

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi di masa sekarang ini sangat maju, salah satunya adalah teknologi komputer. Pada umumnya perusahaan yang sudah maju dapat dilihat dalam penggunaan teknologi komputer sebagai alat bantu mengakses data, mentransfer data, dan pemeliharaan data yang teratur sehingga terhindar dari penggandaan data. Komputer pada saat ini sudah bukan barang asing dan mahal lagi, hampir di segala bidang membutuhkan komputer sebagai alat bantu karena mempunyai kelebihan dari segi kecepatan dan ketelitian. Manfaat yang diperoleh pun sangat banyak, apalagi untuk menangani pekerjaan yang besar, yang penyajian laporan dan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Tanpa melalui proses pencatatan yang berulang – ulang. Dalam persaingan yang semakin ketat, maka semakin membutuhkan peran teknologi komputer.

Dalam sistem informasi, serumit apa pun atau sesederhana apa pun pengembangannya, terdapat satu inti dan tujuan, yaitu menghasilkan informasi itu sendiri. Sederhana apa pun sistem informasi yang dikembangkan, jika bisa menghasilkan informasi yang diharapkan, maka pengembangannya bisa dikatakan berhasil. Namun dilain pihak, secanggih apa pun sistem informasi yang dikembangkan, jika tidak dapat menghasilkan informasi yang diharapkan, maka pengembangan sistem informasi yang canggih tersebut dikatakan gagal.

Demikian juga pada UD. Sumatera Jaya yang bergerak dibidang penjualan minyak goreng curah, yang menyediakan minyak goreng curah dalam jumlah yang cukup banyak. Maka dibutuhkan informasi yang cukup cepat dan akurat yang akan sangat membantu manajemen perusahaan tersebut secara keseluruhan.

Selama ini UD. Sumatera Jaya menggunakan sistem manual untuk mempromosikan penjualan minyak goreng curah dari mulut kemulut untuk mencari pelanggan baru dan mempromosikan minyak goreng curah yang dijual. Dalam sistem penjualan sering terjadi penggandaan data pada pemesanan minyak goreng curah sehingga pelayanan sering terlambat dan penjualan pun mengalami hambatan. Maka dengan cara ini membutuhkan waktu yang lama dan cara ini dinilai kurang efektif dan efisien. Jika hanya mengandalkan cara tersebut maka pendapatan perusahaan tidak mengalami peningkatan yang signifikan. Selain itu perkembangan perusahaan terasa dinilai agak lambat.

Oleh karena itu dirancang suatu sistem penjualan secara online dengan menggunakan media web atau internet dengan tujuan untuk memperluas peluang usaha, sebagai promosi, dan juga untuk meminimalkan waktu proses penjualan dengan tujuan dapat meningkatkan volume penjualan sehingga pendapatan perusahaan dapat meningkat.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dalam penulisan ini mengambil judul “Sistem Informasi Penjualan Minyak Goreng Berbasis Web Pada UD. Sumatera Jaya.

1.2. Perumusan masalah

Untuk mengolah data yang menjadi informasi yang berguna dalam bentuk suatu laporan, dalam sistem penjualan minyak goreng curah diperlukan adanya ketelitian, kecepatan, dan ketepatan. Karena itu diperlukan alat bantu komputer yang nantinya menggunakan program aplikasi tertentu.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah “Bagaimana membuat Sistem Informasi Penjualan Minyak Goreng Berbasis Web Pada UD. Sumatera Jaya, agar menjadi efektif dan efisien, sehingga dapat membantu customer mulai dari pengenalan produk sampai proses transaksi penjualan.

1.3. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan bahasan penjualan, maka penulis akan membuat batasan terhadap masalah tersebut agar penulisan terfokus pada masalah yang diangkat menjadi judul skripsi ini. Maka dibatasi pada pembuatan sistem informasi penjualan berbasis Website berserta aplikasinya yang dapat diakses melalui internet.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang dicapai dalam penulisan penyusunan skripsi ini adalah:

1. Untuk meneliti, mengamati dan mempelajari sistem yang berjalan pada UD. Sumatera Jaya, terutama dalam menginformasikan produk.

2. Untuk merancang sistem informasi penjualan berbasis Web yang efektif dan efisien, serta mampu memberikan informasi mengenai produk yang dijual dan juga transaksi penjualan produk pada UD. Sumatera Jaya.

1.4.2 Manfaat Penulisan

1. Bagi Penulis

- a. Memberikan tambahan pengetahuan bagi penulis khususnya yang berhubungan dengan sistem informasi penjualan berbasis web.
- b. Dapat lebih memahami permasalahan - permasalahan yang ada dalam perancangan Sistem Informasi Penjualan.

2. Bagi Masyarakat

Sebagai informasi dan referensi serta sebagai bahan yang bermanfaat dalam rangka menambah wawasan.

3. Bagi Akademik

Memberi sumbangan pada akademik yang dapat digunakan untuk memantau perkembangan mutu akademik.

4. Bagi Perusahaan

Sebagai masukan, sumbangan pemikiran dan informasi serta pertimbangan dalam penyelesaian masalah penjualan minyak goreng sehingga akan dapat memberikan acuan yang lebih baik pada UD. Sumatera Jaya.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi adalah kerangka teoritis yang dipergunakan oleh penulis untuk menganalisa, mengerjakan / mengatsi masalah yang dihadapi. Kerangka teoritis atau kerangka ilmiah merupakan metode – metode ilmiah yang akan diterapkan dalam pelaksanaan tugas.

Metodologi merupakan faktor penentu baik buruknya penulisan karya ilmiah, maka dari itu peran metodologi sangatlah penting dalam penulisan karya ilmiah. Pemakaian metodologi dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah tidak lain sebagai sarana dalam memahami masalah yang ada. Jenis data dan metode yang digunakan adalah :

1.5.1 Jenis Data

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya yang diamatin dan dicatat untuk pertama kalinya. Dalam hal ini data primernya berupa data penjualan dan data pemesanan barang di UD. Sumatera Jaya. (Drs Marzuki, 2002 : 56)

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti misalnya dari biro statistik, majalah, keterangan – keterangan atau publikasi lainnya. (Drs Marzuki, 2002 : 56)

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Selalu ada hubungan antara metode pengumpulan data dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan.

Sesuai dengan jenis data dan maksud serta tujuan penyusunan laporan ini maka dalam penyusunan skripsi, penulis menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode Wawancara / *Interview*

Cara pengumpulan data dengan jalan tanya – jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berdasarkan kepada tujuan penelitian. Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab kepada pemilik UD. Sumatera Jaya dan staff yang berkerja di UD. Sumatera Jaya. (Marzuki, 2002 : 58)

2. Metode Pengamatan / *Observasi*.

Cara pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang diselidiki. Di sini penulis mengamati secara langsung bagaimana cara pemesanan dan penjualan barang pada UD. Sumatera Jaya. (Drs.Marzuki, 2002 : 58)

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencari, informasi melalui buku – buku, koran majalah dan

literature lainnya. Sehingga akan memperoleh data yang relevan dengan pokok bahasan yang akan penulis sajikan. (Drs Marzuki, 2002 : 58)

1.6. Sistematika penulisan

Hal ini sangat penting karena sistematika akan memberikan petunjuk pada pokok – pokok permasalahan serta isi dari penyusunan Skripsi ini, maka disusunlah rincian penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menerangkan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori – teori yang mendarasi dalam pembuatan laporan yang meliputi Konsep Dasar Sistem Informasi, Pengembangan Sistem, Unified Modelling Sistem (UML), Database, Desain Web, Macromedia Dreamweaver dan Konsep Penjualan.

BAB III GAMBARAN UMUM

Bab ini menjelaskan gambaran umum dari objek yang diteliti yaitu UD. Sumatera Jaya. Didalamnya berisi tentang sejarah singkat, struktur organisasi, dan jenis produk yang dipasarkan.

BAB IV ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini berisikan tentang analisis sistem, desain sistem, rancangan Website, tampilan website, implementasi sistem, analisa biaya, serta domain dan hosting.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan hasil laporan penelitian yang didalamnya memuat kesimpulan dan saran yang mungkin berguna untuk kemajuan perusahaan UD. Sumatera Jaya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sebelum membahas tentang sistem informasi, ada baiknya kita mengetahui terlebih dahulu apa itu sistem dan apa itu informasi. Karena hal tersebut merupakan bagian dari sistem informasi itu sendiri.

2.1.1. Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu (Jogiyanto HM, 2001 : 1), sedangkan menurut Raymond McLeod sistem adalah elemen – elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan.

Dari pendapat diatas, pengertian sistem dapat dirinci sbb:

- Suatu sistem terdiri dari suatu elemen – elemen.
- Elemen – elemen sistem saling bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem.
- Suatu elemen sistem yang telah ada merupakan bagian dari elemen lain yang lebih besar.(Jogiyanto HM, 2001 : 1).

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut ini.

Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

2.1.2. Karakteristik Sistem:

1. komponen Sistem (*Components*)

Sistem terdiri dari komponen – komponen yang saling berinteraksi, komponen – komponen sistem yang berupa suatu subsistem atau bagian – bagian dari sistem. Setiap sistem selalu mengandung komponen – komponen atau subsistem – subsistem yang mempunyai sifat – sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas Sistem (*boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem yang lainnya atau dengan lingkungan lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan.

3. Lingkungan Luar Sistem(*Environments*)

Lingkungan luar sistem dari sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar sistem yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan diperihara. Sedangkan lingkungan sistem yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber – sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

5. Masukan Sistem(*input*)

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses didapatkan keluaran. Sebagai contoh dalam sistem komputer, program adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.

6. Keluaran Sistem(*Output*)

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan dan sisa pembuangan keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain. Misalnya untuk sistem komputer, oanas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna merupakan hasil pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

7. Pengolah Sistem (*Proses*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Sistem akuntansi akan mengolah data – data transaksi menjadi laporan – laporan keuangan dan laporan – laporan lain yang dibutuhkan oleh manajemen.

8. Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. (Jogiyanto HM, 2001 : 3).

