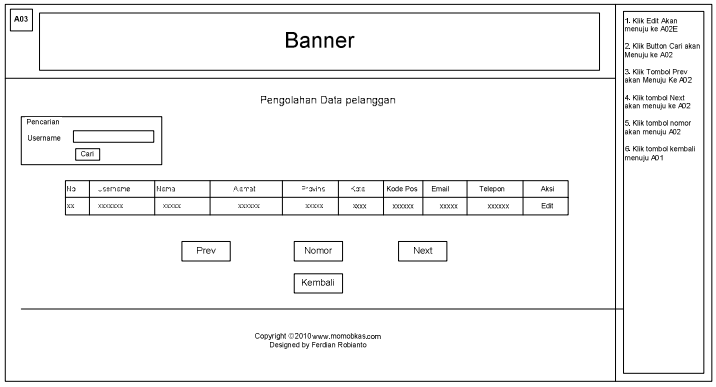
Perancangan antarmuka menu utama setelah admin melakukan login, lihat gambar III-44.



Gambar III-44 *Form* Menu Utama Admin

3. *Form* Pengolahan Data Pelanggan Menu Admin

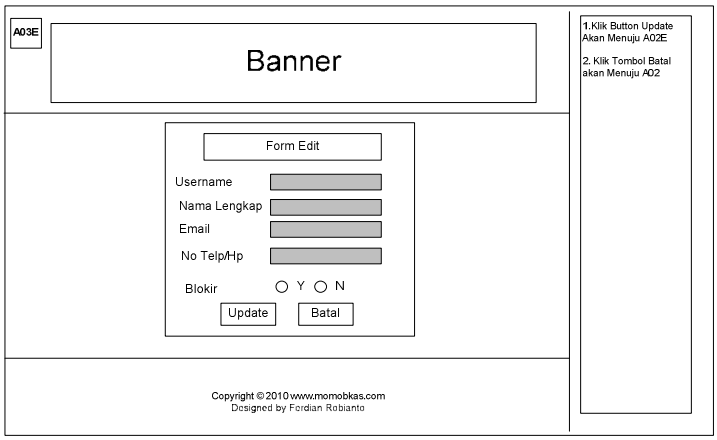
Perancangan antarmuka pengolahan data pelanggan, digunakan admin untuk melihat data pelanggan yang sudah tesimpan dalam *database*, lihat gambar III-45.



Gambar III-45 *Form* Pengolahan Data Pelanggan

4. *Form Edit* Pelanggan Menu Admin

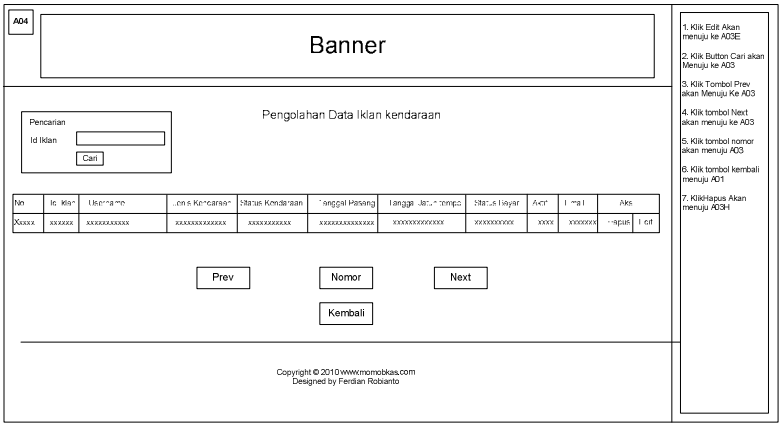
Perancangan antarmuka edit pelanggan, digunakan admin untuk merubah data pelanggan tetapi admin hanya dapat merubah status block pelanggan, lihat gambar III-46.



Gambar III-46 *Form Edit* Data Pelanggan

5. *Form* Pengolahan Data Iklan Kendaraan

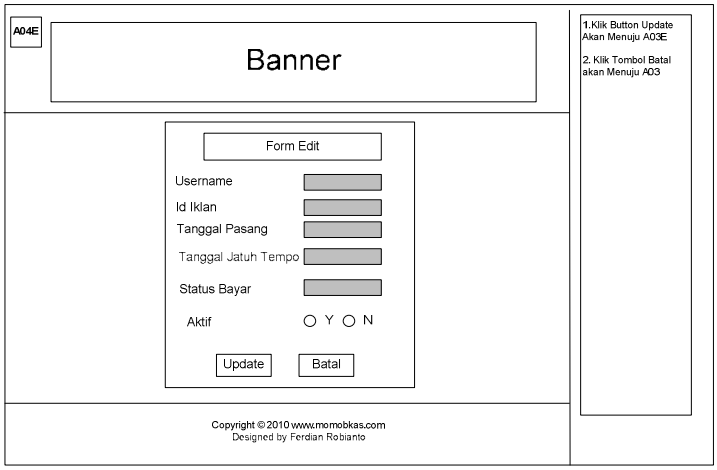
Perancangan antarmuka pengolahan data iklan kendaraan, digunakan oleh admin untuk melihat data iklan kendaraan, lihat gambar III-47.



Gambar III-47 *Form* Pengolahan Data Iklan kendaraan

6. *Form Edit* Data Iklan Kendaraan Menu Admin

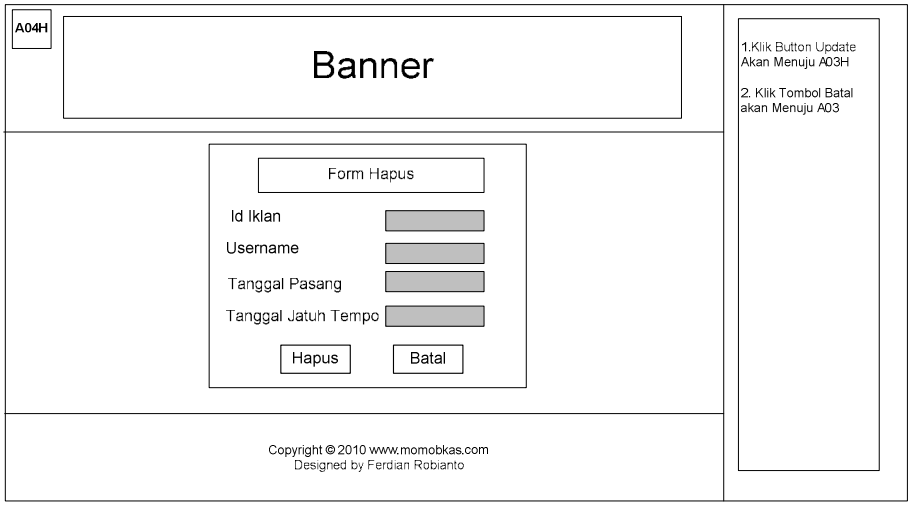
Perancangan antarmuka edit data iklan kendaraan, diunakan admin untuk merubah data iklan kendaraan, tetapi admin hanya dapat merubah status aktif dari iklan saja, lihat gambar III-48.



