Bab IV

Analisis dan Perancangan Sistem

4.1 Analisis Sistem yang berjalan

Seperti yang dirumuskan pada BAB I sebelumnya dalam sub bab 1.2 mengenai identifikasi dan rumusan masalah yaitu perusahaan masih beriklan melalui media cetak/koran.Hal ini berpengaruh terhadap penjualan mobil dikarenakan periklanan melalui media cetak bisa dikatakan cukup memakan waktu karena perusahaan harus menunggu terbitan iklan dari media cetak itu sendiri. Disisi lain packaging atau kemasan iklan melalui media cetak tidak begitu menarik perhatian konsumen ,karena pada media cetak hanya tertera *detail* mobil dan harga mobil saja itu juga harus disesuaikan dengan prosedur kolom iklan sebuah media cetak/koran.Maka dari itu dalam bab ini saya akan membahas sebuah sistem usulan yang dapat meningkatkan profit perusahaan khusunya untuk bidang pemasaran.

4.1.1 Analisis Dokumen

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai berikut:

1. Surat Pesanan & Tanda Terima Uang Muka (sementara)

Surat Pesanan merupakan dokumen yang dibuat ketika menerima pesanan dari pelanggan, sedangkan Tanda Terima Uang Muka (sementara) hanya digunakan/diisi oleh *salesman* yang menerima uang muka dari pelanggan ketika menerima pesanan dari pelanggan yang di *follow-up* di lapangan. Namun apabila pelanggan melakukan pemesanan pada *sales*

counter (CV.Ahaa Motor Bandung), maka *form* tanda terima uang muka (sementara) tidak perlu diisi.

2. Tanda Terima Uang

Merupakan *form* yang dibuat sebagai tanda bukti penerimaan uang dari pelanggan, baik sebagai bukti penerimaan uang muka maupun bukti pembayaran/pelunasan dari pelanggan.

3. *Purchase Order*

Merupakan dokumen yang diterima dari *leasing* sebagai tanda bahwa pihak *leasing* telah menyetujui permohonan kredit dari pelanggan. Pihak perusahaan dapat mengirimkan barang kepada pelanggan setelah menerima PO dari pihak *leasing*.

4. Surat Jalan

Merupakan dokumen yang dibuat sebagai tanda untuk mengirimkan barang ke pelanggan. Surat jalan penting untuk memastikan barang sampai ke tangan pelanggan, karena surat jalan harus diotorisasi oleh pihak berwenang dan pelanggan yang menerima barang.

5. Formulir *Check List* No. Mesin dan No. Rangka

Merupakan formulir yang digunakan sebagai bukti cek fisik yang mencantumkan no.mesin dan no.rangka mobil yang dibeli oleh pelanggan.

6. Kwitansi Penerimaan Pembayaran

Merupakan dokumen yang digunakan sebagai bukti penerimaan pembayaran/pelunasan sisa piutang pelanggan yang dibayar oleh pihak

leasing. Kwitansi yang dubuat tersebut harus di sertai dengan materai dan diotorisasi oleh pihak yang berwenang.

7. Faktur

Merupakan dokumen yang diterima dari CV.Ahaa Motor setelah Divisi Admin mengirim surat permohonan melalui *e-mail* ke perusahaan. Faktur tersebut terdiri dari faktur pemilik, faktur STNK, dan faktur BPKB yang masing-masing terdiri dari 2 rangkap dan akan digunakan untuk mengurus STNK dan BPKB mobil ke pihak kepolisian.

4.1.2 Analisis Prosedur yang berjalan

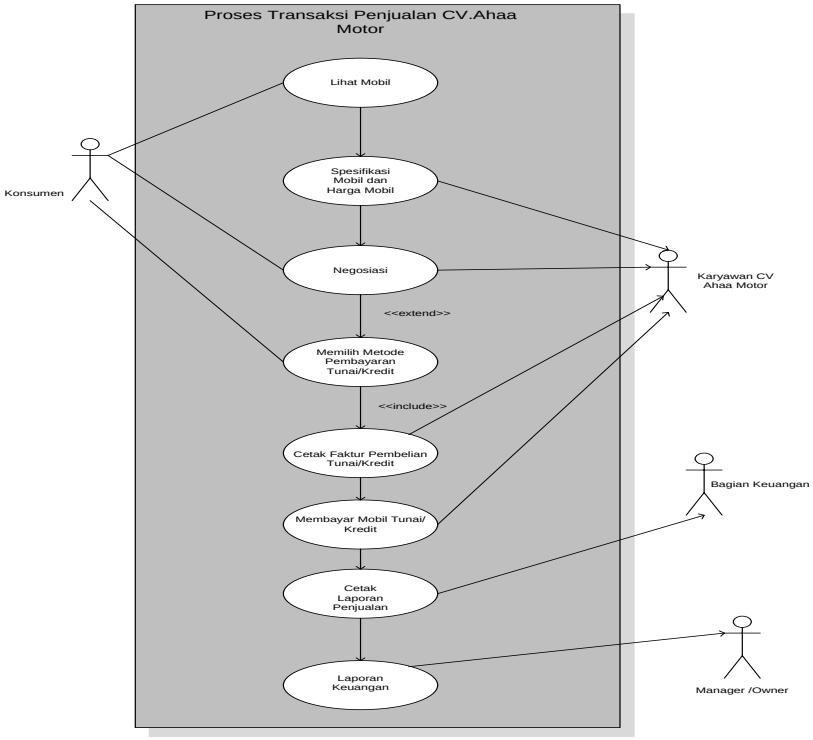
1. Perusahaan memasarkan kendaraan melalui media iklan koran seperti harian Pikiran Rakyat dan Kompas dengan mencantumkan spesifikasi kendaraan dan nomor telepon kantor yang bisa dihubungi. Pelanggan yang kemudian berminat dan tertarik untuk melihat akan menelpon terlebih dahulu untuk kemudian menanyakan alamat dan letak *showroom*, negosiasi harga, dan informasi mengenai keadaan fisik kendaraan. Setelah terjadi kesepakatan, calon pelanggan akan melakukan visitasi ke *showroom* untuk melihat kendaraan yang ingin dibeli.
2. Apabila ada calon pelanggan yang datang tanpa melalui telepon, akan segera dilayani oleh bagian *customer service* dengan ramah dengan mengutamakan kepuasan pelanggan.
3. *Manager showroom* akan menetapkan harga minimal dari kendaraan yang ingin dijual dan akan memberitahukannya kepada setiap karyawan agar tidak melakukan transaksi dibawah harga minimal yang telah diberikan.

4. Pada kasus tertentu, misalnya, penawaran yang diberikan pelanggan hanya berselisih sedikit dengan harga minimal yang ditetapkan dan jika kondisi pasar sedang tidak menentu, maka karyawan akan menanyakan kepada *manager showroom* dan keputusan mutlak berada di tangan kepala cabang setelah mempelajari situasi yang terjadi terlebih dahulu.
5. Transaksi pembelian mobil secara tunai dilakukan antara pihak *showroom* dan pelanggan tanpa perantara *leasing*
6. Transaksi pembayaran mobil secara kredit dilakukan antara pihak *showroom* dan perantara dari pihak *leasing*

4.1.2.1 *Use Case* Diagram

Use case diagram mengambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah "apa" yang dilakukan sistem dan bukan bagaimana" yang dilakukan sistem. Sedangkan *DFD (Data Flow Diagram)* adalah diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem.

Untuk mengetahui siapa saja aktor yang terlibat dalam sistem penjualan pembelian mobil di CV.Ahaa Motor Bandung, disini penelitian ini membuat *use case* diagram yang sedang berjalan untuk mempermudah dalam analisis nya *use case* tersebut digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 *Use Case* Proses Transaksi Penjualan

4.1.2.2 Skenario *Use Case*

Untuk mengetahui alur sistem secara rinci, penelitian ini membuat skenario *use case* yang berguna untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Adapun tahapan-tahapan skenario *use case* penjualan pada CV.Ahaa Motor Bandung yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Nama *Use Case* : Lihat mobil
   Aktor : Konsumen
   Tujuan : Konsumen datang ke *showroom* Mencari Mobil

Tabel 4.1 Skenario *Use Case* lihat Mobil

No	Aktor	sistem
1	Mencari mobil yang diinginkan	

2. Nama *Use Case* : Spesifikasi Mobil dan harga

   Aktor : Karyawan

   Tujuan : Menjelaskan Spesifikasi dan harga Mobil

Tabel 4.2 Skenario *Use Case* Spesifikasi Mobil

No	Aktor	Sistem
1	Spesifikasi Mobil	
2	Harga Mobil	

3. Nama *Use Case* : Pilihan Metode Pembayaran

   Aktor : Karyawan

   Tujuan : Memberi pilihan metode pembayaran

Tabel 4.3 Skenario *Use Case* metode pembayaran

No	Aktor	Sistem
1	Negosiasi	
2	Pilihan Metode Pembayaran Tunai/Kredit	

4. Nama *Use Case* : Pilihan metode pembayaran

   Aktor : Konsumen

   Tujuan : Memilih metode pembayaran

Tabel 4.4 Skenario *use case* jenis pembayaran

No	Aktor	Sistem
1	Jenis Pembayaran Tunai/Kredit	

5. Nama *Use Case* : Membuat Faktur

   Aktor : Karyawan

   Tujuan : Membuat Faktur sebagai bukti pembelian

Tabel 4.5 Skenario *use case* membuat Faktur

No	Karyawan	Konsumen
1	Membuat Faktur Penjualan	
2		Mendapakan Faktur Pembelian

6. Nama *Use Case* : Membayar

   Aktor : Konsumen

   Tujuan : Membayar Mobil yang telah dibeli tunai/kredit

Tabel 4.6 Skenario *use case* pembayaran

No	Konsumen	Karyawan
1	Membayar mobil tunai/kredit	
2		Mendapakan pembayaran tunai/kredit