Sisem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya adalah sebagai berikut ini:

- Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa perkiraan atau ide – ide yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

- Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human mode system*).

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

- Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sedangkan sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

- Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*)

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya (Jogiyanto HM, 2001 : 6).

2.1.3. Konsep Dasar Informasi

Setelah membahas tentang sistem, maka hal berikutnya yang perlu dibahas adalah mengenai informasi. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya.

Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal *datum* atau data – item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian – kejadian (even) adalah berupa suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul – betul ada dan terjadi. (Jogiyanto HM, 2001 : 7).

2.1.3.1. Pengertian Informasi

Informasi sangat penting dalam suatu organisasi, suatu system yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil dan akhirnya berakhir. Informasi dapat diartikan sebagai data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi yang menerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang.

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian dan kesatuan nyata . kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu.

Dari pengertian sistem informasi tersebut, maka informasi dapat didefinisikan sebagai berikut: sistem informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan

transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya. (Jogiyanto H.M, 2001 : 8).

2.1.3.2. Kualitas Informasi

Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan biaya untuk mendapatkannya. Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu:

- Akurat

Berarti informasi harus bebas dari kesalahan – kesalahan dan tidak menyesatkan dan mencerminkan maksudnya karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi banyak terjadi gangguan dan hambatan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

- Tepat waktu

Informasi memiliki nilai yang sangat penting karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan. Bila keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi.

- Relevan

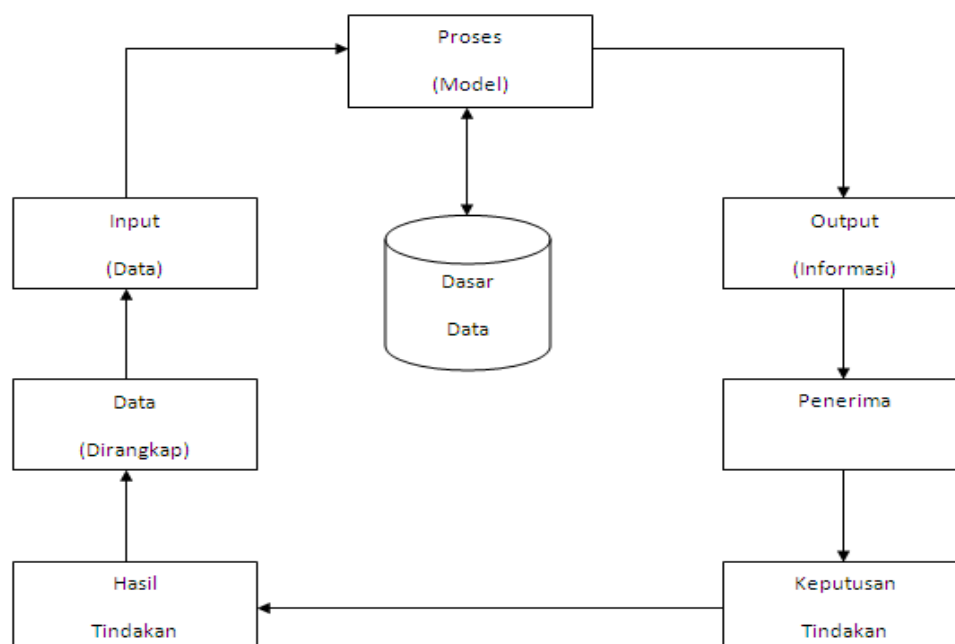
Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaian. Relevansi informasi untuk tiap – tiap orang satu dengan lainnya berbeda. (Jogiyanto HM, 2001 : 10).

2.1.3.3. Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat digunakan, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi. (Jogiyanto HM, 2001 : 8).

Siklus informasi dimulai dari data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, setelah menerima informasi tersebut, penerima membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan yang menghasilkan suatu tindakan yang lain dan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk siklus.

Berikut ini adalah gambar siklus informasi:



Gambar 2.1 Siklus Informasi

Sumber : Analisis dan Desain Informasi, Jogiyanto HM, 2001 : 9

Adapun tujuan sistem informasi adalah:

1. Dapat meningkatkan efisien kerja dalam rangka menunjang kegiatan organisasi.
2. Menunjang pengelolaan informasi secara terpadu.
3. Dapat menyimpan data informasi lebih baik, aman, rapih dan dapat menghemat ruangan.

2.1.4. Konsep Dasar Sistem Informasi

Setelah mengetahui apa itu sistem dan apa itu informasi, maka sekarang kita akan membahas mengenai sistem informasi itu sendiri.

2.1.4.1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi, yang mempertemukan kebutuhan pengolah transaksi harian, mendukung operasi bersifat manajerial dan kegiatan struktur dari suatu organisasi dan menyediakan bagi pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan. (Jogiyanto HM, 2001 : 11).

2.1.4.2. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen – komponen yang disebut blok yang masing – masing saling berinteraksi dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya. Blok – blok tersebut adalah :

1. Blok Masukan

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input terdiri dari metode – metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen – dokumen dasar.

2. Blok Model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan suatu cara tertentu untuk menghasilkan output yang diinginkan.

3. Blok Keluaran

Keluaran merupakan produk dari sistem yang berupa informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi

Blok Teknologi merupakan kotak alat – alat (*Tool Box*) dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan data mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

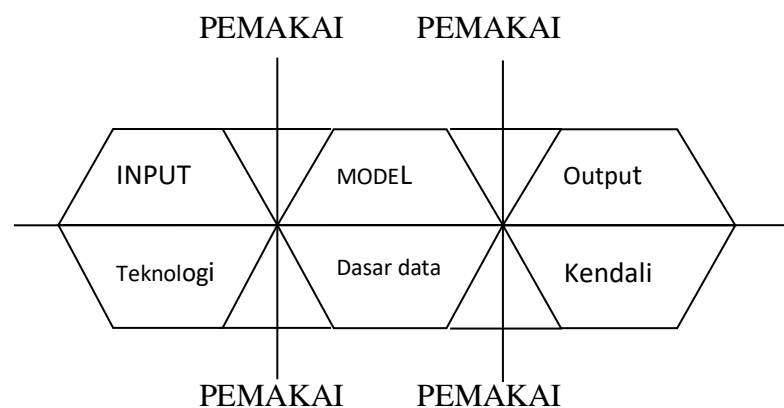
5. Blok Basis data

Basis data atau database merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras

komputer, dimanipulasi oleh perangkat lunak serta disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi.

6. Blok kendali

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan – kecurangan, kegagalan – kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan – kesalahan, ketidak – efisienan. Sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal – hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan – kesalahan dapat langsung cepat diatasi. (Jogiyanto HM, 2001 : 12).



Gambar 2.2 Blok Sistem Informasi yang berinteraksi

Sumber : Analisis dan Desain Informasi, Jogiyanto HM, 2001 :12

2.1.4.3. Pengertian Sistem Informasi Manajemen

SIM adalah salah satu dari lima sub sistem utama *CBIS*, tujuannya adalah memenuhi kebutuhan informasi umum semua manager dalam perusahaan atau dalam sub unit organisasional perusahaan, sistem informasi berbasis komputer (*Computer Based Information System*) atau *CBIS*, yang terdiri dari :

1. Sistem Informasi Akuntansi (SIA)
2. Sistem Informasi Manajemen (SIM)
3. Sistem Pendukung Keputusan
4. Otomatisasi Kantor
5. Sistem Pakar

Dalam manajemen, sistem informasi diterapkan di dalam organisasi untuk mendukung informasi – informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkat manajemen. Sistem Informasi Manajemen atau sering dikenal dengan singkatan SIM, sedangkan penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi – informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen. SIM didefinisikan oleh George M. Scott sebagai kumpulan dari interaksi – interaksi sistem – sistem informasi yang menyediakan informasi informasi baik untuk kebutuhan manajerial maupun kebutuhan operasi.

SIM merupakan suatu sistem yang melakukan fungsi – fungsi untuk menyediakan semua informasi yang mempengaruhi semua operasi organisasi. SIM merupakan kumpulan dari sistem – sistem informasi. SIM (Sistem Informasi Manajemen) adalah sistem manusia atau mesin yang menyediakan informasi untuk mendukung operasi, manajemen dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi. (Jogiyanto HM, 2001: 14).

2.2. Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dapat berarti menyusun suatu system yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. (Jogiyanto HM, 2001 : 35).

Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut :

1. Adapun permasalahan – permasalahan (problems) yang timbul di sistem yang lama. Permasalahan yang timbul dapat berupa :

- a. Ketidakberesan

Ketidakberesan dalam sistem yang lama menyebabkan sistem yang lama tidak dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan.

- b. Pertumbuhan organisasi.

Pertumbuhan organisasi yang menyebabkan harus disusunnya sistem yang baru. Pertumbuhan organisasi diantaranya adalah kebutuhan informasi yang semakin luas, volume pengolahan data semakin meningkat, perubahan prinsip akuntansi yang baru.

2. Untuk meraih kesempatan – kesempatan

Teknologi informasi telah berkembang dengan cepatnya. Perangkat keras komputer, perangkat lunak dan teknologi komunikasi telah begitu cepat berkembang.

3. Adanya instruksi – intruksi

Penyusunan sistem yang baru dapat juga terjadi karena adanya instruksi – intruksi dari atas pimpinan ataupun dari luar organisasi, seperti misalnya peraturan pemerintah. (Jogiyanto HM, 2001 : 35).

Untuk mengembangkan sistem dibutuhkan strategi – strategi, diantaranya adalah:

1. Strategi Pengembangan Model *Driven* / Model – *driven Development*

Sebuah strategi pengembangan sistem yang menekankan pembuatan gambar model – model sistem untuk membantu visualisasi dan analisis masalah, mendefinisikan persyaratan bisnis, dan mendesain sistem informasi. (Jeffery L. Whitten, 2004 : 99).

2. Strategi Pengembangan Aplikasi Cepat / *Rapid Application Development* (RAD)

Sebuah Strategi pengembangan sistem yang menekankan kecepatan pengembangan melalui keterlibatan pengguna yang ekstensif dalam konstruksi, cepat, berulang, dan bertambah serangkaian *prototype* bekerja sebuah sistem yang pada akhirnya berkembang kembali ke dalam sistem final. (Jeffery L. Whitten, 2004 : 104).