Gambar III-48 *Form* Edit Data Iklan kendaraan

7. *Form* Hapus Data Iklan Kendaraan Menu Admin

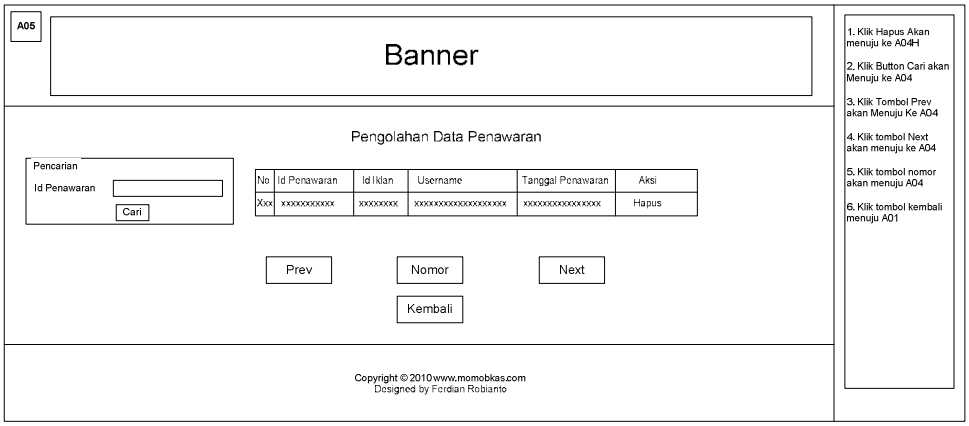
Perancangan antarmuka hapus data iklan kendaraan digunakan oleh admin untuk menghapus data iklan kendaraan, gambar III-49.



Gambar III-49 *Form Hapus* Data Iklan Kendaraan

8. *Form* Pengolahan Data Penawaran

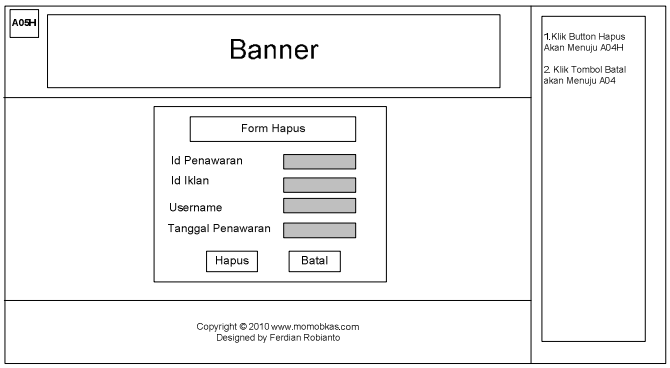
Perancangan antarmuka pengolahan data penawaran digunakan oleh admin untuk melihat data penawaran yang sudah dilakukan oleh pelanggan, lihat gambar III-50.



Gambar III-50 *Form* Pengolahan Data Penawaran

9. *Form* Hapus Data Penawaran

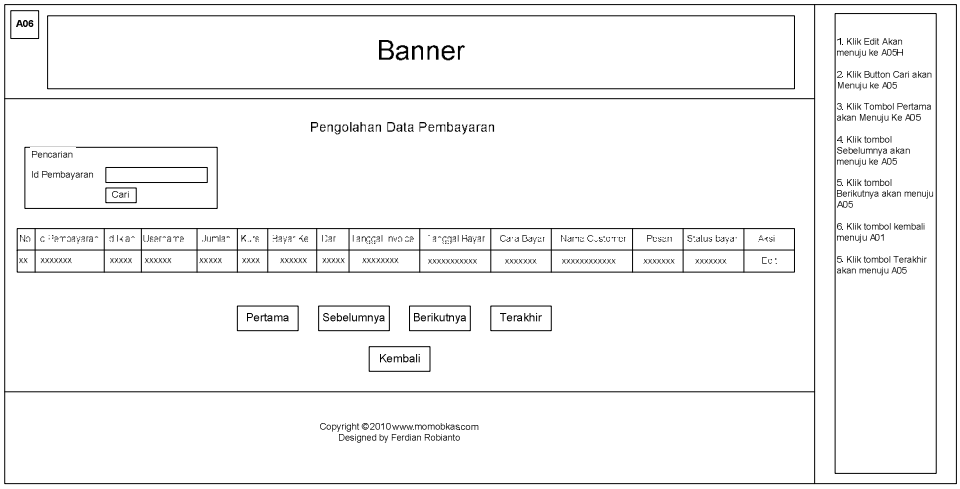
Perancangan antarmuka hapus data penawaran, digunakan oleh admin untuk menghapus data penawaran, lihat gambar III-51.



Gambar III-51 *Form* Hapus Data Penawaran

10. *Form* Pengolahan Data Pembayaran

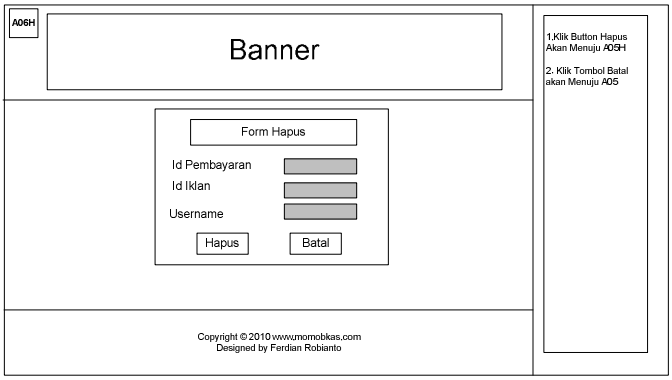
Perancangan antarmuka pengolahan data pembayaran digunakan oleh admin untuk melihat data pembayaran iklan yang dilakukan oleh pelanggan, lihat gambar III-52.



Gambar III-52 *Form* Pengolahan Data Pembayaran

11. *Form* Hapus Data Pembayaran

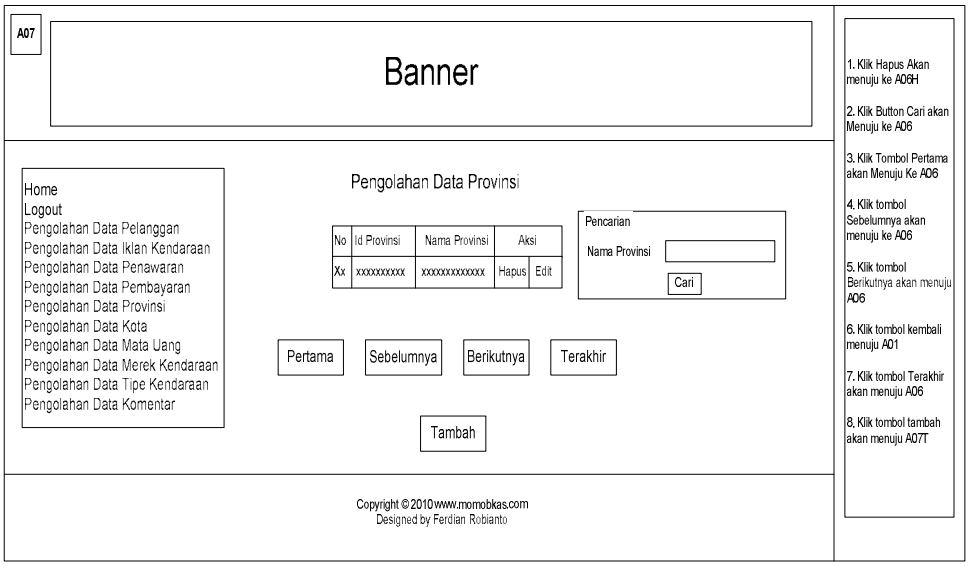
Perancangan antarmuka hapus data pembayaran digunakan oleh admin untuk menghapus data pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan, lihat gambar III-53.