7. Nama *Use Case* : Laporan penjualan

   Aktor : Karyawan

   Tujuan : Membuat Laporan penjualan yang nanti akan diterima Bag.Keuangan

Tabel 4.7 Skenario *use case* laporan penjualan

No	Karyawan	Bag.Keuangan
1	Membuat Laporan Penjualan	
2		Berkas Laporan Penjualan

8. Nama *Use Case* : Laporan Keuangan

   Aktor : Bag.Keuangn

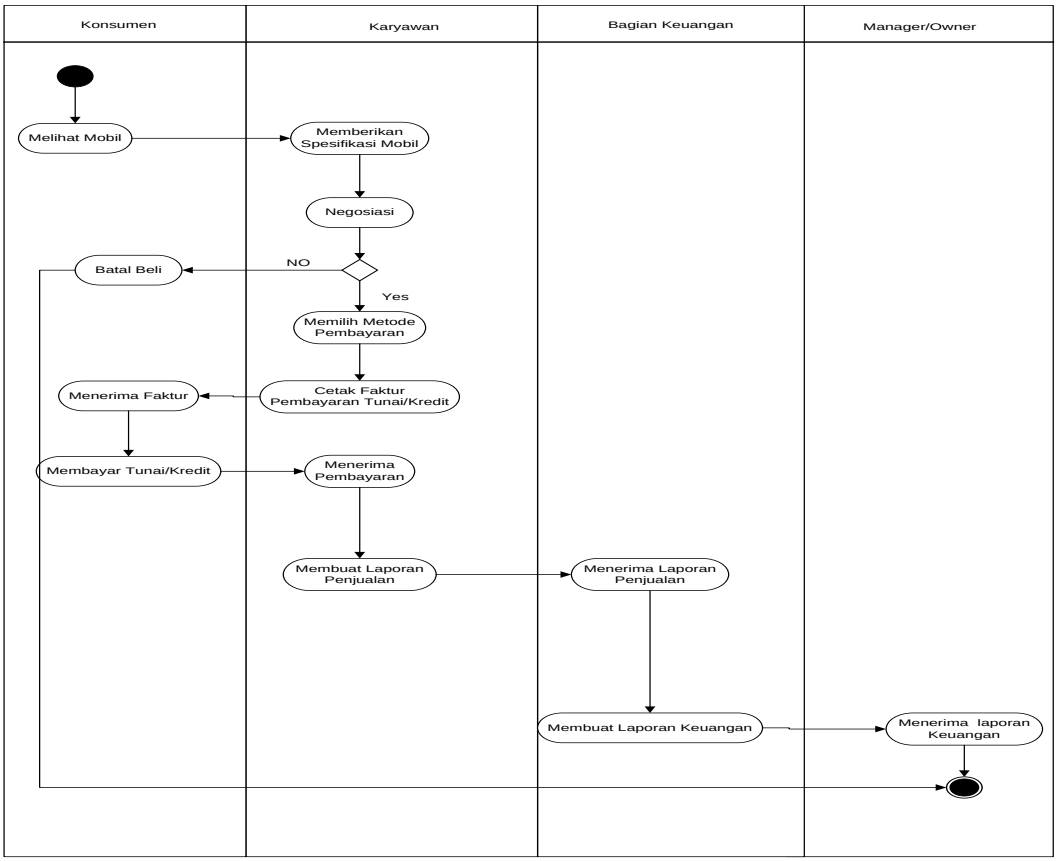
   Tujuan : Membuat laporan keuangan dicetak dari berkas laporan penjualan yang nanti nya diserahkan kepada *Manager /Owner*

Tabel 4.8 Skenario *use case* laporan keuangan

No	Bag. keuangan	*Manager/Owner*
1	Membuat laporan keuangan	
2		Menerima hasil laporan keuangan

4.1.2.3 *Activity* Diagram

Untuk mengetahui aktfitas yang terjadi di CV.Ahaa Motor Bandung, penelitian ini membuat *activity* diagram sebagai alat bantu untuk mempermudah dalam analisisnya. *Activity* diagram tersebut digambar sebagai berikut :



Gambar 4.2 *Activity* Diagram Proses Transaksi Penjualan

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang penjualan khususnya bidang otomotif, pihak manajer menyadari bahwa kebutuhan akan pemrosesan data sangatlah penting. Hal ini untuk membantu para karyawannya dalam mengolah data transaksi penjualan serta pembelian kendaraan juga membantu dalam

memudahkan evaluasi kinerja para karywannya itu sendiri. Sistem informasi yang efektif serta efisien pada masa ini sangatlah dibutukan oleh beberapa perusahaan,karena diharapkan para pelanggan akan merasakan sendiri manfaaat dari cara kerja perusahaan itu sendiri. Efektifitas pembuatan laporan dalam kegiatan perusahaan akan menambah nilai lebih tersendiri bagi perusahaan. Contohnya Info itu mencakup : Harga produk, *detail* berupa deskripsi dan spesifikasi produk, ketersediaan barang.

4.2 Perancangan Sistem Usulan

Sistem baru yang diusulkan oleh penulis adalah sistem informasi pemesanan mobil melalui *website.*

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Sebagai tempat studi kasus dari aplikasi yang akan dibuat adalah "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Mobil di *Showroom* CV.Ardi-Honda (Ahaa) Motor Bandung Berbasis *Web".* Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan

1. Dapat mempermudah dalam pengecekan *stock* Mobil dan transaksi penjualan serta pembelian Mobil.
2. Menghemat Biaya Iklan dari Promosi Mobil itu sendiri
3. Meningkatkan Pendapatan Perusahaan
4. Dengan dibangunnya *website* ini jaringan pemasaran perusahaan menjadi lebih luas.
5. Memberikan Daya tarik Kepada Konsumen serta Memberi Nilai Lebih untuk Perusahaan

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum dari sistem yang diusulkan adalah merancang sebuah sistem informasi pemesanan mobil melalui *website* yang berguna sebagai *interface* bagi *user* dalam melihat Mobil, *detail* mobil hingga pemesanan mobil.

Sistem ini bertujuan sebagai media perantara untuk perusahaan melalui *internet* khususnya dalam mengiklankan mobil serta memberikan layanan informasi yang akurat kepada konsumen sebelum memesan dan membeli mobil.

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan adalah dengan menggunakan metode perancangan berorientasi objek dengan menggunakan notasi *UML (Unified Modeling Language)* yang berfungsi sebagai dokumentasi dan visualisasi rancangan yang akan diusulkan. Alasan mengapa penulis perancangan dengan notasi *UML*, karena *UML* menyediakan bahasa permodelan visual yang memungkinkan bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atau visi mereka dalam bentuk baku, muda dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain. Dalam penelitian ini penulis mengusulkan notasi *UML* yang didalamnya terdapat diagram-diagram yang menurut penulis cocok dengan penelitian ini. Adapun beberapa diagram yang diusulkan yaitu :

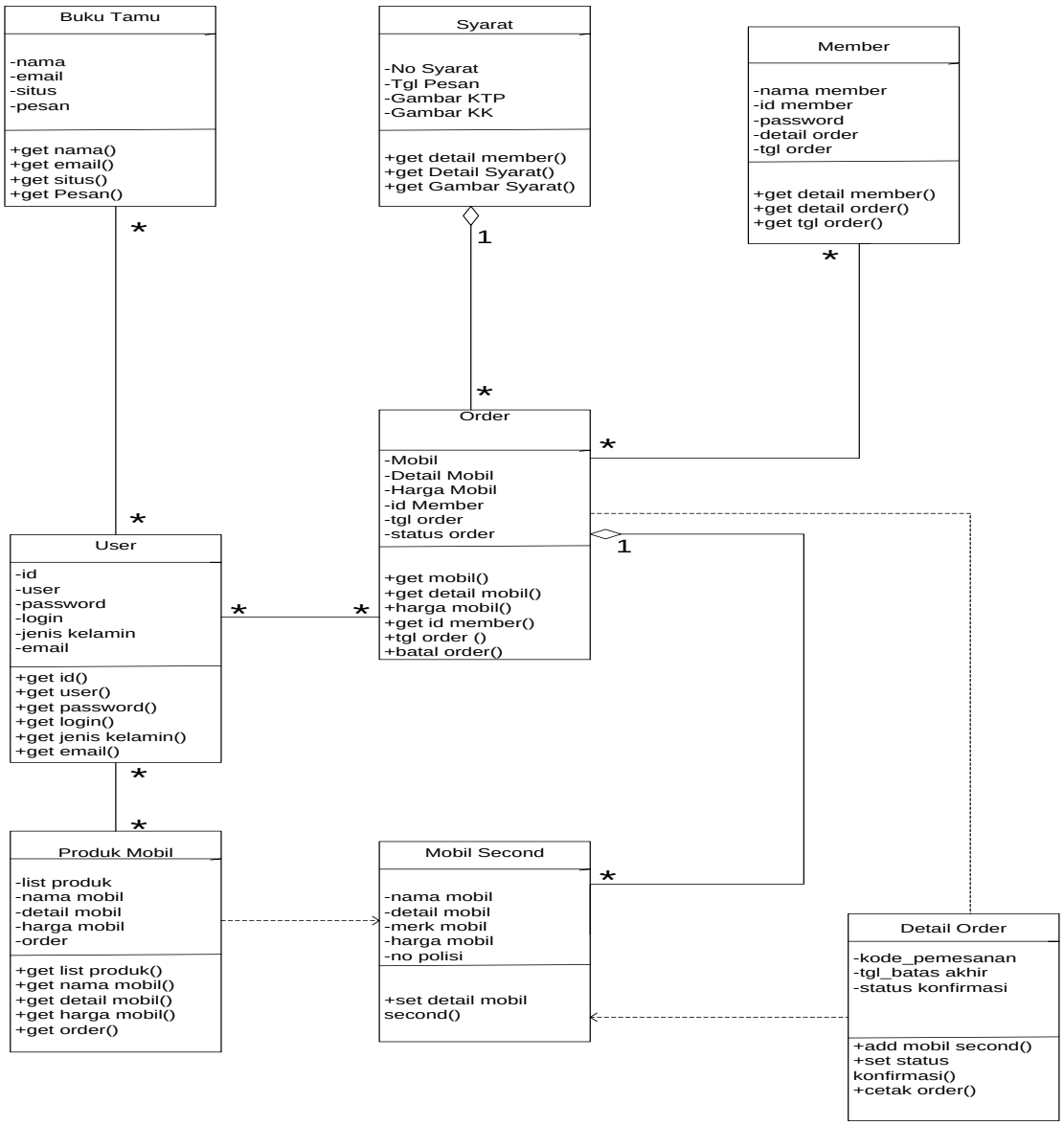
1. *Class* Diagram
2. *Object* Diagram
3. *Use Case* Diagram
4. *Collaboration* Diagram
5. *Sequence* Diagram
6. *StateChart* Diagram
7. *Activity* Diagram
8. *Component* Diagram *,dan*
9. *Deployment* Diagram

4.2.3.1 *Class* Diagram

Class Diagram merupakan dasar pengembangan dari sebuah perancangan *Softwar*e atau perangkat lunak. Terdapat 8 *Class* yaitu:

1. Buku Tamu
2. User
3. Syarat
4. Pemesanan/*Order*
5. Produk Mobil
6. *Member*
7. Mobil *Second*
8. *Detail Order*

Untuk *Class* Produk Mobil perushaan hanya menawarkan jenis mobil-mobil *second* atau bekas.