3. Strategi Implementasi Paket Aplikasi Komersial / *Comercial Application Package*

Sebuah strategi pengembangan sistem yang berfokus pada pembelian dan integrasi paket perangkat lunak atau solusi untuk mendukung satu atau lebih fungsi bisnis dan sistem informasi. (Jeffrey L. Whitten, 2004 : 106).

Dengan telah dikembangkannya sistem yang baru, maka diharapkan akan terjadi peningkatan – peningkatan di sistem yang baru.

Peningkatan – peningkatan ini berhubungan dengan **PIECES**

1. PERFORMANCE

- Produksi jumlah kerja selama periode waktu tertentu.
- Waktu respons penundaan rata – rata antara transaksi atau permintaan dengan respons ke transaksi atau penerima tersebut.

2. INFORMATION

a. Output

- Kurangnya informasi yang diperlukan.
- Kurangnya informasi yang relevan.
- Terlalu banyak informasi “kelebihan informasi”.
- Informasi yang tidak dalam format yang berguna.
- Informasi yang tidak akurat.
- Informasi yang sulit untuk diproduksi.
- Informasi yang tidak tepat waktunya untuk penggunaan selanjutnya.

b. Input

- Data tidak di *capture*.

- Data tidak di *capture* pada waktunya untuk berguna.
- Data tidak di *capture* secara akurat sehingga terdapat error.
- Data sulit di *capture*.
- Data di *capture* secara berlebihan data yang sama di *capture* lebih dari sekali.
- Terlalu banyak data di *capture*.
- Data ilegal di *capture*.

c. Data tersimpan

- Data tersimpan secara berlebihan dalam banyak file dan atau database.
- Item – item sama memiliki nilai – nilai berbeda dalam file – file berbeda.
- Data tersimpan tidak akurat.
- Data tidak aman dari kecelakaan atau vandalisme.
- Data tidak diorganisasikan dengan baik.
- Data tidak fleksibel, tidak mudah untuk menentukan kebutuhan informasi baru dari data tersimpan.
- Data tidak dapat diakses.

3. ECONOMIS

a. Biaya

- Biaya tidak diketahui.
- Biaya dapat dilacak ke sumber.
- Biaya terlalu tinggi.

b. Keuntungan

- Pasar – pasar baru dapat dieksplorasi.
- Pemasaran saat ini dapat diperbaiki.
- pesanan – pesanan dapat ditingkatkan.

4. CONTROL

a. Keamanan atau control lemah

- Input data tidak diedit dengan cukup.
- Kejahatan (misalnya, penggelapan atau pencurian) terhadap data.
- Etika dilanggar pada data atau informasi, mengacu pada data atau informasi yang mencapai orang – orang yang tidak mempunyai wewenang.
- Data tersimpan secara berlebihan tidak konsisten dalam file – file atau database – database yang berbeda.
- Peraturan atau panduan privasi data dilanggar (atau dapat dilanggar).
- Terjadinya error pada pemrosesan (oleh manusia, mesin atau perangkat lunak).
- Terjadi error dalam pembuatan keputusan.

b. Kontrol atau keamanan berlebihan

- Red tape (*procedure*) birokratis memperlamban sistem.
- Pengendalian mengganggu para pelanggan atau karyawan.
- Pengendalian berlebihan menyebabkan penundaan pemrosesan.

5. EFFICIENCY

a. Orang, mesin atau komputer membuang waktu

- Data secara berlebihan di input atau disalin.
 - Data secara berlebihan diproses.
 - Informasi secara berlebihan dihasilkan.
- b. Orang, mesin atau komputer membuang material atau persediaan.
 - c. Usaha yang dibutuhkan untuk tugas – tugas terlalu berlebihan.
 - d. Material yang dibutuhkan untuk tugas – tugas terlalu berlebihan.

6. SERVICE

- a. Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat.
- b. Sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten.
- c. Sistem menghasilkan produk yang tidak dipercaya.
- d. Sistem tidak mudah dipelajari.
- e. Sistem tidak mudah digunakan.
- f. Sistem tanggung untuk digunakan.
- g. Sistem tidak fleksibel terhadap situasi baru yang tidak umum.
- h. Sistem tidak fleksibel untuk berubah.
- i. Sistem tidak kompatibel dengan sistem – sistem lain.

Sebuah proses pengembangan sistem adalah satu set aktivitas, metode praktis terbaik, produk jadi dan peralatan terotomatisasi yang digunakan oleh para pengembang sistem dan manajemen sistem dan secara berkesinambungan memperbaiki sistem – sistem informasi dan perangkat lunak. (Jeffery L. Whitten, 2004 : 87).

Prinsip – prinsip Pengembangan Sistem terdiri dari :

1. Sistem yang dikembangkan adalah untuk manajemen.

Setelah sistem selesai dikembangkan, maka yang akan menggunakan informasi dari sistem ini adalah manajemen, sehingga sistem harus dapat mendukung kebutuhan yang diperlukan oleh sistem.

2. Sistem yang dikembangkan adalah investasi modal yang besar

Sistem informasi yang akan anda kembangkan membutuhkan dana modal yang tidak sedikit, apalagi dengan digunakan teknologi yang mutakhir. Sistem yang dikembangkan ini merupakan investasi modal yang besar.

3. Sistem yang dikembangkan memerlukan orang yang terdidik.

Manusia merupakan faktor utama yang menentukan berhasil tidaknya suatu sistem, baik dalam proses pengembangannya, penerapannya, maupun dalam proses operasinya. Oleh karena itu orang yang terlibat dalam pengembangan maupun penggunaan sistem ini harus merupakan orang yang terdidik tentang permasalahan – permasalahan yang ada dan terhadap solusi – solusi yang mungkin dilakukan.

4. tahapan kerja dan tugas – tugas yang harus dilakukan dalam proses pengembangan sistem.

Proses pengembangan sistem umumnya melibatkan beberapa tahapan kerja dan melibatkan beberapa personil dalam bentuk suatu team untuk mengerjakannya. Pengalaman menunjukkan bahwa tanpa adanya perencanaan dan koordinasi kerja yang baik, maka proses pengembangan sistem tidak akan berhasil dengan memuaskan.

5. Proses pengembangan sistem tidak harus urut.

Prinsip ini kelihatannya bertentangan dengan prinsip no 4, tetapi tidaklah demikian . tahapan kerja dari pengembangan sistem di prinsip no 4 menunjukan langkah – langkah yang harus dilakukan dan langkah – langkah ini dapat saja tidak harus sama.

6. Jangan takut membatalkan proyek.

Umumnya hal ini merupakan pantangan untuk membatalkan suatu proyek yang sedang berjalan. Keputusan untuk meneruskan suatu proyek atau membatalkannya memang harus dievaluasi secara cermat. Untuk kasus – kasus yang tertentu, dimana suatu proyek terpaksa harus dihentikan atau dibatalkan karena sudah tidak layak lagi, maka harus dilakukan dengan tegas. Keraguan – raguan untuk terus melanjutkan proyek yang tidak layak lagi karena sudah terserapnya dana kedalam proyek ini hanya akan membuang dana yang sia – sia.

7. Dokumentasi harus ada untuk pedoman dalam pengembangan sistem.

Kegagalan untuk membuat suatu dokumentasi kerja adalah salah satu hal yang sering terjadi dan merupakan kesalahan kritis yang dibuat oleh analis sistem. Banyak analis sistem yang membicarakan pentingnya dokumentasi. Mereka membuat dokumentasi hasil dari analisis setelah mereka selesai mengembangkan sistemnya dan bahkan ada yang tidak membuat dokumentasi ini. (Jogiyanto H.M, 2001 : 38).

2.2.1. Analisis Sistem

Analisis sistem (system analysis) dapat didefinisikan sebagai pengenalan dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian – bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan – permasalahan, kesempatan – kesempatan, hambatan – hambatan yang terjadi dan kebutuhan – kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan – perbaikannya.(Jogiyanto HM, 2001 : 129).

Ada banyak pendekatan untuk analisis sistem, beberapa pendekatan analisis yang lebih populer adalah :

1. Analisis terstruktur (*structured analysis*)

Adalah salah satu pendekatan formal pertama untuk analisis sistem informasi, sebuah teknik yang fokus pada pemodelan proses. Analisis terstruktur sederhana dalam konsep, para analis sistem menggambarkan serangkaian model proses yang disebut diagram arus data (data flow diagram) yang mengilustrasikan proses – proses yang ada dan diusulkan dalam sebuah sistem bernama desain input, output dan file.

2. Teknik informasi (*information engineering*)

Adalah teknik yang fokus pada pemodelan data. Model – model teknik informasi adalah gambar – gambar yang mengilustrasikan dan mensinkronkan data dan proses – proses sistem. Biasanya menggunakan diagram aliran data sama seperti analisis terstruktur untuk

mengilustrasikan bagaimana data akan dicapture, disimpan, digunakan dan dirawat.

3. Analisis Berorientasi objek (*object oriented analysis*)

Fokus pada objek – objek pemodelan yang merangkum pertimbangan terhadap data dan proses yang beraksi pada data tersebut. Penggunaan teknologi objek untuk membangun aplikasi – aplikasi baru menciptakan kebutuhan akan pendekatan analisis sistem pelengkap. Model – model OOA adalah gambar – gambar yang mengilustrasikan objek – objek sistem dari berbagai macam perpektif (struktur, kelakuan, dan interaksi objek – objek). Model OOA menggunakan Unified Modeling Language (UML). UML menyediakan sintaks grafis untuk keseluruhan rangkaian model – model objek juga mendefinisikan beberapa tipe diagram yang berbeda yang secara kolektif memodelkan sebuah sistem informasi atau aplikasi dalam artian objek – objek. (Jeffrey L. Whitten, 2004 : 177).