Gambar III-53 *Form* Hapus Data Pembayaran

12. *Form* Pengolahan Data Provinsi

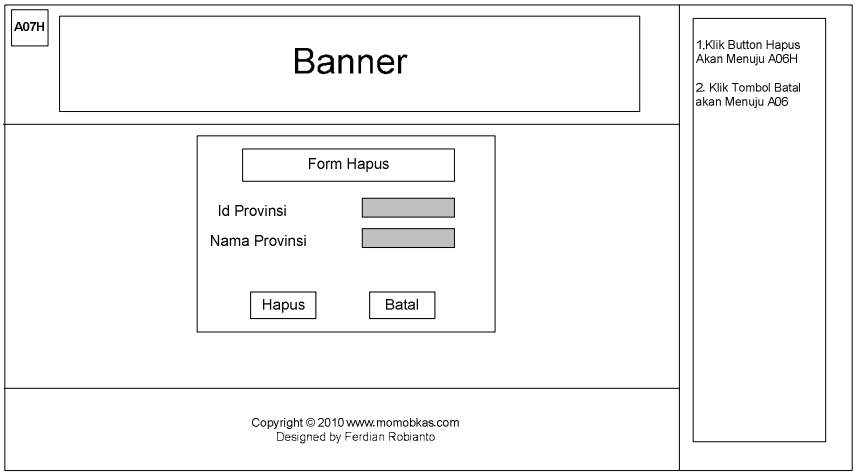
Perancangan antarmuka pengolahan data provinsi digunakan oleh admin untuk melihat data provinsi, lihat gambar III-54.



Gambar III-54 *Form* Pengolahan Data Provinsi

13. *Form* Hapus Data Provinsi

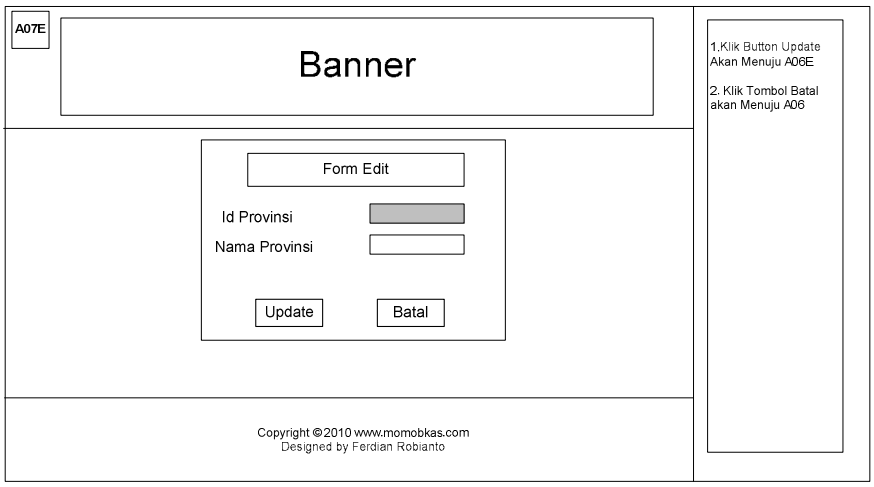
Perancangan antarmuka hapus data provinsi digunakan oleh admin untuk menghapus data provinsi, lihat gambar III-55.



Gambar III-55 *Form* Hapus Data Provinsi

14. *Form Edit* Data Provinsi

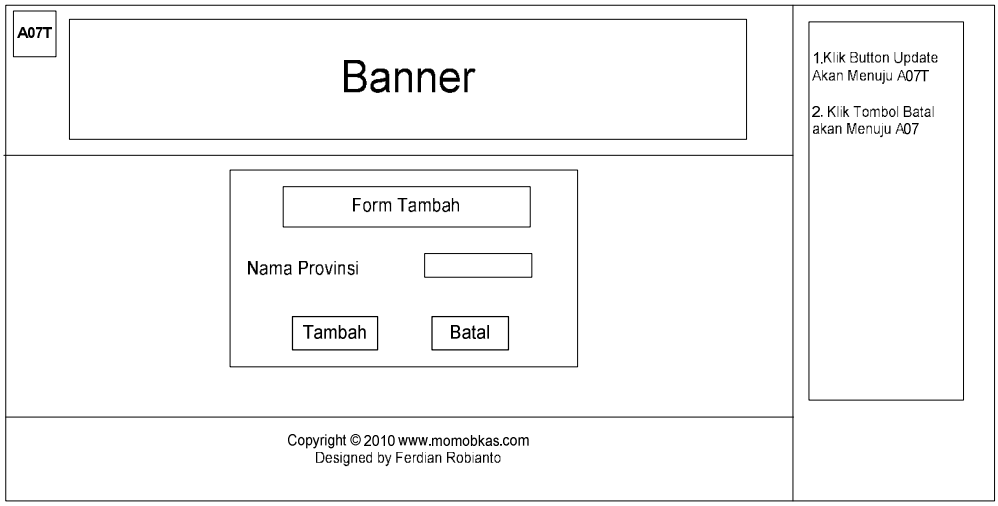
Perancangan antarmuka edit data provinsi digunakan oleh admin untuk merubah data provinsi, lihat gambar III-56.



Gambar III-56 *Form Edit* Data Provinsi

15. *Form Edit* Data Provinsi

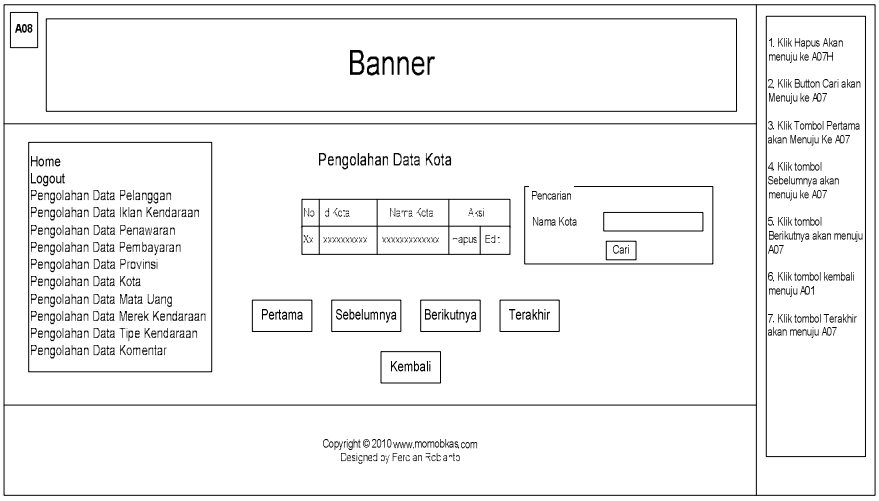
Perancangan antarmuka edit data provinsi digunakan oleh admin untuk merubah data provinsi, lihat gambar III-57.



Gambar III-57 *Form* Tambah Data Provinsi

16. *Form* Pengolahan Data Kota

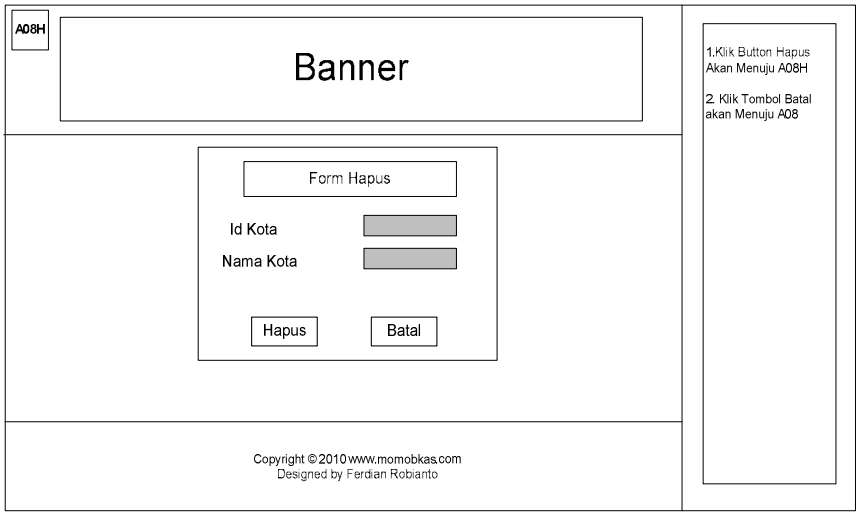
Perancangan antarmuka pengolahan data kota digunakan oleh admin untuk melihat data kota, lihat gambar III-58.