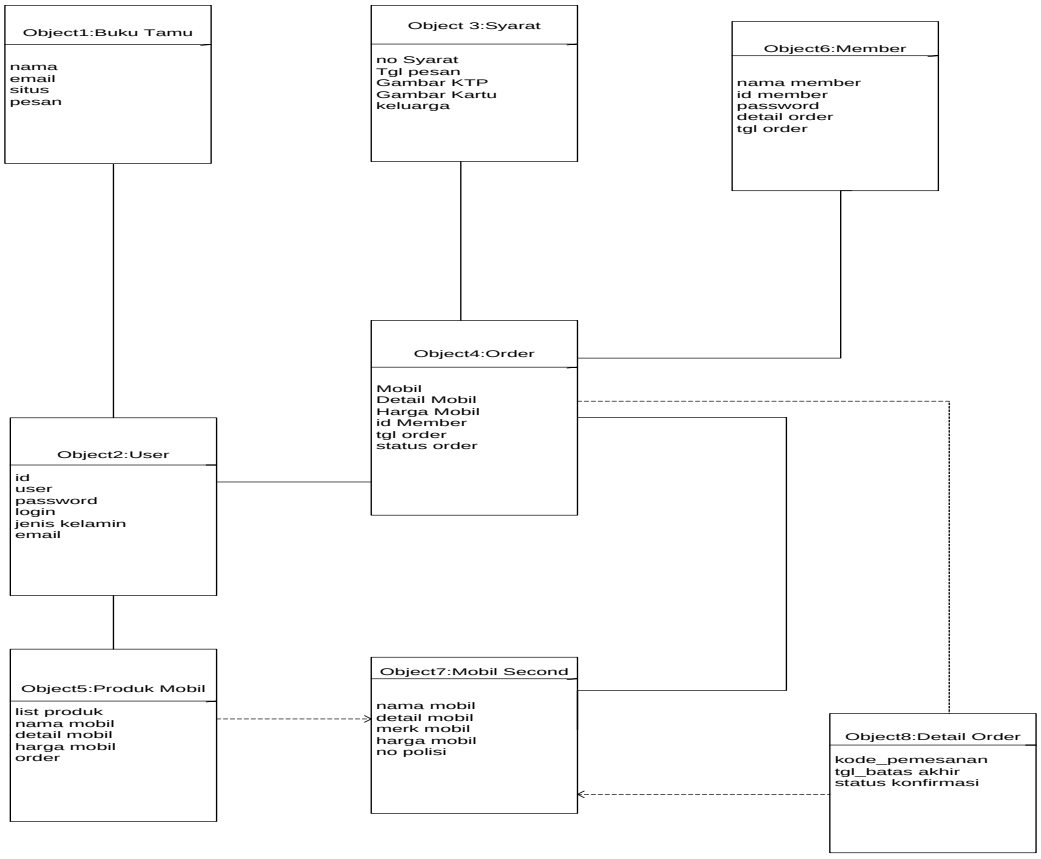


Gambar 4.3 *Class* Diagram

Dari Gambar 4.3 diatas terlihat bahwa pemesanan atau *order* harus berasal dari *user* saja. Namun satu *user* bisa melakukan beberapa pemesanan. Pemesanan tidak akan di konfirmasi apabila *user* tidak memenuhi ketentuan-ketentuan yang berlaku, kecuali metode pembayarannya sudah ditentukan.

4.2.3.2 *Object* Diagram

Object Diagram merupakan gambaran objek-objek secara ringkas di sebuah sistem pada waktu tertentu. *Object* diagram sering disebut *instance* karena menunjukan *instance-instance* diagram *karena merupakan instance-instance dari class* diagram.

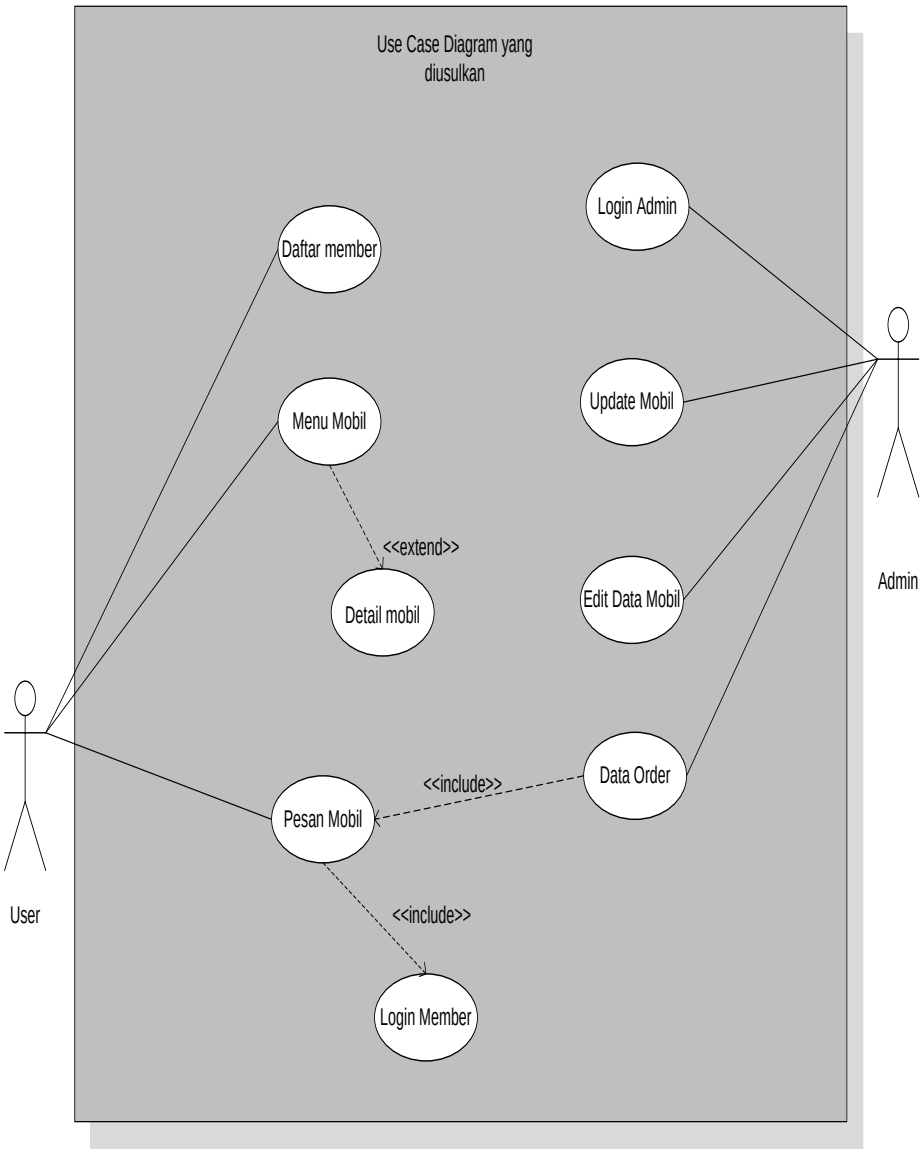


Gambar 4.4 *Object* Diagram

Gambar 4.4. menggambarkan gambaran objek proses pemesanan mobil yang dilakukan oleh *user* serta keterikatan objek-objek yang lain yang mendukung terjadinya sebuah proses pemesanan mobil.

4.2.3.3 *Use Case* Diagram

Untuk mengetahui siapa saja aktor yang terlibat dalam sistem informasi pemesanan mobil di CV.Ahaa Motor Bandung, disini penulis membuat *use case* diagram untuk mempermudah dalam analisis nya. *Use case* tersebut digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.5 *Use Case* Diagram yang diusulkan

1. Nama *Use Case* : Daftar *Member*

   Aktor : *User*

   Tujuan : *User* Mendaftar menjadi *Member*

Tabel 4.9 Skenario *Use Case* Daftar *Member*

Aktor	*User*
Pre-Condition	*User* memilih menu Daftar Akun
Flow of Events	1. *User* masuk halaman registrasi member 2. *User* mengisi halaman registrasi member 3. Sistem mengirim kode verifikasi 4. Sistem meminta *user* memasukan *Id* dan *password* 5. Sistem mengecek sistem basis data,jika *valid* maka akan menampilkan halaman *member*
Post Of Condition	Data yang sudah di *update* akan di simpan di *database*

2. Nama *Use Case* : Menu Mobil

   Aktor : *User*

   Tujuan : *User* melihat daftar mobil yang tersedia

Tabel 4.10 Skenario *Use Case* Menu Mobil

Aktor	*User*
Pre-Condition	*User* telah *Login*
Flow of Events	1.*User* memilih pilihan menu 2.Sistem menampilkan isi menu
Post Of Condition	*User* yang sudah melihat menu bisa kembali ke menu sebelumnya.