2.2.1.1. Langkah – langkah analisis sistem

Di dalam setiap analisis sistem tersebut langkah – langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis sistem sebagai berikut ini :

1. Identify

Merupakan proses mengidentifikasi masalah dimana tugasnya dapat dimulai dengan mengkaji ulang terlebih dahulu permasalahan yang ada.

2. Understand

Merupakan proses memahami kerja dari sistem yang ada, langkah ini dapat dilakukan dengan mempelajari secara terinci bagaimana sistem yang telah ada beroperasi.

3. Analyze

Menganalisis sistem, langkah ini dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan, selanjutnya analisis sistem dapat menentukan kelemahan dan permasalahan yang ada pada sistem yang lama.

4. Report

Membuat laporan hasil analisis, laporan ini dibuat dengan tujuan untuk mengetahui apa saja yang telah ditentukan analisis sistem dalam penelitian. (Jogiyanto H.M, 2001 : 130).

Analisis berorientasi objek merupakan tahapan perangkat lunak dengan menentukan spesifikasi sistem dan mengidentifikasikan kelas – kelas serta hubungannya satu terhadap yang lain.

2.2.1.2. Analisis Berorientasi Objek (Objek Oriented Analysis/OOA)

Analisis Berorientasi Objek adalah teknik yang fokus pada objek – objek permodelan yang merangkum pertimbangan terhadap data dan proses yang beraksi pada data tersebut. Penggunaan teknologi objek untuk membangun aplikasi – aplikasi baru menciptakan kebutuhan akan pendekatan analisis sistem pelengkap. Model – model OOA adalah gambar

– gambar yang mengilustrasikan objek – objek dari berbagai macam perspektif (struktur, kelakuan, dan interaksi objek – objek). Model OOA menggunakan Unified Modeling Language (UML). UML menyediakan sintaks grafis untuk keseluruhan rangkaian model – model objek juga mendefinisikan beberapa tipe diagram yang berbeda yang secara kolektif memodelkan sebuah sistem informasi atau aplikasi dalam artian objek – objek.(Jeffery L. Whitten, 2004 : 179).

Ada beberapa komponen yang terdapat dalam object oriented analisis. Berikut adalah komponen – komponen yang berhubungan dengan object oriented.

a. Objek

Adalah sesuatu yang ada atau dilihat, disentuh atau dirasakan dan user menyimpan data serta mencatat perilaku mengenai sesuatu itu.

b. Atribut

Adalah kata yang mewakili karakteristik interes tentang sebuah objek.

c. Object Intance

Adalah setiap orang khusus, tempat, sesuatu, atau kejadian dan juga nilai untuk atribut objek.

d. Perilaku.(*Behaviour*)

Adalah kumpulan dari sesuatu yang dapau dilakukan oleh objek dan terikat dengan fungsi – fungsi yang bertindak pada data objek atau atribut yang mana

pada siklus berorientasi objek, perilaku objek merujuk kepada metode, operasi, atau fungsi.

e. Enkapsulasi

Adalah pengemasan beberapa item dalam satu unit.

f. Kelas

Adalah satu set objek yang memiliki atribut dan behaviour yang sama. Kadang – kadang disebut objek kelas.

g. Pewarisan

Adalah konsep dimana metode dan atau atribut yang ditentukan dalam sebuah objek kelas dapat diwariskan atau digunakan lagi oleh objek kelas lainnya.

h. Agregasi

Adalah sebuah hubungan dimana satu kelas “whole” yang lebih besar berisi satu atau lebih kelas “part” yang lebih kecil atau kelas “part” yang lebih kecil adalah bagian dari kelas “whole” yang baru.

i. Polimorfisme

Adalah konsep bahwa objek yang berbeda dapat merespon pesan yang sama dalam cara yang berbeda.

Analisis berorientasi objek mengharuskan untuk mengidentifikasi objek, atribut data objek dan *behavior* yang diasosiasikan dan hubungan yang mendukung fungsionalitas sistem yang dibutuhkan. Analisis sistem memiliki beberapa alat bantu, yaitu :

1. Problem statement, Opportunities, and Directives

Problem statement, Opportunities, and Directives merupakan sebuah tabel yang dapat digunakan untuk menyatakan permasalahan yang dihadapi beserta tingkat prioritas penanganannya. Selain itu juga disertakan tingkat visibilitas dari implementasinya dan juga bentuk solusi yang tepat untuk masalah tersebut. Berikut contoh tabel *Problem Statements, Opportunities, and Directives*.

Tabel 2.1 Tabel Problem statement, Opportunities, and Directives

Brief Statements of Problem, Opportunity, or Directives.	Urgency	Visibility	Priority or Rank	Proposed Solution
(permasalahan yang ada)	(perkiraan waktu penyelesaian)	(tingkat visibilitas implementasinya)	(tingkat prioritas)	(solusi yang di tawarkan)

2. Cause-Effect Analysis & System Improvement Objective

Cause-Effect Analysis & System Improvement Objective merupakan sebuah tabel yang dapat digunakan untuk menyatakan permasalahan / kesempatan yang ada dari suatu proses bisnis, beserta penyebab dan dampaknya. Selain itu juga disertakan gambaran secara umum hal – hal yang hendak dicapai oleh sistem, berkaitan dengan permasalahan tersebut. Berikut contoh tabel *Cause-Effect Analysis & System Improvement Objective* :

Tabel 2.2 tabel *Cause-Effect Analysis & System Improvement Objective*

<i>Cause-Effect Analysis</i>		<i>System Improvement Objective</i>	
Problem Opportunity	or Cause Effect	System Objectives	System Constraint
(masalah/kesempatan yang ada)	(penyebab dan dampak dari masalah)	(sasaran yang hendak dicapai oleh siste,	(batasan dalam sistem)

Salah satu bahasa pemrograman yang akan digunakan dalam analisis sistem berorientasi objek ini adalah UML

2.2.2. Desain Sistem

Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang perpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.(Jogiyanto HM, 2001 : 196).

2.2.2.1. Strategi Penyusunan Desain Sistem

Dalam melakukan desain sistem terhadap beberapa strategi atau teknik tersebut meliputi:

1. Desain struktur modern (Modern Structured Design) adalah sebuah teknik desain yang menguraikan proses – proses sistem menjadi komponen – komponen yang dapat dikelola dan menekankan blok pembangun PROSESS dalam sistem informasi khususnya proses perangkat lunak. Konsepnya sangat sederhana, mendesain program sebagai hierarki top down dari berbagai modul (sekelompok instruksi, sebuah paragraf, kotak, subprogram). Hierarki modul top – down dikembangkan sesuai aturan dan petunjuk desain.

2. Teknik informasi (Information Engineering) adalah teknik yang fokus pada perencanaan data dan strategi untuk menghasilkan proyek aplikasi.
3. Prototyping adalah sebuah teknik yang merupakan hubungan kerja yang dekat antara desainer dan pengguna untuk menghasilkan sebuah model dari sistem baru.
4. JAD (Joint Application Development) adalah sebuah teknik yang menekankan pada pengembangan partisipatif di antara pemilik, pengguna, desainer dan pembangunan sistem. Selama pembahasan JAD pada desain sistem, desainer sistem berperan sebagai fasilitator.
5. RAD (Rapid Application Development) adalah sebuah teknik yang menggambarkan gabungan dari berbagai macam teknik terstruktur dengan prototyping dan JAD untuk mempercepat pengembangan sistem.
6. Desain berorientasi objek (Object Oriented Design) adalah sebuah strategi baru yang mengikuti analisis berorientasi objek untuk menyeleksi definisi persyaratan objek dan untuk menentukan objek spesifik dari desain baru. Desain dan permodelan berorientasi objek menggunakan UML, teknik ini adalah perluasan dari analisis berorientasi objek.
(Jeffery L. Whitten, 2004 : 448)

2.2.2.2. Tujuan Desain Sistem

Tahap desain sistem mempunyai dua tujuan utama yaitu:

- a. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem

- b. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli teknik lainnya yang terlibat. (Jogiyanto HM, 2001 : 197).

2.2.2.3. Desain Input

Masukan (input) merupakan awal dari dimulainya proses informasi. Bahan mentah dari informasi adalah data yang terjadi dari transaksi – transaksi yang dilakukan oleh organisasi.

Desain input digunakan untuk merancang tampilan layar komputer yang menggambarkan bagaimana bentuk pemasukan data. Proses input melibatkan 3 tahapan utama yaitu:

1. Penangkapan Data (Data Capture)

Merupakan proses mencatat kejadian nyata yang terjadi akibat transaksi yang dilakukan ke dalam dokumen dasar.

2. Penyiapan Data (Data Preparation)

Yaitu mengubah data yang telah ditangkap kedalam bentuk yang dapat dibaca oleh mesin (Machine Readable Form I), misalnya kartu plong, pita magnetik/disk magnetick).

3. Pemasukan Data(Data Entry)

Merupakan proses membacakan atau memasukan data ke dalam komputer. Yaitu perlu didesain secara rinci untuk input adalah bentuk dari dokumen dasar yang digunakan untuk menangkap data. (Jogiyanto HM, 2001 : 215).

Untuk membuat desain input yang baik, ada empat pedoman yang perlu diperhatikan :

1. Membuat desain input yang mudah diisi

Untuk mengurangi kesalahan, kecepatan penyelesaian, dan memudahkan penginputan data, adalah sangat penting bila desain input itu mudah diisi. Biaya dari desain input ini minimal dibandingkan dengan biaya dari waktu yang dibutuhkan pekerja untuk mengisinya secara manual dan mengisikannya ke dalam sistem informasi.

2. Memastikan bahwa desain input akan memenuhi tujuan yang telah dibuat.

Desain input dibuat untuk melayani satu atau bnyak tujuan dalam pencatatan, pemrosesan, penyimpanan, dan mendapatkan informasi itu kembali untuk berbagai urusan. Terkadang diperlukan banyak sekali penyediaan informasi berbeda untuk bagian organisasi yang berbeda atas pengguna yang berbeda.