Gambar III-58 *Form* Pengolahan Data Kota

17. *Form Hapus* Data Kota

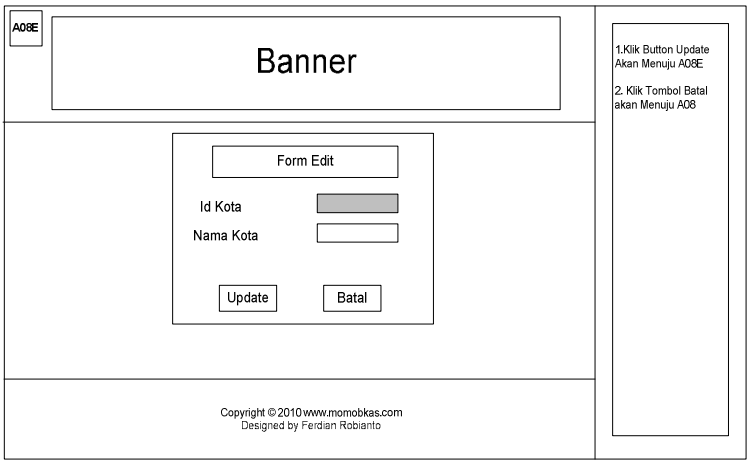
Perancangan antarmuka hapus data kota digunakan oleh admin untuk menghapus data kota, lihat gambar III-59.



Gambar III-59 *Form* Hapus Data Kota

18. *Form Edit* Data Kota

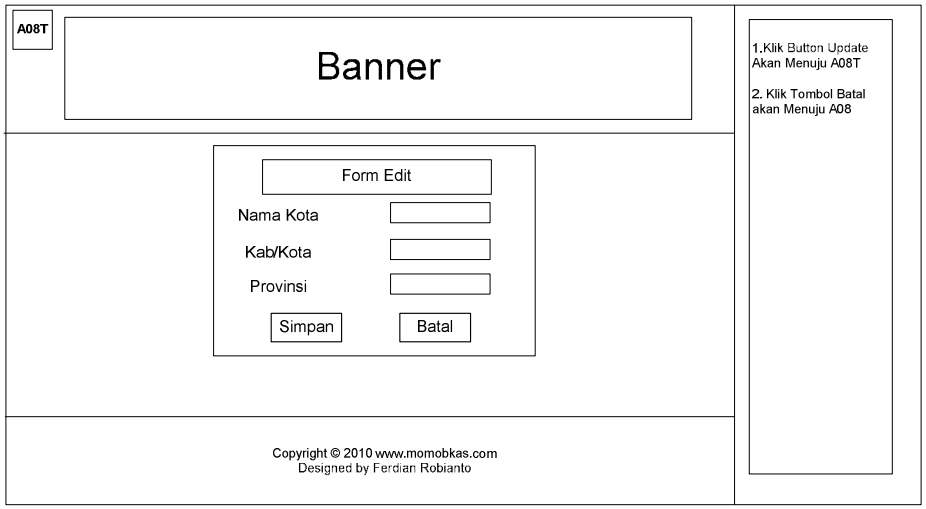
Perancangan antarmuka edit data kota digunakan oleh admin untuk merubah data kota, lihat gambar III-60.



Gambar III-60 *Form Edit* Data Kota

19. *Form* Tambah Data Kota

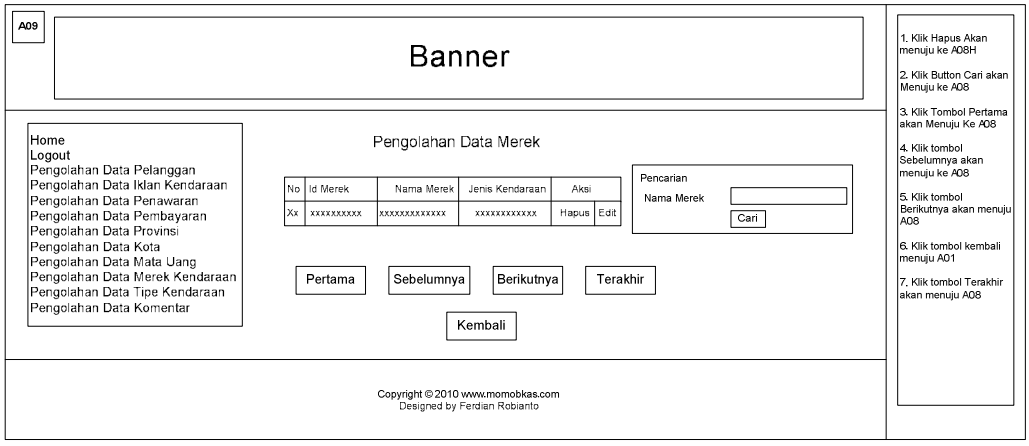
Perancangan antarmuka tambah data kota digunakan oleh admin untuk menambah data kota, lihat gambar III-61.



Gambar III-61 *Form* Tambah Data Kota

20. *Form* Pengolahan Data Merek

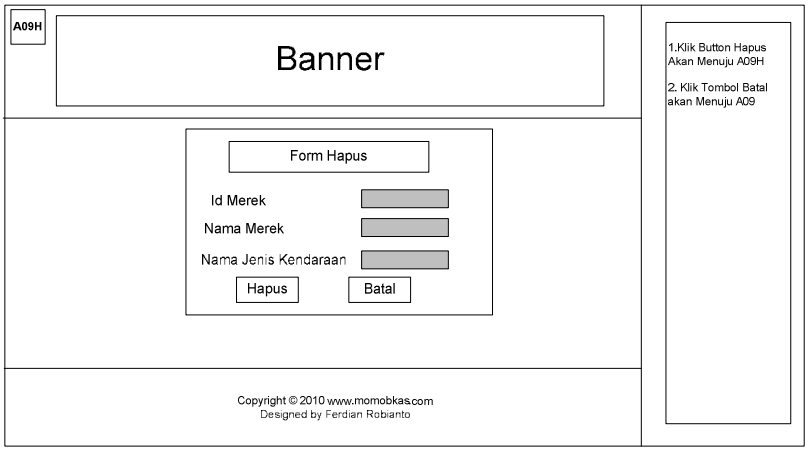
Perancangan antarmuka pengolahan data merek digunakan oleh admin untuk melihat data merek, lihat gambar III-62.