3. Nama *Use Case* : *Detail* Mobil

   Aktor : *User*

   Tujuan : *User* melihat spesifikasi mobil

Tabel 4.11 Skenario *use case detail* Mobil

Aktor	*User*
Pre-Condition	*User* Memilih menu produk Mobil dan melihat *detail* mobil
Flow of Events	1. Sistem menampilkan *list* Produk mobil 2. User Memilih Jenis Mobil 3. User Melihat *Detail* Mobil dan Harga 4. Sistem Menampilkan *Detail* mobil dan harga Mobil
Post Of Condition	Setelah informasi *detail* mobil *user* dapat memilih untuk pemesanan mobil

4. Nama *Use Case* : Pesan mobil

   Aktor : *User*

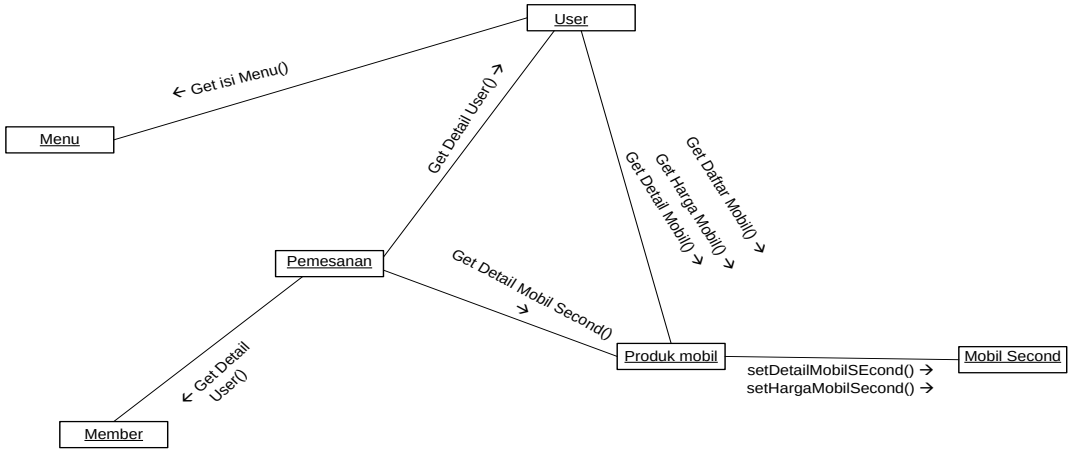
   Tujuan : *User* memesan mobil

Tabel 4.12 Skenario *use case* pemesanan mobil

Aktor	*User*
Pre-Condition	*User* telah *login*(*Member*) dan memilih menu produk mobil
Flow of Events	1. *User* Memilih Menu Pesan/*Order* Mobil 2. Sistem Menampilkan *detail* pemesanan/*order* 3. Sistem mengirim pesan ke *database* untuk pemesanan/*order* mobil 4. Sistem mengirim konfirmasi pemesanan
Post Of Condition	*User* dapat melihat *detail* pemesanan dan menunggu konfirmasi pemesanan melalui cek *e-mail user*

4.2.3.4 *Collaboration* Diagram

Hampir sama dengan *sequence* diagram akan tetapi *collaboration* diagram tidak berfokus pada waktu *message* dikirim (*timing*/*sequence*). *Collaboration* diagram lebih berfokus kepada interaksi antara objek dalam bentuk jaringan seperti yang ditunjukan gambar di bawah ini. *Collaboration* diagram merupakan perluasan dari *object* diagram,tetapi *collaboration* diagram lebih menunjukan dari analisis dokumen *use case* yang sebelunmnya telah di jelaskan di dalam sekenario *use case*. Tipikal *message* meminta kepada objek yang menerimanya untuk menjalankan satu operationnya. Sepasang tanda kurung digunakan untuk mengakhiri sebuah *message* dari sebuah sebuah objek.Sebuah permintaan kepada objek tertentu bisa jadi melakukan perhitungan dan menghasilkan sebuah nilai.



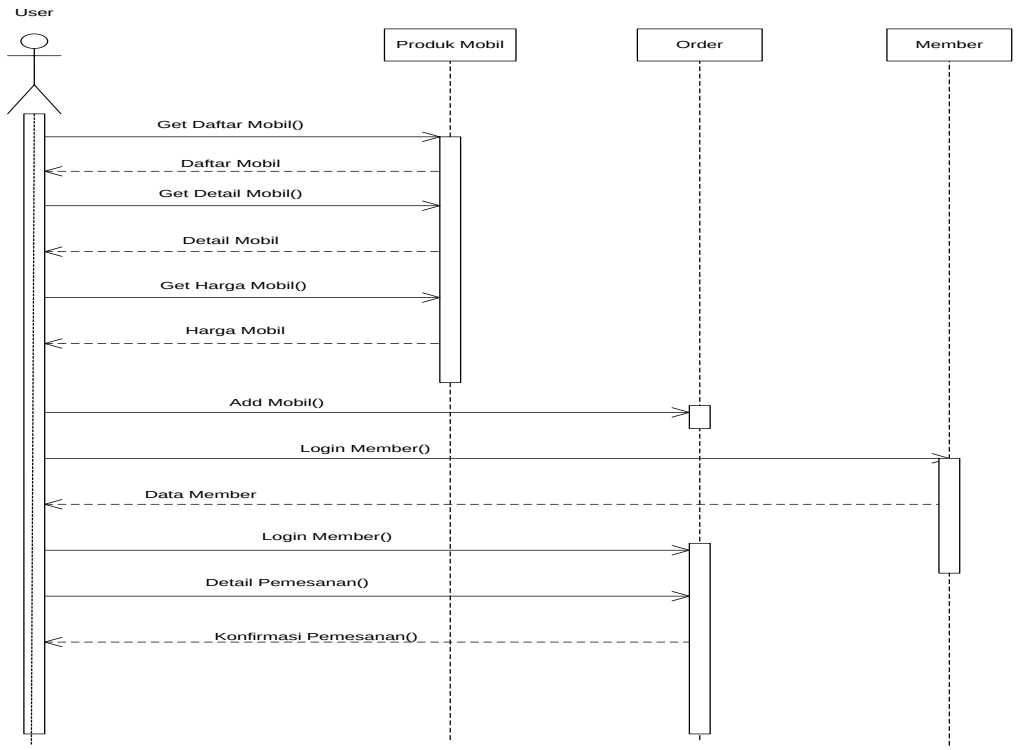
Gambar 4.6 *Collaboration* Diagram

Gambar 4.6 diatas menjelaskan secara spesifik atau khusus untuk proses pemesanan saja yang dilakukan *user* dan sistem akan memanggil *webservice* dari *database* yang nanti nya akan dikembalikan lagi sebagai informasi kepada *user.*

4.2.3.5 *Sequence* Diagram

Terdapat dua *sequence* diagram untuk sistem yang diusulkan,yaitu *sequence* diagram pemesanan mobil dan *sequence* katalog mobil. Mobil yang ditawarkan oleh perusahaan yakni mobil bekas atau *second.*

1. ***Sequence* Diagram *Order* Mobil Bekas/*Second***

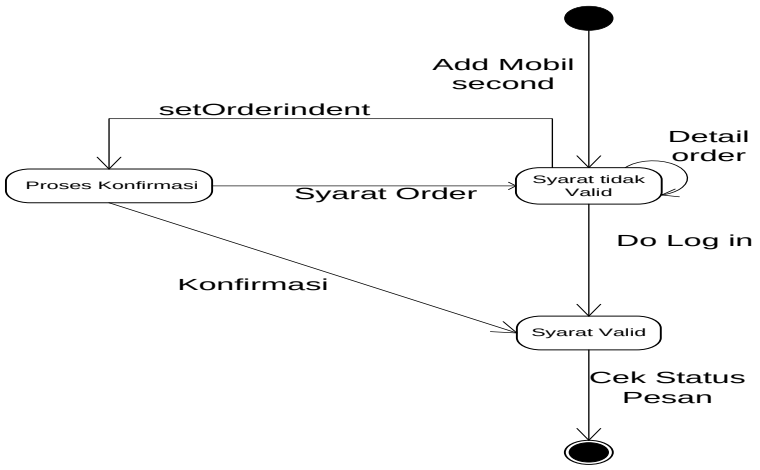


Gambar 4.7 *Sequenc*e Diagram Pemesanan Mobil

Gambar 4.7 menjelaskan *Actor* atau *user* yang mengirimkan arus *message* kepada objek yaitu produk mobil, *order*, dan *member* yang kemudian dikirim oleh *user* agar bisa melakukan pemesanan mobil atau hanya sekedar melihat daftar mobil,detail mobil hingga harga mobil yang ditawarkan.