3. Membuat desain input yang memastikan penyelesaian yang tepat.

Tingkat kesalahan yang biasanya berhubungan dengan pengumpulan data akan turun drastis bila desain input dibuat untuk memastikan penyelesaian yang tepat. Desain input yang baik sangat penting untuk membuat pengguna melakukan hal yang benar, walaupun pengguna baru pertama kali atau telah berkali – kali menggunakannya.

4. Membuat desain input yang menarik

Desain input harus terlihat rapi dan bersih. Desain harus terlihat teratur dan logis setelah diisi. Untuk menjadi menarik, desain harus memberikan

informasi seperti yang diharapkan misalnya, perintah yang biasanya untuk menanyakan nama, alamat, kota, negara, dan kode pos. Susunan dan aliran yang sesuai akan membuat desain menjadi lebih menarik. Jenis huruf dan ketebalan garis merupakan elemen desain yang berguna untuk merebut perhatian dan membuat pengguna merasa aman ketika mengisi desain secara benar.

Langkah – langkah mendesain input berbasis web, yaitu :

1. Frame lepas dari frame navigasi umum. Frame berikutnya mengizinkan pengguna untuk mencari dan melakukan *browsing* pada keseluruhan website, berharap menemukan produk tambahan.
2. Tombol, *textbox*, *hyperlink* dan control umum lainnya diaplikasikan pada antarmuka web dari pada antarmuka windows.
3. *hyperlink* membawa ke halaman sebelumnya. (Jeffrey L. Whitten, 2004 : 605).

2.2.2.4. Desain Output

Output (keluaran) adalah produk dari sistem informasi yang dapat dilihat. Istilah output ini kadang – kadang membingungkan, karena output dapat terdiri dari macam – macam jenis. Output dapat berupa hasil di media keras (seperti misalnya kertas, microfilm) atau hasil di media lunak (berupa tampilan di layar video). Disamping itu output dapat berupa hasil dari suatu proses yang akan digunakan oleh proses lain dan tersimpan di suatu media seperti tape, disk atau kartu. (Jogiyanto HM, 2001 : 213).

Desain output dapat dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Menentukan kebutuhan output dari sistem baru.

Output yang akan didesain dapat ditentukan dari DAD (diagram arus data) sistem baru yang telah dibuat. Out[ut di DAD ditunjukkan oleh arus data dan suatu proses ke kesatuan luar atau dari suatu proses ke proses yang lainnya.

2. Menentukan parameter dari output.

Setelah output – output yang akan didesai telah dapat ditentukan, maka parameter dari output selanjutnya juga dapat ditentukan. Parameter ini meliputi tipe dari output, formatnya, media yang digunakan, alat output yang digunakan, jumlah tembusannya, distribusinya dan periode output. (Jogiyanto HM, 2001 : 214).

2.2.2.5. Desain Antarmuka Sistem

Desain antarmuka sistem merupakan desain antarmuka user fokus pada dialog antar user dengan computer. Desain ini menekankan semua hal mulai dari starting sistem sampai presentasi akhir dari output atau input yang digunakan. User interface adalah sistem yang mana membantu user berkomunikasi dengan sistem atau permintaan sistem. Tiga langkah iteratif desain antarmuka pengguna :

1. Memetakan dialog antarmuka pengguna.
2. Membuat prototype dari dialog dan antarmuka pengguna.
3. Mendapatkan feedback dari user. (Jeffery L. Whitten, 2004 : 635).

Antarmuka ini perlu menarik secara visual untuk memikat konsumen untuk membeli produk. Antarmuka web menawarkan beberapa keuntungan seperti kemampuan otomatis untuk menggunakan tombol dan menavigasi halaman pada website.

Tipe desain antarmuka sistem

1. Strategi menu – driven, mengharuskan pengguna untuk memilih sebuah action dari menu alternatif.
2. Antarmuka instruction – driven, didesain dengan menggunakan sebuah dialog berdasarkan sebuah instruction set.
3. Style question – answer dialogue, digunakan sebagai tambahan untuk menu – driven atau instruction – driven, pengguna didesak dengan pertanyaan yang jawabannya harus mereka berikan. (Jeffery L. Whitten, 2004 : 622).

2.3. Unified Modeling Language

UML. (*Unified Modeling language*) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, memspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (*Object – Oriented*). UML, sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep basis proses, penulisan kelas – kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen – komponen yang diperlukan dalam sistem software.



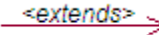
2.3.1. Diagram UML

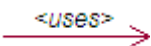

UML menyediakan jenis diagram yang dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya statis atau dinamis. Kesembilan jenis diagram dalam UML, tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Use Case Diagram

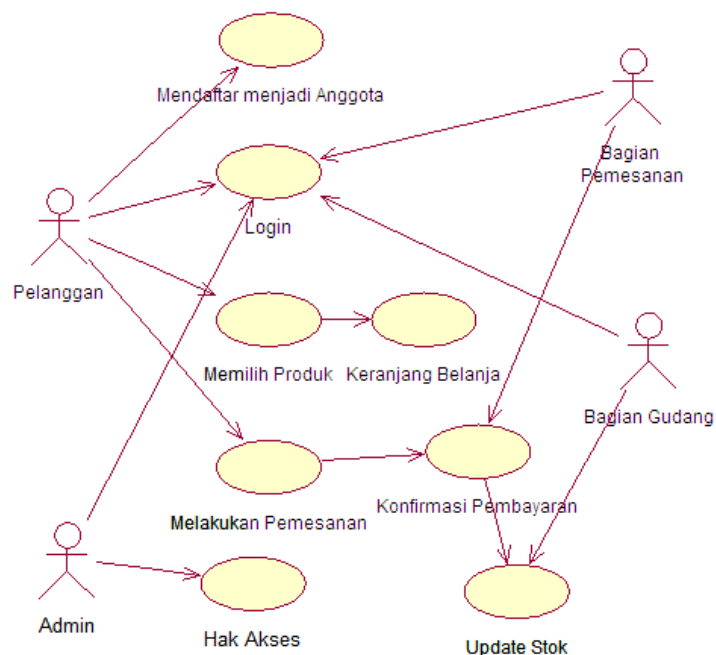
Use case diagram adalah *use – case* yang mendokumentasikan interaksi antara user sistem dan sistem. Sangat detail dalam menggambarkan apa yang diperlukan tetapi bebas dari detail – detail dan batasan implementasi. Pemodelan *use – case* tersusun dari elemen *actor*, *use case* dan *relationship* (hubungan). Disini ditegaskan bahwa *use – case* bukan sebagai alat berorientasi objek. (Jeffery L. Whitten, 2004 : 256).

Tabel 2.3 Simbol yang digunakan dalam use case diagram

Simbol	Keterangan
 Actor	<i>Actor</i> (pelaku) Segala sesuatu yang perlu berinteraksi dengan sistem untuk pertukaran informasi. Seorang pelaku tidak harus manusia bisa berupa perusahaan, sistem informasi yang lain, alat eksternal bahkan konsep waktu.
 UseCase	<i>Use case</i> Urutan langkah – langkah yang secara tindakan saling terkait, baik terotomatisasi maupun secara manual, untuk tujuan melengkapi satu bisnis tunggal
	<i>Extend relationship</i> Hubungan antara extension <i>use – case</i> dan <i>use – case</i> . Extension <i>use – case</i> adalah <i>use – case</i> yang terdiri dari langkah yang diekstraksi dari <i>use – case</i> yang lebih kompleks untuk menyederhanakan masalah orisional dan karena itu memperluas fungsinya.

	<p><i>Uses Relationship</i></p> <p>Hubungan antara abstract <i>use – case</i>. Abstract <i>use – case</i> adalah <i>use – case</i> yang mengurangi redundansi antara dua atau lebih <i>use – case</i> lain dengan menggabungkan langkah – langkah yang bisa ditemukan pada <i>use – case</i> tersebut</p>
	<p><i>Inheritance</i></p> <p>Pada saat dua atau lebih actor berbagi kelakuan umum dengan kata lain, mereka dapat menginisiasi use case yang sama</p>

Setiap langkah dalam use case adalah sebuah elemen dalam aktor dan sistem. Setiap langkah harus berupa pernyataan sederhana dan dengan jelas menunjukan siapa yang akan menjalankan langkah tersebut. Langkah tersebut harus menunjukan tujuan aktor, bukan mekanisme yang harus dilakukan oleh aktor.



Gambar 2.3 Contoh Use Case Diagram

Keterangan :

Pada contoh use case di atas, digambarkan bahwa terdapat 4 (empat) aktor yang dapat mengakses ke sistem, yaitu Pelanggan, Admin, Bagian

Pemesanan, dan Bagian Gudang. Dimana Pelanggan adalah konsumen, admin adalah seorang web administrator yang mengawasi hak akses, bagian pemesanan adalah bagian yang mengurus pesanan – pesanan yang masuk ke dalam sistem, dan bagian gudang adalah bagian yang bertugas untuk mengawasi barang berserta dengan stok barang tersebut.