Gambar III-62 Pengolahan Data Merek

21. *Form* Hapus Data Merek Kendaraan

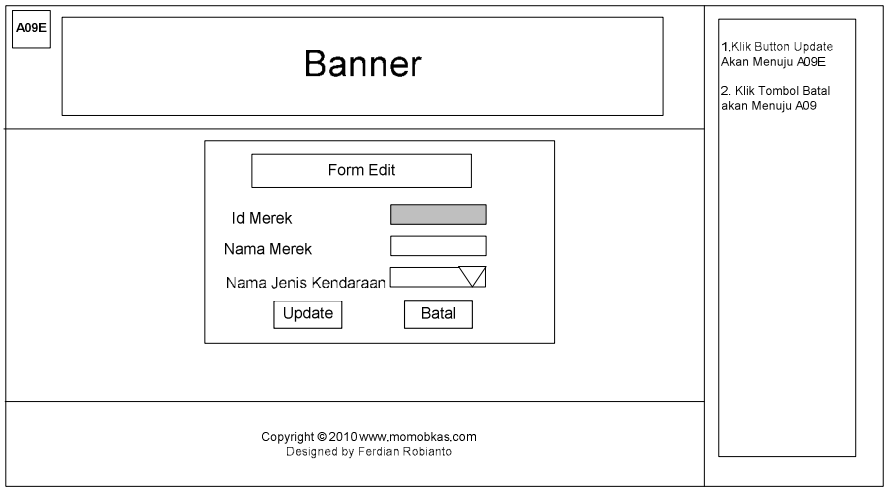
Perancangan antarmuka hapus data merek digunakan oleh admin untuk menghapus data merek, lihat gambar III-63.



Gambar III-63 *Form* Hapus Data Merek Kendaraan

22. *Form Edit* Data Merek Kendaraan

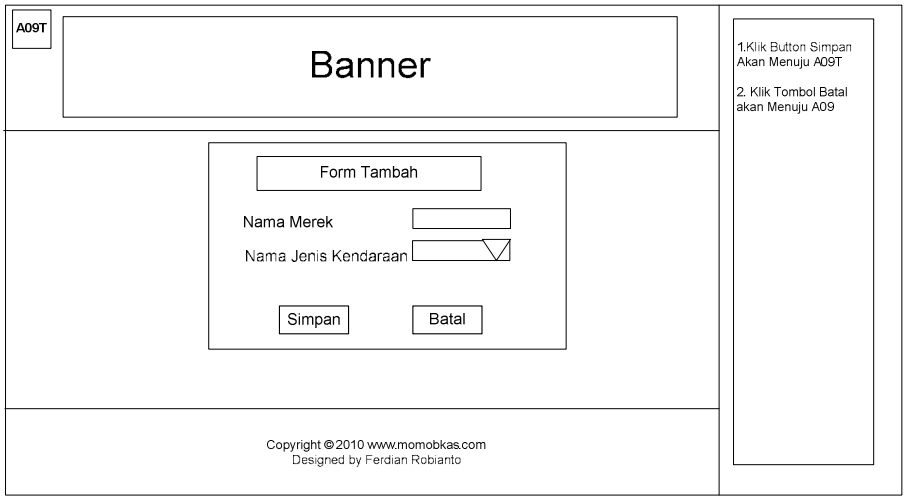
Perancangan antarmuka edit data merek digunakan oleh admin untuk merubah data merek, lihat gambar III-64.



Gambar III-64 *Form Edit* Data Merek Kendaraan

23. *Form* Tambah Data Merek Kendaraan

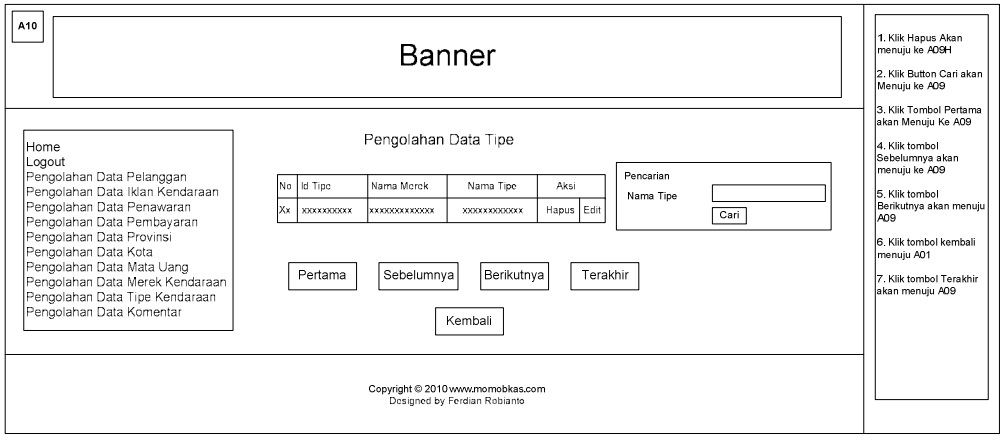
Perancangan antarmuka tambah data merek digunakan oleh admin untuk menambah data merek, lihat gambar III-65.



Gambar III-65 *Form* Tambah Data Merek Kendaraan

24. *Form* Pengolahan Data Tipe Kendaraan

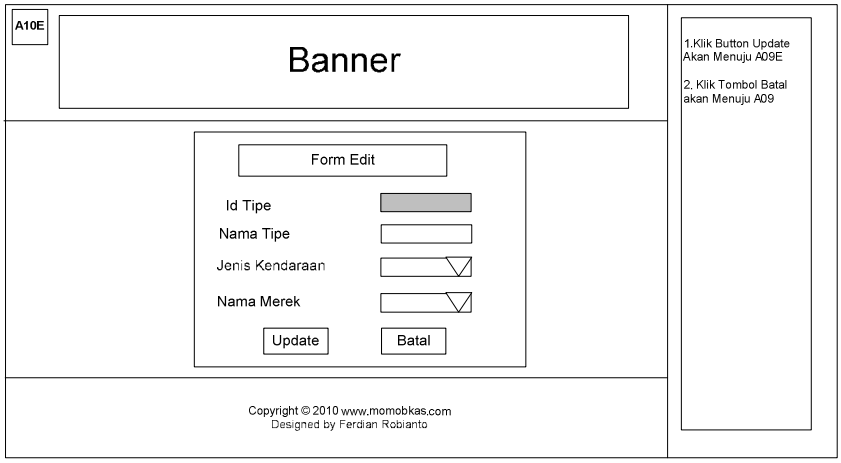
Perancangan antarmuka pengolahan data tipe kendaraan digunakan oleh admin untuk melihat data tipe kendaraan, lihat gambar III-66.



Gambar III-66 *Form* Pengolahan Data Tipe Kendaraan

25. *Form Edit* Data Tipe Kendaraan

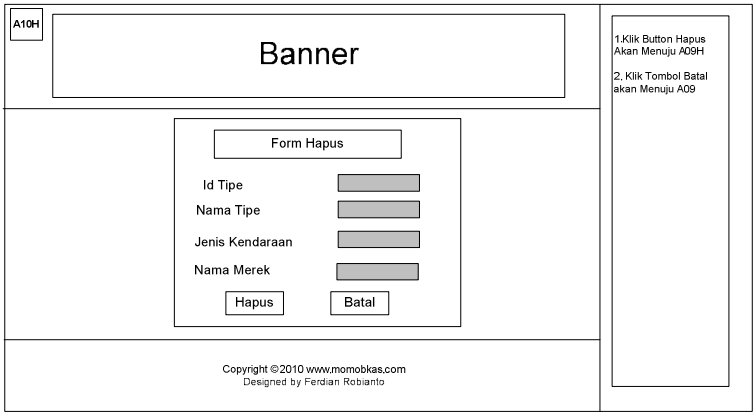
Perancangan antarmuka edit data tipe kendaraan digunakan oleh admin untuk edit data merek, lihat gambar III-67.