4.2.3.6 *StateChart* Diagram

Menggambarkan *behavior* yang dinamis dari objek tertentu.Selain itu *statechart* diagram juga menggambarkan daur hidup (*life cycle)* dari objek tersebut dari gambar di bawah ini. *Statechart* diagram di bawah ini menggambarkan daur hidup objek *user* dan Admin. Permodelan Statechart akan memberikan detail deskripsi dari *class* yaitu perubahan *state* dari *class* menjadi lebih tepat.Perubahan dinamis inilah yang akan menjadi perilaku suatu objek. Biasanya *statechart* ini memodelkan aturan main dari suatu proses bisnis. Gambar 4.8 menjelaskan alur *user* untuk melakukan pemesanan mobil. Disini apabila ingin melakukan sebuah pemesanan maka sistem akan memberitahukan kepada *user* untuk memenuhi ketentuan-ketentuan yang berlaku, maka terlihat jelas fungsionalitas dari *class* syarat dan *class detail order.*



Gambar 4.8 *Statechart* diagram pemesanan mobil *user*

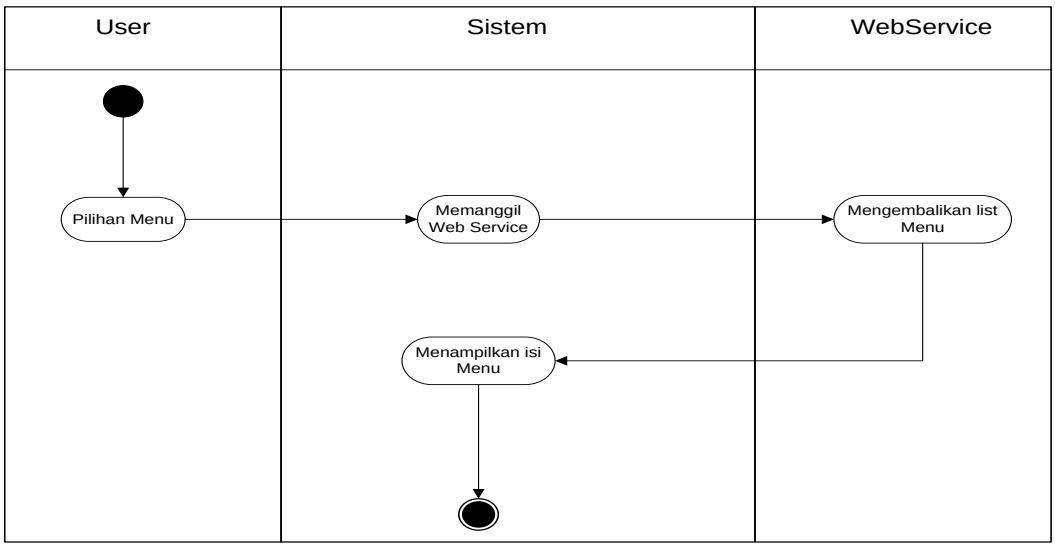
4.2.3.7 *Activity* Diagram

Model aktifitas bisa digunakan untuk mewakili secara grafis aliran kejadian (*flow of event*) dari suatu *use case.* Diversi terbaru ,model aktifitas bisa mengisi kesenjangan antara perilaku sistem di level tinggi pada model *use case* dengan perilaku yang lebih rendah dari pada model interaksi (*sequence* dan *collaboration* diagram). *Activity* diagram menunjukan langkah demi langkah untuk melakukan sebuah komputasi.Setiap langkah adalah sebuah *state* dalam melakukan sesuatu.

1.*Activity* Diagram *Menu* Mobil

Tabel 4.13 *Activity Menu* Mobil

No	*Use Case*	*Activity State*
1.	*Use case* dimulai ketika user Memilih *menu* mobil untuk melihat Daftar dari produk mobil yang dipasarkan	1.*User* Memilih Pilihan *menu* 2.Sistem menampilkan isi menu

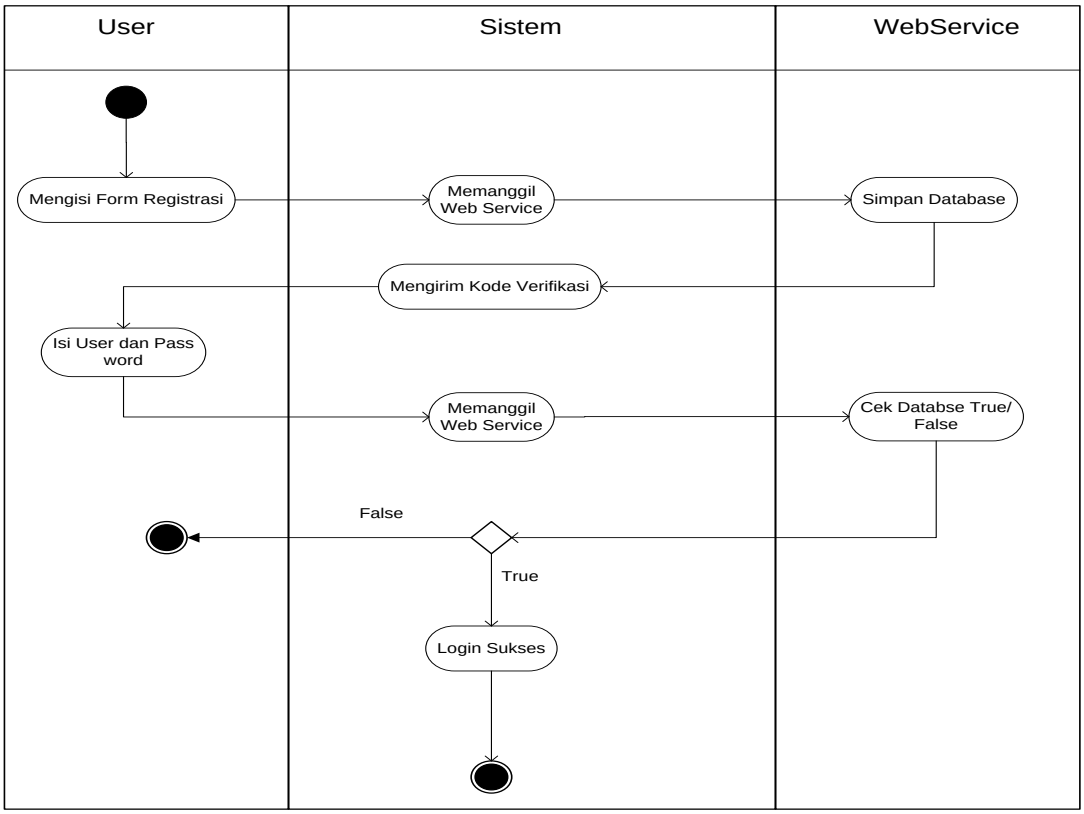


Gambar 4.9 *Activity* Diagram Pemilihan *Menu* Mobil

2. *Activity* Diagram Daftar *Member*

Tabel 4.14 *Activity* daftar *member*

No	*Use Case*	*Activity State*
1.	*Use case* dimulai ketika user memutuskan untuk daftar menjadi *member* baru sebagai syarat untuk pemesanan sebuah mobil	1. *User* masuk halaman registrasi member 2. *User* Mengisi Halaman registrasi *member* 3. Sistem Mengirim Kode Verifikasi 4. Sistem Meminta *User* memasukan *Id* dan *Password* 5. Sistem mengecek sistem basis data,jika *valid* maka akan menampilkan halaman *member*

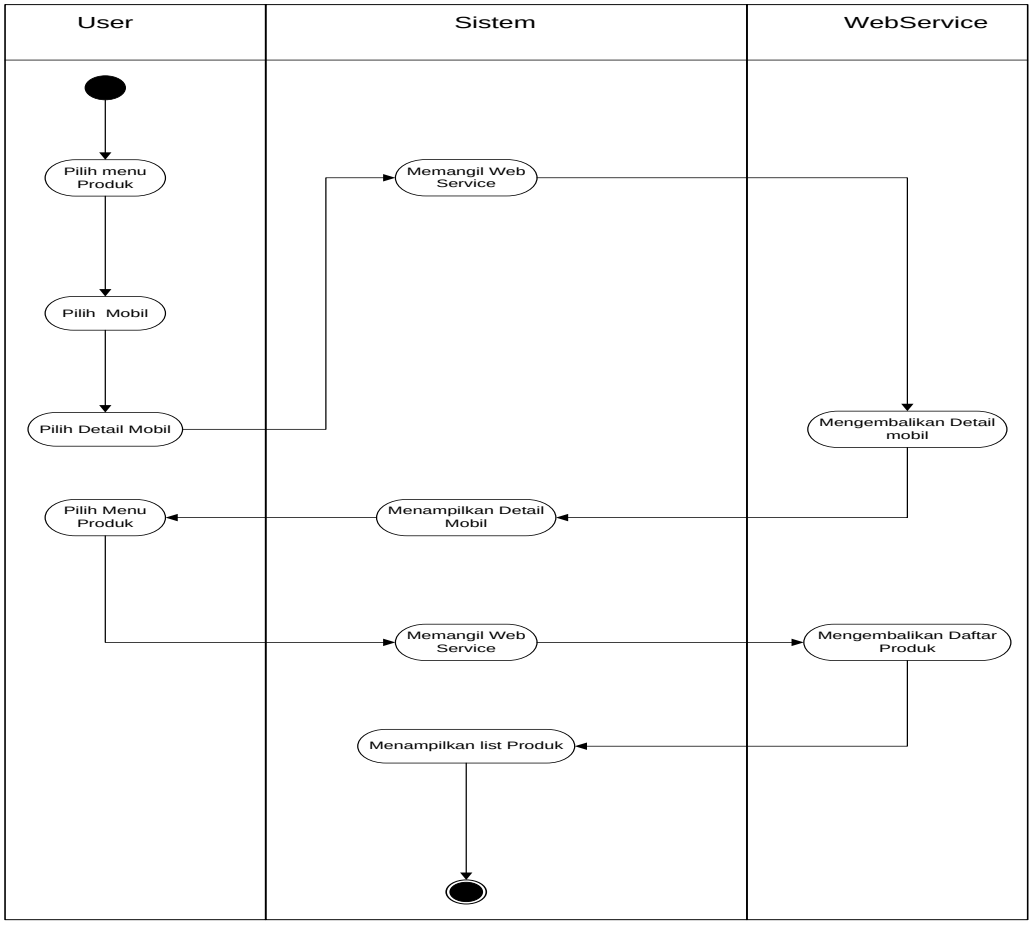


Gambar 4.10 *Activity* Diagram Daftar *Member*

3. *Activity* Diagram untuk *detail* Mobil

Tabel 4.15 *Activity get detail* Mobil

No	*Use Case*	*Activity State*
1.	*Use case* dimulai ketika ingin melihat *detail* spesifikasi mobil.	1. Sistem menampilkan *list* Produk mobil 2. *User* Memilih Jenis Mobil 3. *User* melihat *detail* Mobil dan harga 4. Sistem Menampilkan *detail* mobil dan harga Mobil