Tabel 2.4 Tabel Deskripsi Use Case Diagram


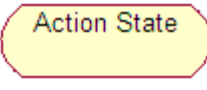
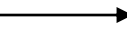


Name Use Case	Nama use case yang bersangkutan	
Prioritas	Tingkat prioritas pengimplementasian use case dalam sistem.	
Actor	Aktor – aktor yang terlibat dalam use case.	
Deskripsi	Penjelasan singkat mengenai pekerjaan yang dilakukan use case, fungsi dan hasil yang didapat dari pelaksanaan use case.	
Pre-Condition	Kondisi sebelum pelaksanaan use case.	
Trigger	Kondisi yang menyebabkan use case dilakukan	
Typical Course of Events	Actor Action	Respon Sistem
	Urutan tindakan yang dilakukan oleh aktor.	Urutan respon yang diberikan oleh sistem atas tindakan aktor.
Alternative Course	Skenario alternatif yang mungkin terjadi selain dari tindakan dan respon di atas	
Conclusion	Indicator selesainya pelaksanaan use case	
Post-Condition	Kondisi setelah pelaksanaan use case	
Business Rules	Penjelasan aturan – aturan bisnis lainnya	
Implementation Constraints and Spesification	Batasan – batasan dan persyaratan yang diinginkan dalam implementasi use case pada sistem	
Asumsi	Asumsi tambahan pada pelaksanaan use case	

2. Activity Diagram

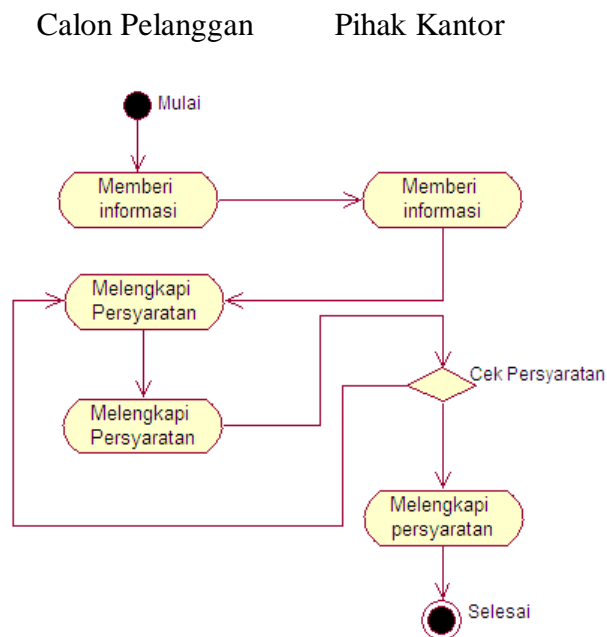
Activity Diagram adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menggambarkan secara grafik aliran proses bisnis, langkah – langkah sebuah use – case atau logika behaviour (metode) objek. Activity Diagram terdiri dari poin awal dan akhir, kegiatan untuk tiap langkah,

serta transisi dari setiap kegiatan lain. (Jeffery L. Whitten, 2004 : 428).

Tabel 2.5 Simbol yang digunakan dalam Activity Diagram

Simbol	Keterangan
	<i>Start state</i> Titik solid menggambarkan awal sebuah proses.
	<i>Action State</i> Segi empat besudut tumpul menggambarkan sebuah kegiatan atau tugas yang perlu dilakukan.
[]	Teks di dalam [] menggambarkan sebuah sasaran yang merupakan sebuah hasil dari kegiatan keputusan.
	<i>Diamond</i> Diamond menggambarkan sebuah kegiatan keputusan
	<i>Decision</i> Digunakan untuk menggambarkan behavior pada kondisi tertentu
	<i>Stop State</i> Titik solid di dalam sebuah lingkaran berlubang menggambarkan akhir dari sebuah proses.

Activity Diagram memungkinkan siapapun yang melakukan proses untuk memilih urutan dalam melakukannya. Dengan kata lain, diagram hanya menyebutkan aturan – aturan rangkaian dasar yang harus di ikuti. Hal ini sangatlah penting untuk permodelan bisnis karena proses – proses sering muncul secara parallel.



Gambar 2.4 Contoh Activity Diagram



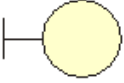


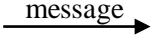
Keterangan :

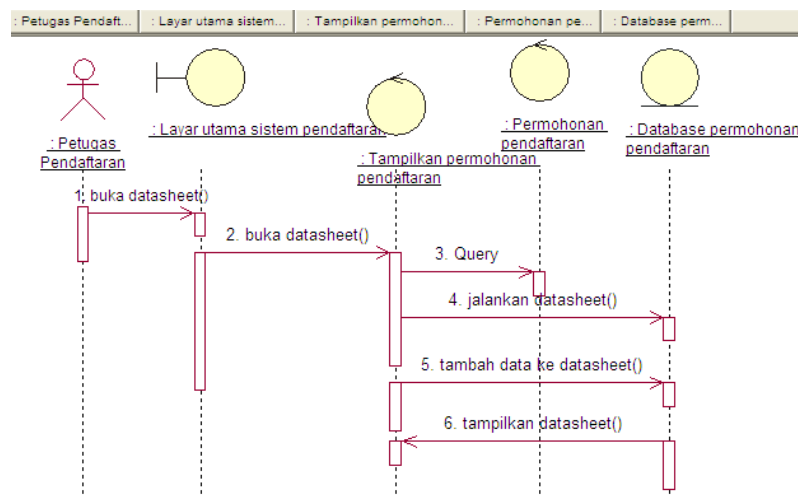
Calon Pelanggan meberi informasi kepada pihak kantor, setelah itu calon pelanggan melengkapi persyaratan yang diberikan lalu didaftarkan. Apabila persyaratan yang diajukan sudah dilengkapi maka akan langsung terdaftar, namun jika persyaratan tidak lengkap sistem akan meminta calon pelanggan untuk melengkapi kembali persyaratan yang ada.

3. Sequence Diagram

Diagram UML yang memodelkan logika sebuah use – case dengan cara menggambarkan interaksi pesan diantara objek – objek dalam rangkaian waktu. *Sequence Diagram* biasanya tersusun dari elemen object, activation dan message. Diagram ini menjelaskan aspek dinamis dari sistem yang sedang dibangun. (Jeffery L. Whitten, 2004 : 428).

Tabel 2.6 Simbol yang digunakan dalam sequence diagram

Simbol	Keterangan
	Aktor (<i>actor</i>) Merupakan segala sesuatu yang berinteraksi dengan sistem untuk pertukaran informasi. Seorang pelaku tidak harus manusia bisa berupa perusahaan, sistem informasi yang lain, alat eksternal bahkan konsep waktu.
	Objek Entiti Objek berisi informasi yang berhubungan dengan kehidupan nyata.
	Objek Antarmuka (<i>Boundary</i>) Objek yang menyediakan peralatan dimana pengguna dapat berkomunikasi dengan sistem.
	Objek Kontrol Objek yang berisi logika aplikasi bukan merupakan objek tanggung jawab entity.
	Activation Behavioe atau operasi yang perlu dilakukan oleh masing – masing objek yang menggambarkan kode program.
	Message Komunikasi yang terjadi ketika satu objek memaksa metode objek lain (<i>behavior</i>) untuk meminta informasi atau beberapa oction.




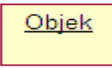



Gambar 2.5 Contoh Sequence Diagram

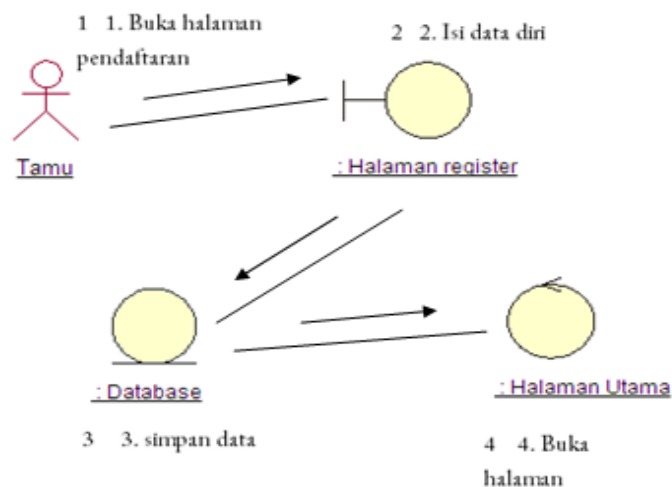
4. Collaboration Diagram

Collaboration Diagram adalah suatu diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek seperti sequence diagram.

Jika pada sequence diagram penekanan ada pada urutan kejadian, namun pada *Collaboration diagram* penekanan lebih pada hubungan (*relationship*) antar objek.

Tabel 2.7 Simbol yang digunakan dalam collaboration diagram

 Actor	<i>Actor</i> (pelaku) Segala sesuatu yang perlu berinteraksi dengan sistem untuk pertukaran informasi. Seorang pelaku tidak harus manusia bisa berupa perusahaan, sistem informasi yang lain, alar eksternal bahkan konsep waktu.
 Objek	Objek Digambarkan dengan segiempat
	<i>Object link</i> Hubungan antar objek yang digambarkan dengan garis penghubung
	<i>Link message</i> Pesan yang digambarkan dengan teks dan panah dari object pengirim pesan ke object penerima pesan
	<i>Reverse Link message</i> Pesan yang digambarkan dengan teks dan panah dari object penerima pesan ke object pengirim pesan



Gambar 2.6 Contoh Collaboration Diagram

Keterangan :

User membuka halaman pendaftaran dan mengisi data diri pada halaman register. Apabila user telah melengkapi data diri maka data akan tersimpan ke dalam database. Setelah itu user akan langsung masuk ke halaman utama dari sistem.

5. Class Diagram

Class Diagram adalah gambar grafik mengenai struktur objek statis dari suatu sistem, menunjukkan kelas – kelas objek yang menyusun sebuah sistem dan juga hubungan antara kelas objek tersebut. *Class Diagram* umumnya tersusun dari elemen *class*, *association*, *interface*, *generalization*, dan *dependency*.

1. Nama Kelas

Digunakan untuk membedakan antara satu kelas dan kelas yang lain.

Contohnya : Manusia, Pelanggan

2. Attribute

Digunakan untuk menyimpan state, pada bahasa pemrograman ini berupa field. Bisa juga diartikan apa yang dimiliki oleh sebuah objek.