Gambar III-67 *Form Edit* Data Tipe Kendaraan

26. *Form* Hapus Data Tipe Kendaraan

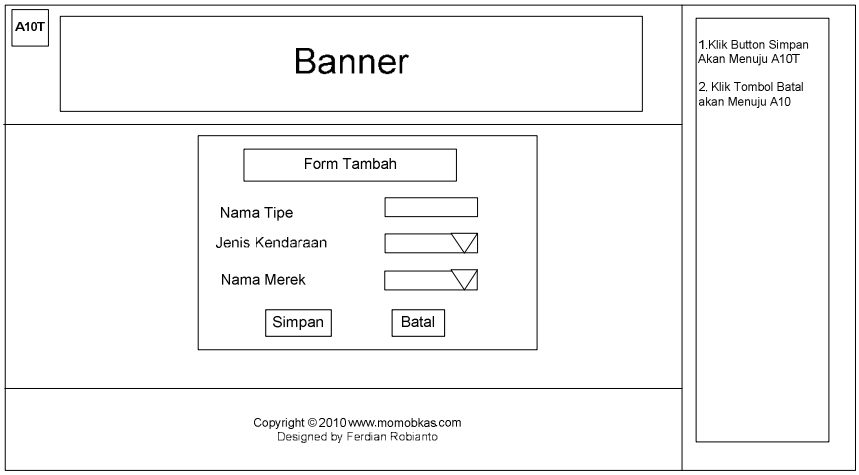
Perancangan antarmuka hapus data tipe kendaraan digunakan oleh admin untuk hapus data merek, lihat gambar III-68.



Gambar III-68 *Form* Hapus Data Tipe Kendaraan

27. *Form* Tambah Data Tipe Kendaraan

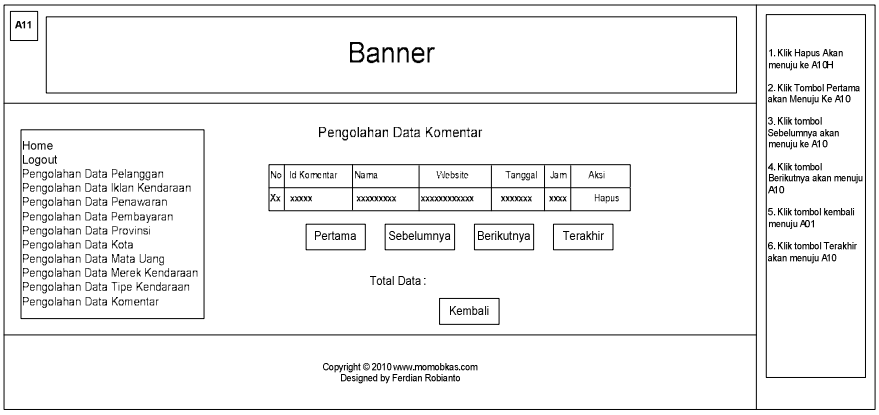
Perancangan antarmuka Tambah data tipe kendaraan digunakan oleh admin untuk menambah data merek, lihat gambar III-69.



Gambar III-69 *Form* Tambah Data Tipe Kendaraan

28. *Form* Pengolahan Data Komentar

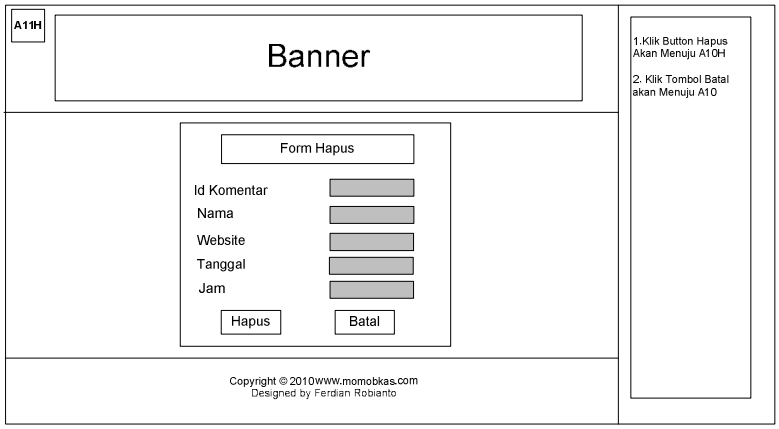
Perancangan antarmuka pengolahan data komentar digunakan oleh admin untuk melihat data komentar, lihat gambar III-70.



Gambar III-70 *Form* Pengolahan Data Komentar

29. *Form* Hapus Data Komentar

Perancangan antarmuka hapus data komentar digunakan oleh admin untuk hapus data komentar, lihat gambar III-71.



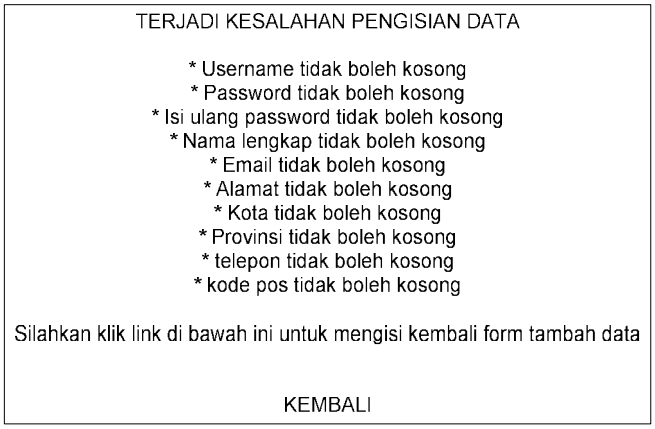
Gambar III-71 *Form* Hapus Data Komentar

3.5.2 Perancangan Antarmuka Pesan

Perancangan antarmuka pesan untuk sistem yang akan dibangun terdiri dari pesan kesalahan pengisian data, pesan konfirmasi pengolahan data dan lain-lain yang membantu pengguna untuk mengetahui hasil dari pengolahan data yang yang dilakukan. Perancangan antarmuka pesan untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat melalui gambar berikut:

1. **Pesan M01**

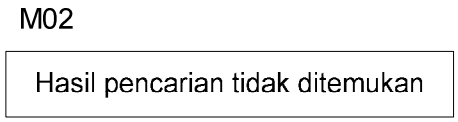
   Pesan akan tampil jika terjadi kesalahan dalam melakukan pengisian data lihat gambar III-73.



Gambar III-72 Pesan M01

2. Pesan M02

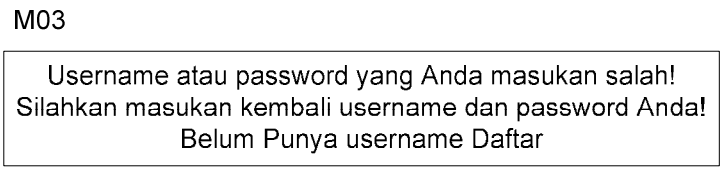
Pesan kesalahan akan tampil jika tidak ditemukan hasil pencarian lihat gambar III-74.



Gambar III-73 Pesan M02

3. Pesan M03

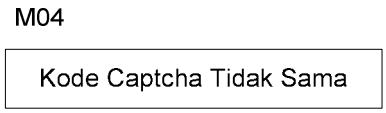
Pesan kesalahan akan tampil jika username atau password salah dan belum terdaftar lihat gambar III-75.



Gambar III-74 Pesan M03

4. Pesan M04

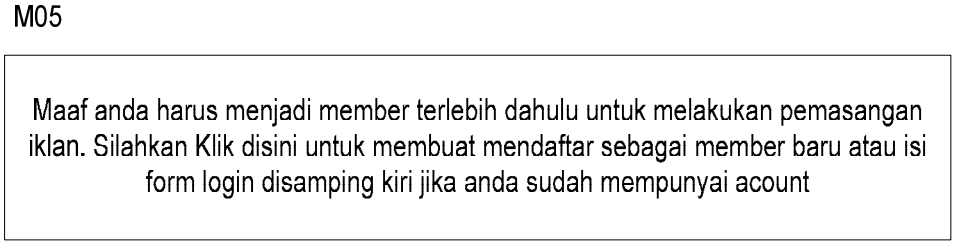
Pesan kesalahan akan tampil jika kode verifikasi captcha tidak sama lihat gambar III-76.