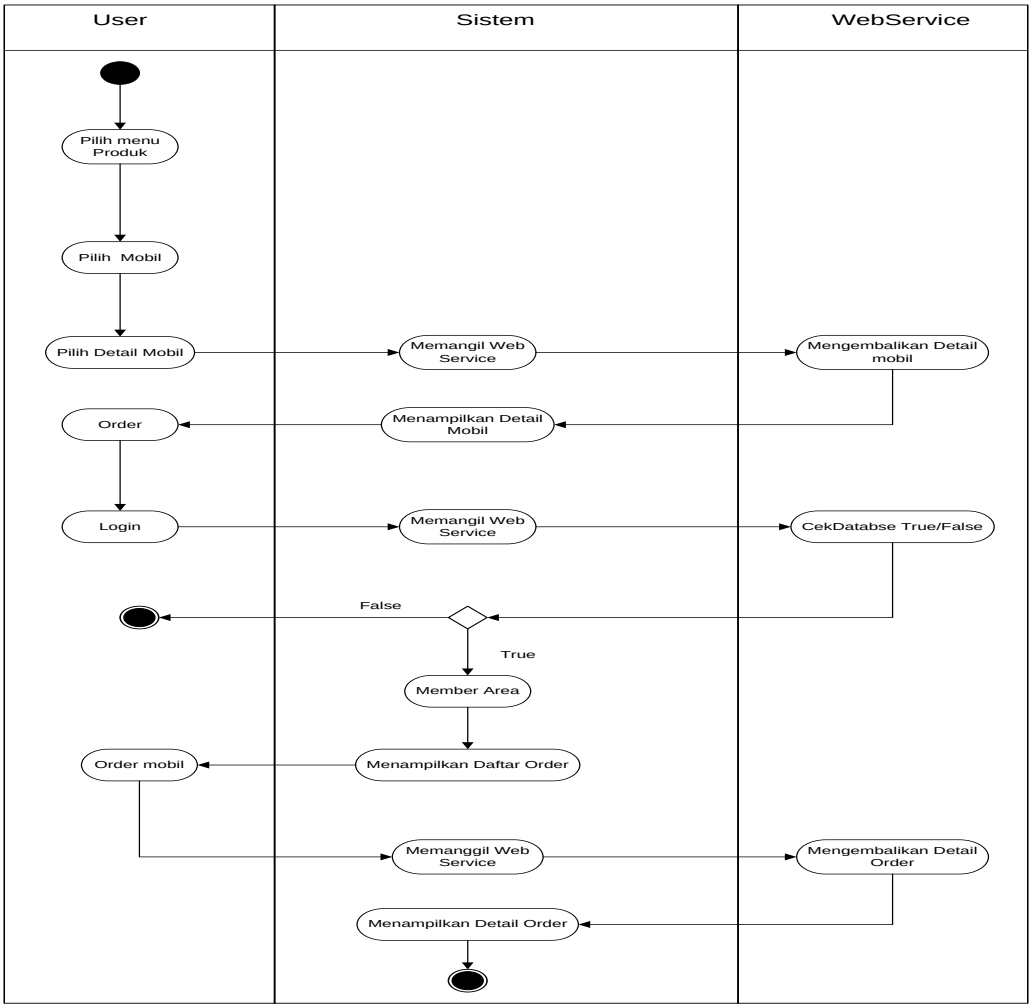


Gambar 4.11 *Activity* diagram *detail* mobil

4. *Activity* Diagram Pemesanan Mobil

Tabel 4.16 *Activity* Pesan Mobil

No	*Use Case*	*Activity State*
1.	*Use case* dimulai ketika *user* ingin memesan sebuah mobil.	1. *User* Memilih Menu Pesan/*Order* Mobil 2. Sistem Menampilkan *detail* pemesanan/*Order* 3. Sistem mengirim pesan ke *database* untuk pemesanan/*Order* mobil 4. Sistem mengirim konfrimasi pemesanan

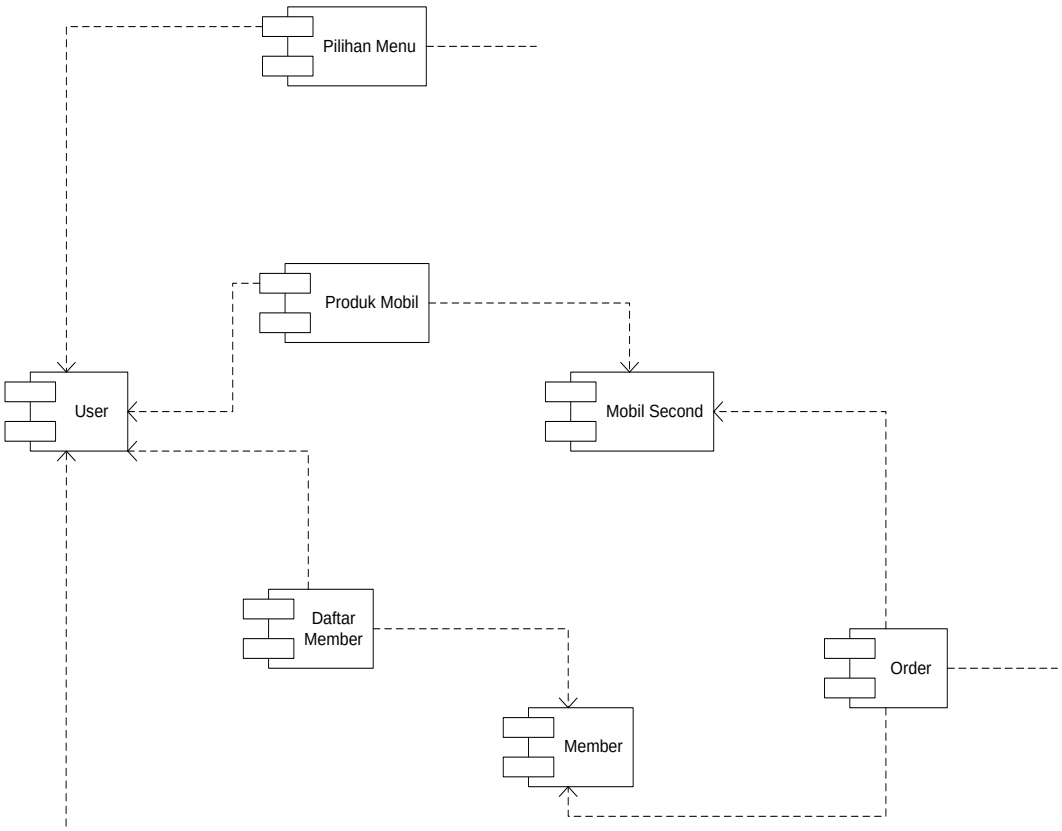


Gambar 4.12 *Activity* diagram pesan mobil

4.2.3.8 *Component* Diagram

Component adalah bagian fisik dari sebuah sistem.Karenanya perancangan *component* tidak bisa dilepaskan dari *platform* implementasi. Sistem informasi pemesanan mobil secara online ini merupakan aplikasi berbasis *web* yang membutuhkan *database*. Sebuah aplikasi berbasis *web* bisa mencakup *application server* untuk mengatur logika aplikasi dan memonitor *state* dari aplikasi. Karena besarnya jumlah pengguna *online* maka dicangkokan sistem *time out* yaitu *server* akan otomatis memutuskan hubungan dengan *client.*

1. *Component* Diagram *Website*

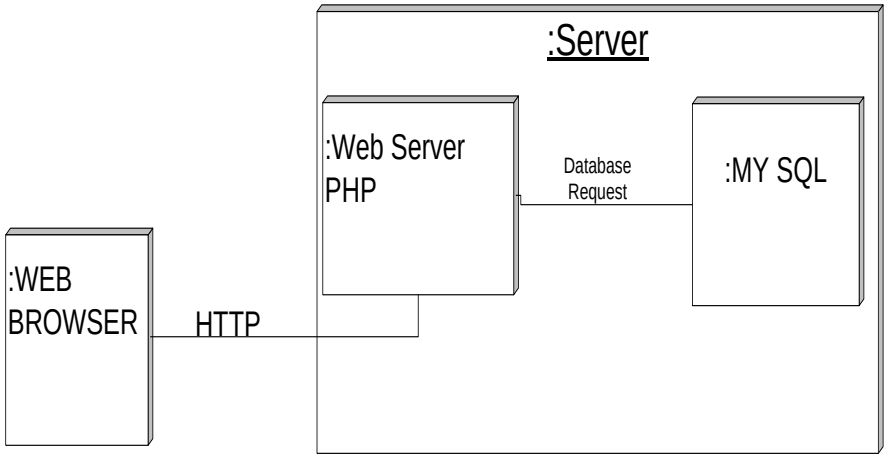


Gambar 4.13 *Component* Diagram *Website*

4.2.3.9 *Deployment* Diagram

Menjelaskan arsitektur konfigurasi komponen atau *device* dari perangkat lunak secara fisik .Dalam peneltian ini penulis merancang arsitektur perancangan aplikasi nya dengan 4 *element deployment* yaitu :

1. *Web Browser* untuk *Client*
2. *Web Server* (Jenis bahasa pemograman yang dipakai)
3. *Database Server* yaitu *MySQL* untuk pengaturan *databasenya*
4. *Application Server* untuk menjalankan aplikasi dari sistem perancangan yang sudah dibuat seperti *Xampplite,Wamppserver,FileZila*,dsb.