Contohnya : Nama, alamat, no telepon

Aturan penggunaan : modifier nama_attribute : tipe data

Contoh penggunaan : nama : String

Dibaca attribute nama memiliki modifier private dengan tipe data String

3. Method

Digunakan untuk menyimpan *behaviour*, pada bahasa pemrograman berupa method yang mengembalikan nilai (*non void method*) dan method yang tidak mengembalikan nilai (*void method*)

Contohnya : genNama, genAlamat, genNotelepon

Aturan penggunaan :

Modifer nama_method([namaParamenter.tipeParamenter])

:nilai_kembali

Contoh penggunaan :

- + getNama() :String

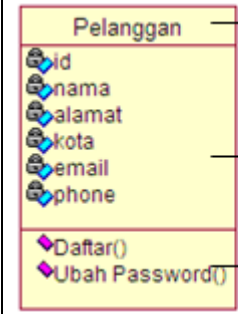
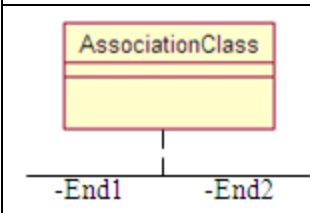
Dibaca method getNama memiliki medifier public, tidak memiliki parameter dan memiliki nilai kembalian String

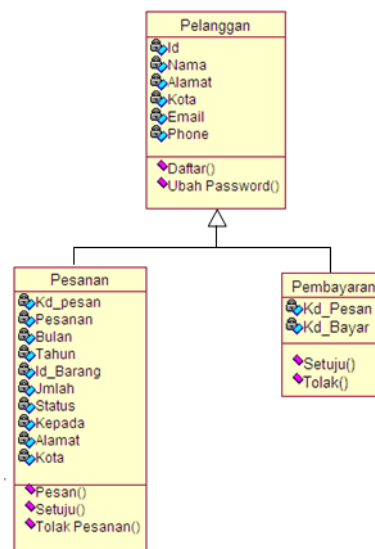
- + setNama(nama : String) : void

Dibaca method setNama memiliki modifier public, memiliki 1 buat paramenter yaitu nama dengan tipe paramenter String dan tidak memiliki nilai kembali karena bertipe void.

Tabeel 2.8 Simbol yang digunakan dalam Class Diagram

Simbol	Keterangan
--------	------------

 <p>Pelanggan</p> <ul style="list-style-type: none"> id nama alamat kota email phone Daftar() Ubah Password() 	<p>Nama Class</p> <p>Atribut</p> <p>Operasi</p> <p><i>Class</i> Kumpulan objek yang memiliki atribut dan operasi yang sama. <i>Class</i> digunakan untuk mengimplementasikan interface. <i>Class</i> juga digunakan untuk mengabstraksikan elemen – elemen dari sistem yang sedang dibangun.</p>
<p>Interface ○ —</p>	<p><i>Interface</i> Kumpulan operasi tanpa implementasi dari suatu <i>class</i></p>
<p>— — — →</p>	<p><i>Dependency</i> Relasi yang menunjukkan bahwa perubahan pada salah satu elemen memberi pengaruh pada elemen lain.</p>
 <p>AssociationClass</p> <p>-End1 -End2</p>	<p><i>Association</i> Menggambarkan navigasi antar <i>class</i>, berapa banyak objek lain yang bisa berhubungan dengan satu objek dan apakah suatu <i>class</i> menjadi bagian dari <i>class</i> lainnya.</p>
<p>←</p>	<p><i>Generalization</i> Menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik.</p>



Gambar 2.7 Contoh Class Diagram

Keterangan :

Dalam contoh diatas pelanggan dan pesanan memiliki beberapa kesamaan seperti alamat dan kota. Tapi setiap class memiliki atribut dan operasi yang berbeda.

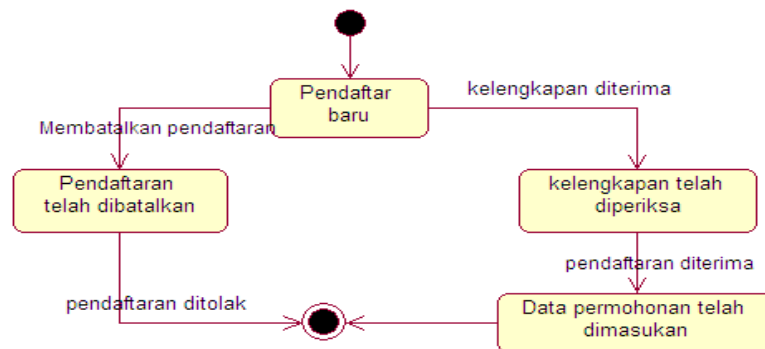
Class diagram memiliki indikator Multiplicity. Walaupun *Multiplicity* ditentukan untuk class, *Multiplicity* menentukan banyaknya object yang terlibat dalam relasi. *Multiplicity* menentukan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya. Indikator *Multiplicity* terdapat pada masing – masing akhir garis relasi, baik pada asosiasi, agregasi, maupun generalization.

Beberapa contoh *Multiplicity* adalah :

- 0..1 Kosong atau satu
- 0..* Lebih dari sama dengan kosong
- 0..n Lebih dari satu dengan n, dimana n lebih dari satu
- 1 Hanya satu
- 1..* Satu atau lebih
- 1..n Lebih dari sama dengan satu, dimana n lebih dari satu
- * Banyak (many)
- n Hanya n, dimana n lebih dari satu
- n..* Lebih dari sama dengan n, dimana n lebih dari satu
- n..m Lebih dari sama dengan n dan kurang dari sama dengan m, dimana n dan m lebih dari satu

6. Statechart Diagram

State Char Diagram adalah satu diagram yang digunakan untuk memperlihatkan urutan keadaan sesaat yang dilalui oleh objek.



Gambar 2.8 Contoh Statechart Diagram

Keterangan :

User melakukan pendaftaran, melengkapi persyaratan yang diberikan. User juga dapat membatalkan pendaftaran. Kemudian oleh sistem kelengkapan persyaratan diperiksa, apabila dalam pengisian persyaratan tidak lengkap maka pendaftaran tersebut ditolak. Jika persyaratan sudah lengkap maka pendaftaran diterima dan data dimasukan kedalam database.

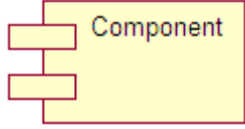
7. Component Diagram

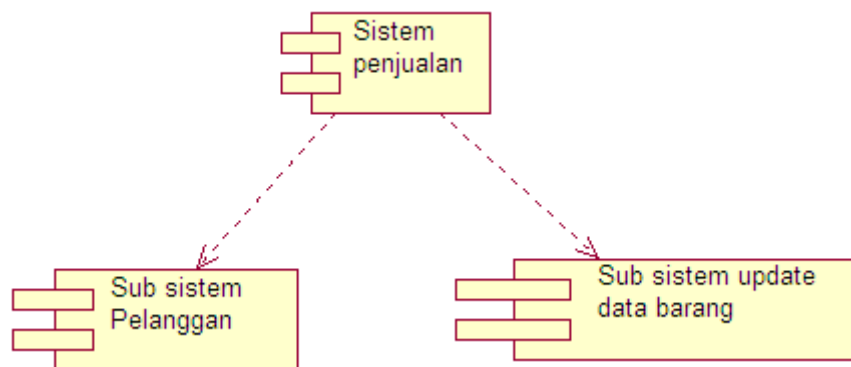
Component Diagram adalah suatu diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan dan ketergantungan antar komponen – komponen yang ada pada suatu perangkat lunak dari suatu sistem.

Component Diagram juga menggambarkan bagaimana sistem dibagi menjadi komponen – komponen serta menunjukkan ketergantungan antara komponen – komponen tersebut.

Fungsi component diagram saat sistem tersebut menjadi komponen – komponen dan ingin menampilkan hubungan – hubungan mereka dengan antarmuka atau pemecah komponen menjadi struktur yang lebih rendah.

Tabel 2.9 Simbol yang digunakan dalam component diagram

Simbol	Keterangan
	Component menggambarkan bagian dari implementasi suatu sistem, seperti software code (source, executable), command file dan lain – lain



Gambar 2.9 Contoh Component Diagram

Keterangan :

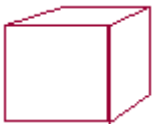

Pada sistem ini terdapat beberapa component yang terhubung dengan sistem dan database. Semua sub sistem yang ada yaitu sub sistem penjualan, sub sistem pelanggan, sub sistem update data barang.

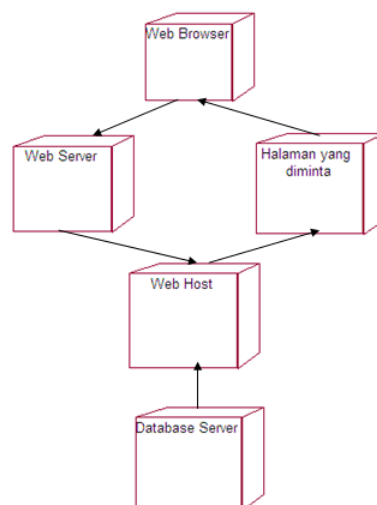
8. Deployment Diagram

Deployment / physical diagram adalah menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur system, dimana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal – hal lain yang bersifat fisik

Sebuah node adalah server, workstation, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men – deploy komponen dalam lingkungan sebenarnya.

Tabel 2.10 Simbol yang digunakan dalam deployment diagram

Simbol	Keterangan
	<i>Notasi node</i> adalah elemen fisik yang ada pada saat aplikasi dijalankan dan mempresentasikan sebuah sumber daya komputasi, yang memiliki memori dan kemampuan pengolahan data
	<i>Note</i> digunakan untuk memberikan penjelasan dan catatan dalam pemodelan yang dilakukan



Gambar 2.10 Contoh Deployment Diagram

Keterangan :

Komponen – komponen yang mendukung jalannya web seperti di atas yaitu ;

1. Webservice untuk menyimpan halaman – halaman web yang ada.
2. Database yang digunakan untuk menyimpan data – data website.
3. Client atau web browser yang digunakan untuk mengakses website tersebut.

2.4. Database

Database adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di dimpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Database merupakan salah satu komponen yang penting di sistem informasi, karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya.(Jogiyanto HM, 2001 : 217).

Database dibentuk dari kumpulan file. File di dalam pemrosesan aplikasi dapat dikategorikan ke dalam beberapa tipe, diantaranya yaitu sebagai berikut ini.

1. File induk (*master file*)

Di dalam aplikasi , file ini merupakan file yang penting. File ini tetap terus ada selama hidup dari sistem informasi. File induk dapat dibedakan lagi menjadi :

- a. file induk acuan (*reference master file*), yaitu file induk yang recordnya relatif statis, jarang berubah nilainya. Contoh dari file daftar gaji, file daftar matakuliah.
- b. file induk dinamik (*dynamic master file*), yaitu file induk yang nilai dari record – recordnya sering berubah atau sering dimutakhirkan (*updated*) sebagai akibat dari suatu transaksi. Contohnya file induk persediaan, file induk langganan dan lain sebagainya.