Gambar III-75 Pesan M04

5. Pesan M05

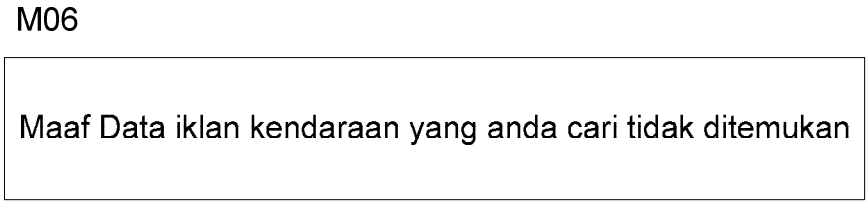
Pesan akan tampil jika belum melakukan proses login lihat gambar III-77.



Gambar III-76 Pesan M05

6. Pesan M06

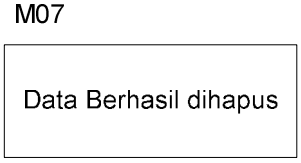
Pesan kesalahan akan tampil bila hasil dari pencarian iklan kendaraan tidak ditemukan lihat gambar III-78.



Gambar III-77 Pesan M06

7. Pesan M07

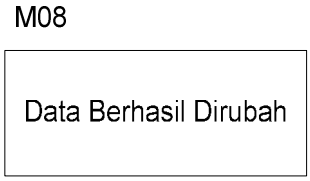
Pesan setelah data berhasil dihapus lihat gambar III-79.



Gambar III-78 Pesan M07

8. Pesan M08

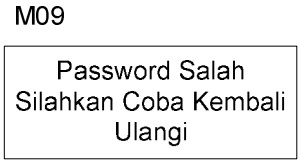
Pesan Setelah data berhasil diubah lihat gambar III-80.



Gambar III-79 Pesan M08

9. Pesan M09

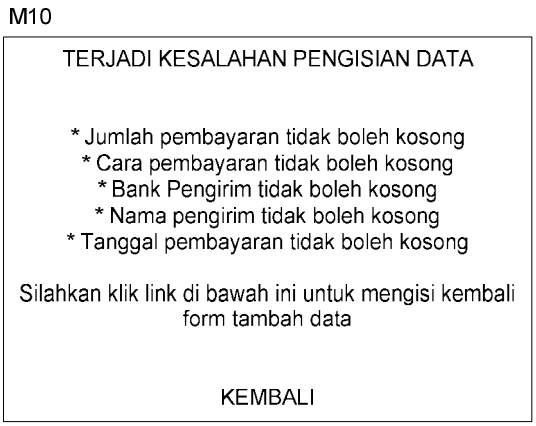
Pesan jika administrator gagal untuk Login lihat gambar III-81.



Gambar III-80 Pesan M09

10. Pesan M10

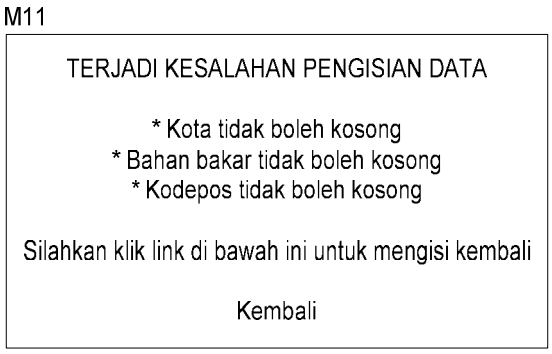
Pesan akan tampil jika terjadi kesalahan dalam melakukan pengisian data lihat gambar III-82.



Gambar III-81 Pesan M10

11. Pesan M11

Pesan akan tampil jika terjadi kesalahan dalam melakukan perubahan data iklan lihat gambar III-83.



Gambar III-82 Pesan M11

12. Pesan M12

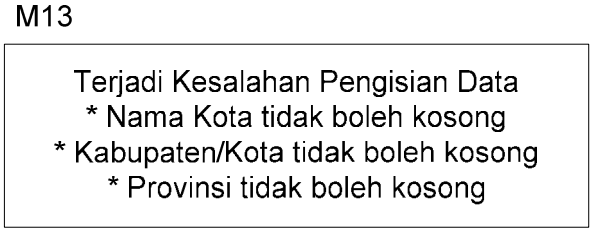
Pesan akan tampil jika terjadi kesalahan dalam melakukan pengisian email untuk proses lupa password jika email tidak ditemukan, lihat gambar III-84.



Gambar III-83 Pesan M12

13. Pesan M13

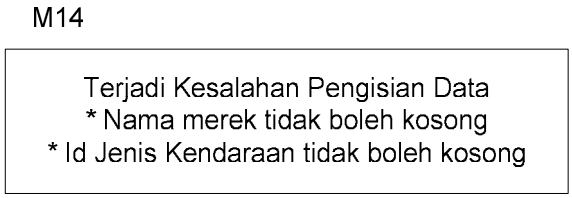
Pesan akan tampil saat data kota yang dimasukkan masih kosong lihat gambar III-85.



Gambar III-84 Pesan M13

14. Pesan M14

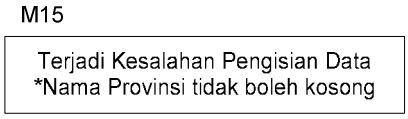
Pesan akan tampil jika data tipe masih kosong, lihat gambar III-86.



Gambar III-85 Pesan M14

15. Pesan M15

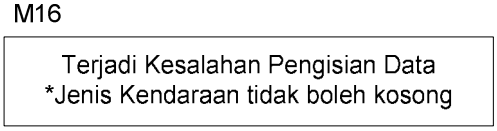
Pesan akan tampil jika data provinsi yang diinputkan masih kosong, Lihat gambar III-87.



Gambar III-86 M15

16. Pesan M16

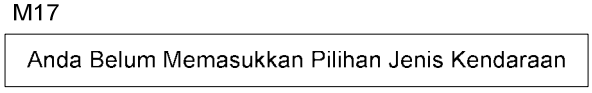
Pesan akan tampil jika jenis kendaraan masih kosong saat, lihat gambar III-88.



Gambar III-87 Pesan M17

17. Pesan M17

Pesan akan tampil jika data belum memasukkan pilihan jenis kendaraan, lihat gambar III-89.