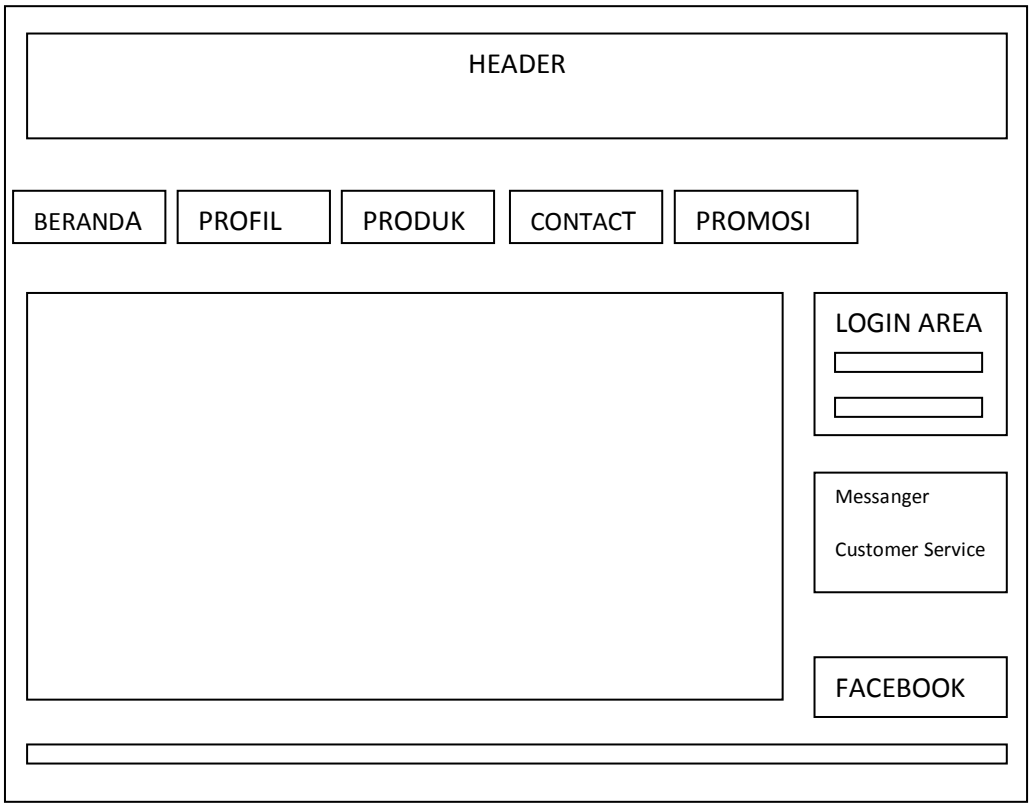


Gambar 4.14 *Deployment* diagram

Gambar 4.14 menjelaskan bahwa *user* akan mengakses halaman *website* lalu *Webserver* akan men*generate page* yang diminta *user* dan secara otomatis *webserver* akan memanggil *database* dari halaman *database server*. Akan tetapi apabila *application* belum di aktifkan maka halaman/*page* yang diminta dari *web browser* tidak akan di tampilkan atau dengan kata lain *page not found.*

4.2.4 Perancangan Antar Muka

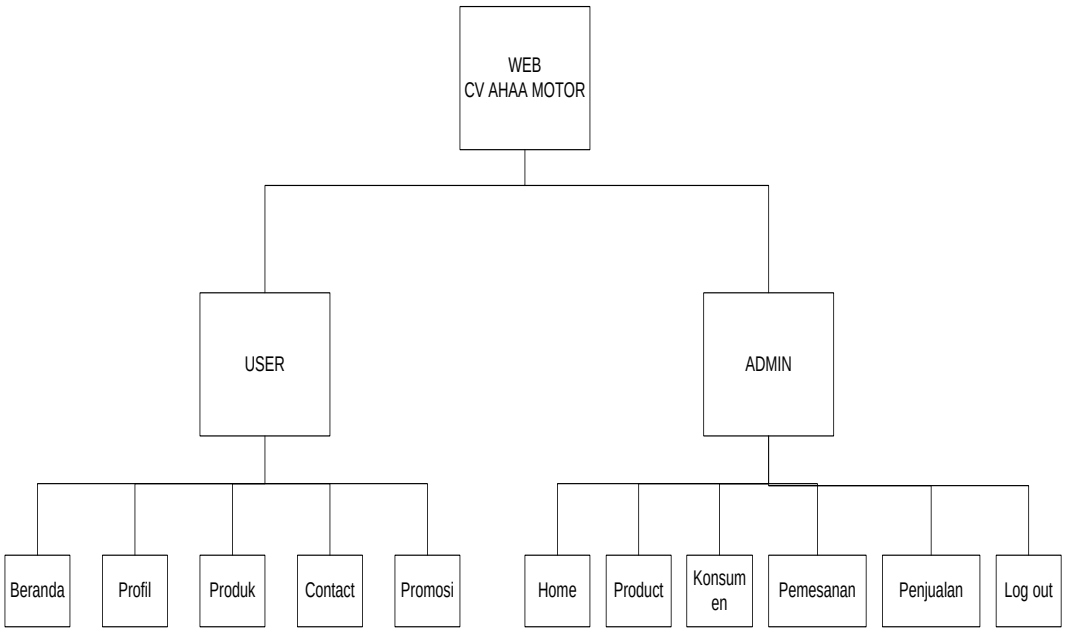
Perancangan antar muka atau *interface* ini akan menggambarkan rancangan tampilan apa saja yang ada dalam sistem ini. Adapun yang akan dibahas yaitu struktur menu, perancangan *input* dan perancangan *output.*



Gambar 4.15 Perancangan Antar Muka

4.2.4.1 Struktur Menu

Struktur menu yang terdapat dalam perancangan ini dapat mengintegrasikan sebuah data dalam sistem dan disertai dengan intruksi yang ada pada pilihan menu. Gambar struktur menu tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 4.16 Struktur Menu

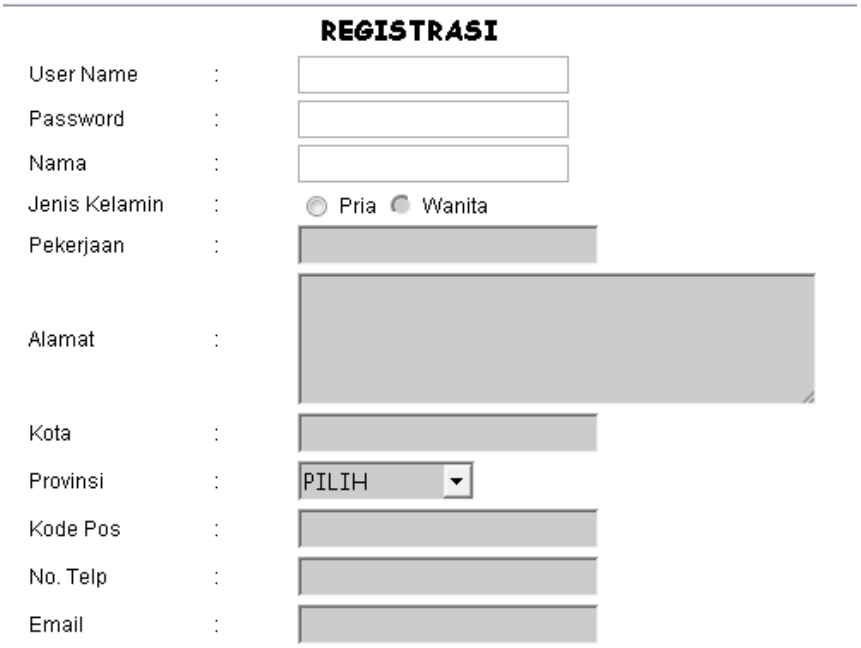
4.2.4.2 Perancangan *Input*

Perancangan *input* merupakan proses memasukan data yang akan menghasilkan suatu *output*. Disini yang bisa melakukan proses *input* yaitu *user* dan admin. Berikut penejelasannya :

1.Perancangan *Input User*

a. *Form* Daftar *Member*

Pada form ini *user* harus mengisikan data *username* dan *password* untuk akunnya. Setelah mendaftar maka *user* akan di kirim kode verifikasi *member* dan untuk aktifasinya *user* dapat mengecek di *email* yang sudah di cantumkan sebelumnya.



Gambar 4.17 *Form* Daftar *Member*

b. *Form* Login *Member*

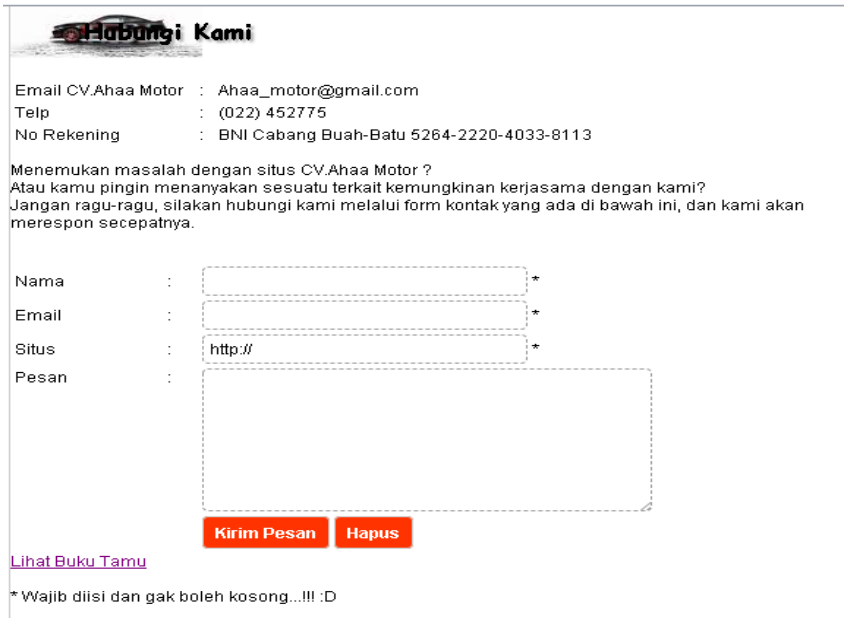
Pada *form* ini , *user* harus menginputkan *username dan password* sesuai dengan data registrasi sebelumnya, lalu setelah itu *user* dapat melakukan *order*/pemesanan mobil.



Gambar 4.18 *Form login Member*

c. *Form* Buku Tamu/*Contact us*

Pada *Form* ini *user* atau *member* bisa mengisikan data-data perihal keluhan, saran, atau pertanyaan seputar info mobil, harga mobil, stok, dan lain-lain.