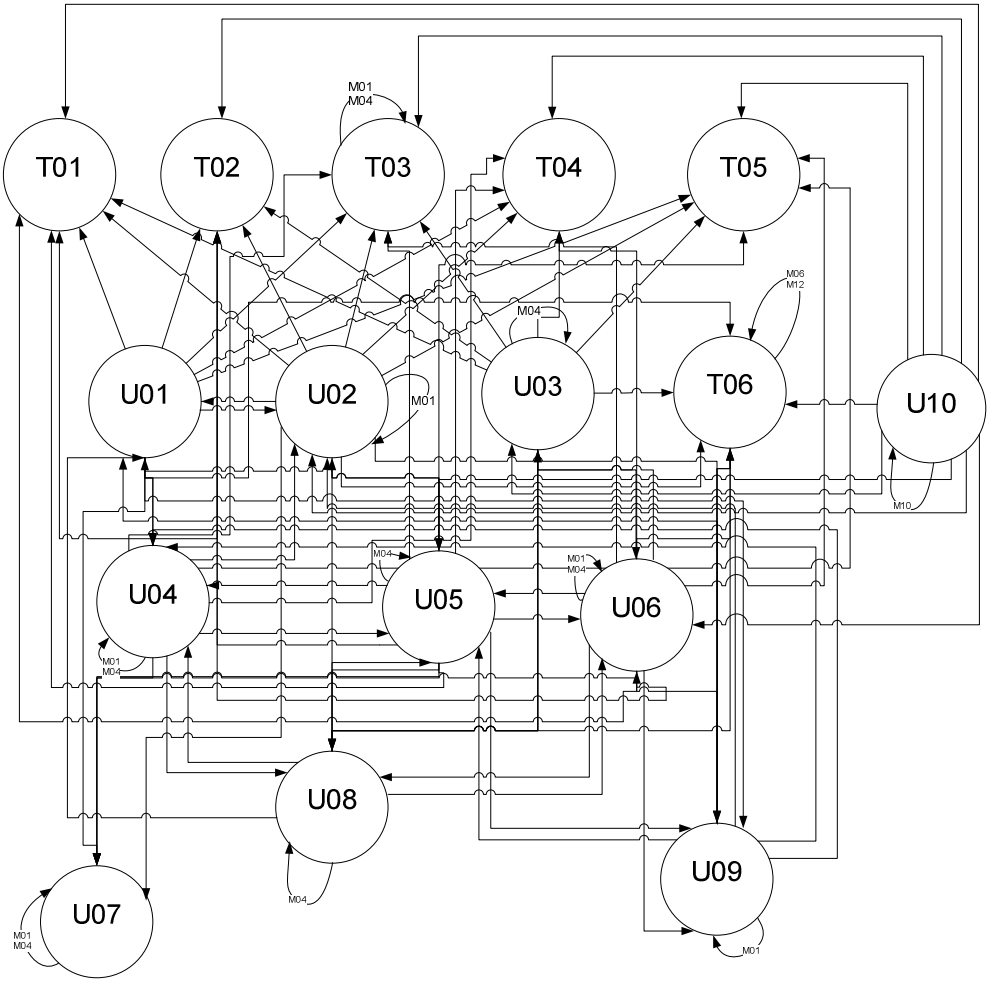


Gambar III-88 Pesan M18

3.5.3 Jaringan Semantik

a. Jaringan Semantik Antarmuka Menu Pelanggan

Jaringan sematik menu pelanggan adalah keterhubungan anatara menu dengan menu lainnya yang hanya bisa diakses oleh pelanggan yaitu pembeli dan penjual, lihat gambar III-90.



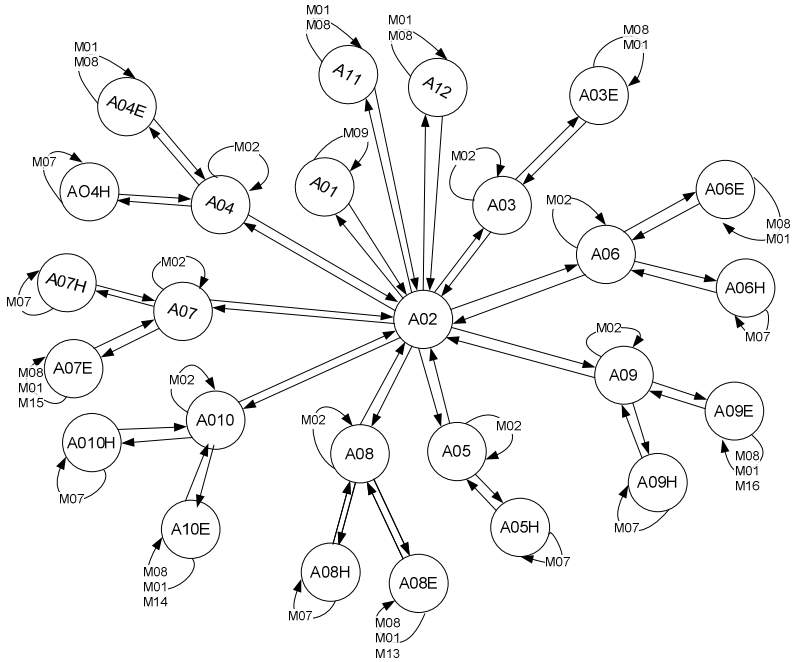
Gambar III-89 Jaringan Semantik antar muka menu Pelanggan

Keterangan
1. T01 *Form Home* Menu Utama
2. T02 *Form* Gallery Menu Utama
3. T03 *Form* Pendaftaran Menu Utama
4. T04 *Form* FAQ Menu Utama

5. T05 *Form About Us*
6. U01 *Form* Menu Utama Pelanggan
7. U02 *Form* Pasang Iklan Kendaraan
8. U03 *Form* Pembayaran
9. U04 Gallery Pelanggan
10. U05 *Form* Update Profil Pelanggan
11. U06 *Form* Lihat Iklanku
12. U07 *Form* Konfirmasi
13. U08 *Form* Edit Iklan
14. U09 *Form* Lihat iklan dan penawaran
15. U10 *Form* Pembayaran Via Bank
16. M06 Pesan Maaf Data iklan kendaraan yang anda cari tidak ditemukan
17. M01 Pesan Terjadi kesalahan pengisian data
18. M05 Pesan Maaf anda harus menjadi member terlebih dahulu untuk melakukan pemasangan iklan. Silahkan Klik disini untuk membuat mendaftar sebagai member baru atau isi form login disamping kiri jika anda sudah mempunyai acount
19. M04 Pesan Kode Captcha tidak sama

b. **Jaringan Semantik Antarmuka Menu Admin**

Jaringan sematik menu admin adalah keterhubungan anatara menu dengan menu lainnya yang hanya bisa diakses oleh administrator, lihat gambar III-91.



Gambar III-90 Jaringan Semantik antar muka menu Administrator

Keterangan

1. A01 *Form* Login Admin
2. A02 *Form* Menu Utama Admin
3. A03 *Form* Pengolahan Data Pelanggan
4. A03E *Form* Edit Data Pelanggan
5. A04 *Form* Pengolahan Data Iklan Kendaraan
6. A04E *Form* Edit Data Iklan Kendaraan
7. A04H *Form* Hapus data Iklan Kendaraan
8. A05 *Form* Pengolahan Data Penawaran
9. A05H *Form* Hapus Data Penawaran
10. A06 *Form* Pengolahan Data Pembayaran
11. A06H *Form* Hapus Data Penawaran
12. A07 *Form* Pengolahan Data Provinsi
13. A07H *Form* Hapus Data Provinsi
14. A08E *Form* Edit Data Provinsi
15. A09 *Form* Pengolahan Data Kota
16. A09H *Form* Hapus Data Kota
17. A09E *Form* Edit Data Kota
18. A10 *Form* Pengolahan Data Merek Kendaraan
19. A10H *Form* Hapus Data Merek Kendaraan
20. A10E *Form* Edit Data Merek Kendaraan
21. A11 *Form* Pengolahan Data Tipe Kendaraan
22. A11H *Form* Hapus Data Tipe Kendaraan
23. A11E *Form* Edit Data Tipe Kendaraan
24. A12 *Form* Edit Data Mata Uang
25. M11 Pesan Terjadi Kesalahan Pengisian Data Kota
26. M09 Pesan Password Salah Silahkan Coba Lagi
27. M02 Hasil Pencarian Tidak Ditemukan
28. M07 Pesan data berhasil dihapus
29. M08 Pesan data berhasil diubah
30. M13 Pesan Terjadi Kesalahan Pengisian Data Kota
31. M14 Pesan Terjadi Kesalahan Pengisian Data Tipe Kendaraan
32. M15 Pesan Terjadi Kesalahan Pengisian Data Provinsi
33. M16 Pesan Kesalahan Jenis kendaraan Kosong