Gambar 4.19 *Form* Buku Tamu/ *Contact us*

2. Perancangan *Input* Admin

a. Form Login Admin

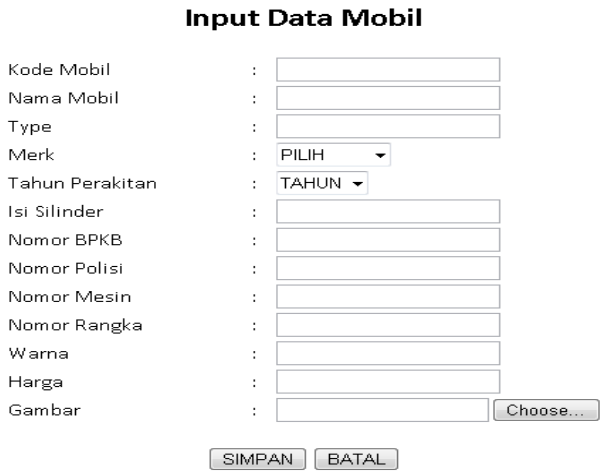
Admin memasukan data *username dan passwordnya* untuk masuk ke akses admin.



Gambar 4.20 ***Form login*** **Admin**

***b. Form Input* Mobil**

Disini admin menginputkan data mobil untuk di tampilkan di menu utama *web.*



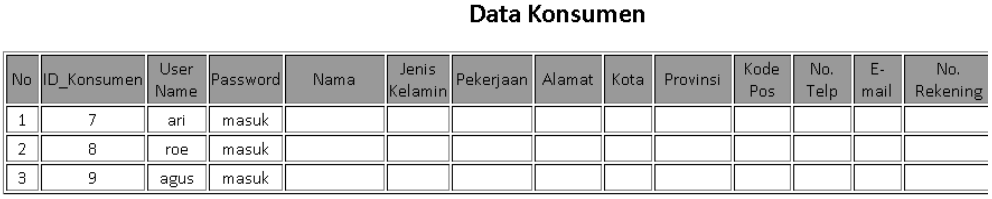
Gambar 4.21 *Form input* data mobil

4.2.4.3 Perancangan *Output*

Perancangan *Output* atau keluaran merupakan hasil dari pengolahan data yang diterima dari proses masukan data berupa informasi yang berguna bagi pengguna Admin. Berikut rancangan *output* yang penulis usulkan.

1. *Form* Data Member

User yang sudah registrasi menjadi *member* akan berada dalam *databse* admin berikut tampilannya



Gambar 4.22 *Form output* Data *Member*

2. *Form Output* Buku Tamu/*Contact Us*

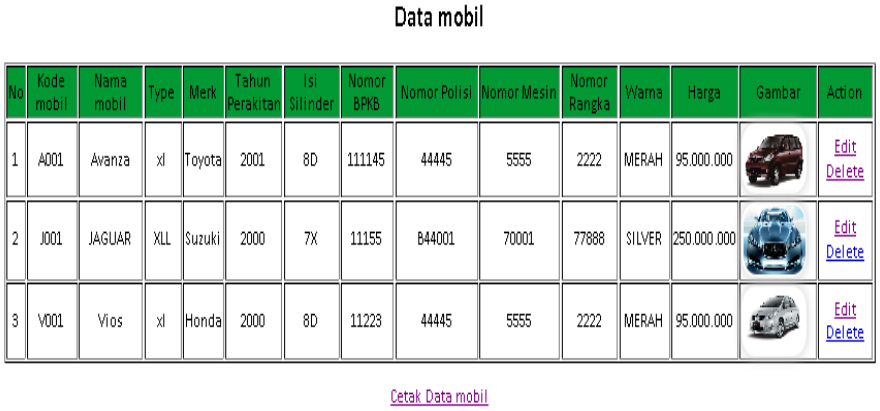
User yang telah mengisikan data di buku tamu/halaman *contact us* akan tersimpan data nya di menu lihat buku tamu.



Gambar 4.23 *Form* output Buku Tamu/*Contact us*

3. *Form* Data Mobil

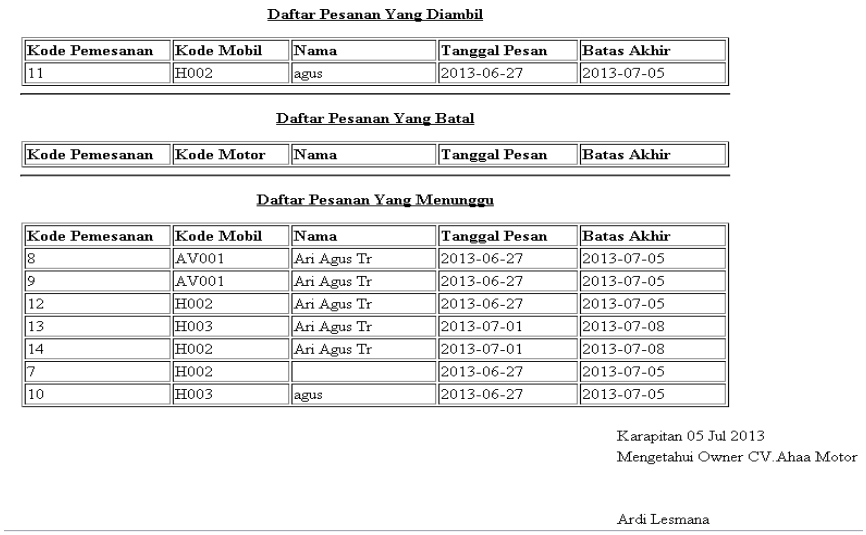
Admin yang telah menginputkan data mobil akan tampil di menu lihat data mobil serta tampil menu *website* untuk *list* produk.



Gambar 4.24 *Form output* Data Mobil

4. *Form* Laporan Data Pemesanan Mobil

Laporan DataPemesanan konsumen. Dibuat sebagai arsip data pemesanan mobil konsumen.



Daftar Pesanan Yang Diambil

Kode Pemesanan	Kode Mobil	Nama	Tanggal Pesan	Batas Akhir
11	H002	agus	2013-06-27	2013-07-05

Daftar Pesanan Yang Batal

Kode Pemesanan	Kode Motor	Nama	Tanggal Pesan	Batas Akhir

Daftar Pesanan Yang Menunggu

Kode Pemesanan	Kode Mobil	Nama	Tanggal Pesan	Batas Akhir
8	AV001	Ari Agus Tr	2013-06-27	2013-07-05
9	AV001	Ari Agus Tr	2013-06-27	2013-07-05
12	H002	Ari Agus Tr	2013-06-27	2013-07-05
13	H003	Ari Agus Tr	2013-07-01	2013-07-08
14	H002	Ari Agus Tr	2013-07-01	2013-07-08
7	H002		2013-06-27	2013-07-05
10	H003	agus	2013-06-27	2013-07-05

Karapitan 05 Jul 2013
Mengetahui Owner CV.Ahaa Motor

Ardi Lesmana

Gambar 4.25 *Form output* laporan Data Pemesanan Mobil

5. Form Laporan Konsumen

Laporan data konsumen dicetak sebagai arsip mengenai data-data konsumen.



LAPORAN DATA KONSUMEN

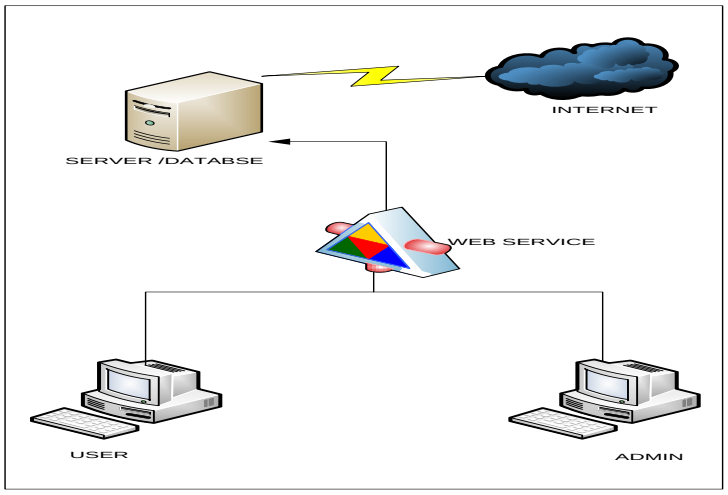
No	Nama	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Alamat	Kota	Provinsi	Kode Pos	No. Telp	E-mail

Gambar 4.26 *Form output* laporan Data Konsumen

4.2.5 Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan pada CV.Ahaa Motor Bandung ini adalah jaringan yang berbasiskan *internet*. Untuk menjalankan *website* ini media *internet* sangat diperlukan, karena sebagai akan mempermudah dan mempercepat *user* untuk mengakses informasi yang diperlukan di *website* CV

Ahaa Motor Bandung ini secara *online*. Topologi perancangan yang digunakan yaitu Topologi *Star*.



Gambar 4.27 Perancangan Arsitektur Jaringan dengan Topologi *Star*

4.2.5.1 Kelebihan dan Kelemahan Topologi *Star*

1. Kelebihan topologi jaringan *star*

Paling fleksibel dibandingkan dengan topologi yang lain. Pemasangan *workstation* yang baru sangat mudah, dan tidak mengganggu kerja dari komputer yang lain kontrol terpusat, sehingga memudahkan pengecekan kesalahan jaringan.

2. Kelemahan topologi jaringan *star*

Boros kabel, karena topologi ini satu komputer akan dihubungkan ke *hub* dengan satu kabel, sehingga jika banyak komputer pada jaringan maka akan menggunakan kabel yang banyak pula. Perlu penanganan khusus untuk pengelolaan jaringan. Kontrol terpusat *(hub)* menjadi elemen yang sangat kritis, sehingga jika *hub* mengalami kerusakan maka semua jaringan akan mengalami masalah.