2. File transaksi (*transoction file*).

File transaksi disebut juga dengan nama file input (*input file*). File ini digunakan untuk merekam data hasil dari suatu transaksi yang terjadi. Misalnya nilai unit suatu barang dapat diketahui dari file induk persediaan.

3. File laporan (*report file*).

File ini disebut juga dengan nama file output (*output file*), yaitu file yang berisi dengan informasi yang akan ditampilkan. File ini dibuat untuk mempersiapkan pembuatan suatu laporan dan biasanya dilakukan bila printer belum siap atau masih digunakan oleh proses yang lain.

4. File sejarah (*history file*).

File sejarah disebut juga dengan nama file arsip (*archival file*), yaitu file yang berisi dengan data masa lalu yang sudah tidak aktif lagi, tetapi perlu disimpan untuk keperluan mendatang.

5. File pelindung (*backup file*).

File pelindung merupakan salinan dari file – file yang masih aktif di database pada waktu saat tertentu. File ini digunakan sebagai cadangan atau pelindung bila file database yang aktif rusak atau hilang.

6. File kerja (*working file*).

File kerja disebut juga dengan nama file sementara (*temporary file*). File ini dibuat oleh suatu proses program secara sementara karena memori komputer tidak mencukupi atau untuk menghemat pemakaian memori selama proses dan akan dihapus bila proses telah selesai. . (Jogiyanto HM, 2001 : 18).

2.4.1. Kegunaan database

Penyusunan satu database digunakan untuk mengatasi masalah – masalah pada penyusunan data yaitu :

a. Redundansi data Inkonsistensi data.

Redundansi bearti melakukan penyimpanan data yang sama di beberapa tempat. Hal ini menyebabkan pemborosan dan menimbulkan inkonsistensi data karena bila terjadi perubahan terhadap data maka data harus diubah di beberapa tempat.

b. Kesulitan dalam pengaksesan data.

Bila terjadi kesulitan dalam pengaksesan data untuk penyelesaiannya adalah kearah database management system (DBMS) yang mampu mengambil data secara langsung dengan bahasa yang familiar dan mudah digunakan.

c. Isolasi data untuk standarisasi.

Data yang tersebar dalam beberapa file dalam bentuk yang tidak sama akan menyulitkan dalam menulis program aplikasi untuk mengambil dan menyimpan data.

d. Multiple User (Banyak Pemakai).

Dalam rangka mempercepat semua daya guna system dan mendapat reponsi waktu yang cepat, beberapa sistem mengijinkan banyak pemakai untuk meng”update” data secara simultan.

e. Masalah keamanan (Security).

Database yang baik menerapkan aturan – aturan yang berhubungan dengan keamanan sistem. Hal ini membuat tidak setiap pemakai sistem database diperbolehkan untuk mengakses semua data.

f. Masalah Integritas (Kesatuan).

Database berisi file – file yang saling berkaitan, masalah utama adalah bagaimana kaitan antara file tersebut terjadi. Dan untuk mengaitkan kedua file tersebut secara teknis perlu ada field kunci.

g. Masalah data independence (kebebasan data).

Perintah – perintah dalam paket database management system (DBMS) bebas terhadap database. Apapun perubahan dalam database, semua perintah akan mengalami kestabilan tanpa perlu ada yang diubah.

2.4.2. Koneksi ke Database

Untuk dapat mengakses data yang ada di database program PHP, harus dilakukan koneksi lebih dahulu dengan database MySQL. Bentuk : `MySQL_connect(nama host, nama user, password)`

Keterangan :

1. Nama host, adalah lokasi tempat MySQL dipublikasikan.
2. Nama User, adalah string dengan isi data nama user yang terdaftar dalam MySQL yang digunakan untuk mengakses data pada MySQL.

3. Password, adalah string yang berisikan password yang digunakan untuk mengakses database.

Fungsi ini akan menghasilkan nilai true jika berhasil dan nilai false gagal.
(Madcoms, 2004 : 178).

Contoh `MySQL_connect("localhost","root","")`.

2.4.3. Membuat Database

Database merupakan data untuk menyimpan data. Didalamnya akan dibuat beberapa tabel sebagai tempat penyimpanan. Bentuk :

`MySQL_create_db(nama);`

Keterangan :

Nama, adalah string yang berisi kata yang menjadi nama database yang akan dibuat. (Madcoms, 2004 : 179).

2.5. Desain Web

Didalam membuat sebuah website harus dipikirkan apa saja yang harus ada pada setiap halaman web sehingga akan tampil menarik dengan informasi – informasi yang padat berisi dan jelas. Setelah menentukan jumlah halaman, maka perancang mulai memikirkan bagaimana halaman tersebut harus saling di link atau dihubungkan. Sebuah website mempunyai halaman muka yang dikenal dengan nama homepage, yang akan menyangkut kedatangan pengunjung ke website tersebut dan bertindak sebagai titik awal terhadap seluruh website.

Setelah merencanakan desain homepage, langkah selanjutnya yaitu menentukan bagaimana website akan dijelajahi. Website adalah bentuk baru dari sebuah media interaktif. Pertama kali aplikasi website dibangun hanya dengan menggunakan bahasa yang disebut HTML (*HyperText Markup Language*) dan protokol yang digunakan menggunakan HTTP (*HyperText Transfer Protocol*). Pada perkembangan berikutnya, sejumlah skrip dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML. Pada saat ini, banyak skrip seperti itu, antara lain : PHP dan ASP, sedangkan contoh yang berupa objek antara lain adalah applet (Java). Aplikasi Website itu sendiri dapat dibagi menjadi Web Statis, dan Web Dinamis.

Web statis dibentuk dengan menggunakan HTML saja. Kekurangan aplikasi seperti ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus – menerus untuk mengikuti setiap perubahan yang terjadi. Kelemahan ini diatasi dengan aplikasi web dinamis. Dengan memperluas kemampuan HTML, yakni dengan menggunakan perangkat lunak tambahan, perubahan informasi dalam halaman – halaman web dapat ditangani melalui perubahan data, bukan melalui perubahan program. Sebagai implemenasinya, aplikasi web dapat dikoneksikan ke *database*. Itulah sebabnya muncul istilah web database. Dengan demikian perubahan informasi dapat dilakukan oleh operator atau yang bertanggung jawab terhadap kemuktahiran data dan tidak menjadi tanggung jawab pemrogram atau webmaster. (Abdul Kadir, 2004 : 45).

Konsep yang mendasari aplikasi web sebenarnya sederhana. Operasi yang melatar belakangnya melibatkan pertukaran informasi antara komputer yang

meminta informasi, yang disebut **klien** dan komputer yang memasuk informasi (atau disebut server). Secara detail, server yang melayani permintaan dari klien sesungguhnya berupa suatu perangkat lunak yang dinamakan web server. Secara internal, web server inilah yang berkomunikasi dengan perangkat lunak yang lain yang disebut *middleware* dan *middleware* inilah yang berhubungan dengan basis data (*database*). Model seperti inilah yang mendukung Web dinamis.

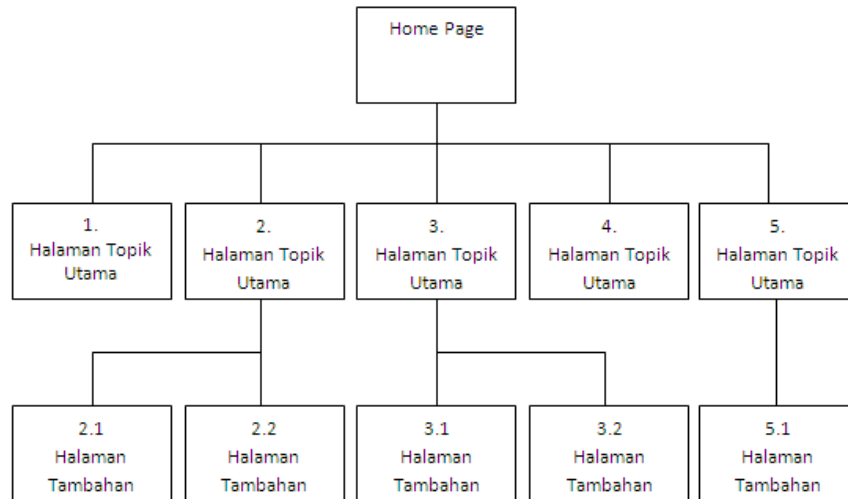
Web Server adalah server yang melayani permintaan klien terhadap halaman web. Apache, IIS (*Internet Information Server*) dan Xitami merupakan contoh perangkat lunak Web server.

Middlewere adalah perangkat lunak berkerja sama dengan Web server dan berfungsi menerjemakan kode – kode tertentu dan memungkinkan berinteraksi dengan basis data. PHP, ASP dan Perl adalah contoh middleware. (Abdul Kadir, 2004 : 45).

Web adalah kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, vidio dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing – masing dihubungkan dengan jaringan – jaringan halaman (*hyoerlink*)

Website dirancang dengan baik oleh sebuah hirarki :

1. *Home Page*
2. Halaman Topik utaman terletak dibawah *Home Page*
3. Halaman Tambahan, terletak dibawah halaman topik utama atau halaman tambahan yang lain.



Gambar 2.11 *Web Site Hierarchy*

Halaman link terletak pada bagian depan, bagian belakang untuk *home page*, halaman topik utama dan *link* horisontal diantaranya halaman serupa. Beberapa editor WYSIWYG (*What You see Is What You Get*) apa yang menarik serta meratakan nama halaman sebagai kegiatan menciptakan kerangka file HTML untuk setiap halaman.

1. Seharusnya lihat pada *home page*.
2. Kemudian pada Halaman Topik Utama, dibawah *home page*.
3. Selanjutnya pada halaman tambahan, dibawah halaman topik utama.
4. Diperlukan alat alat pembantu berupa navigasi untuk melihat satu tempat ke tempat lainnya.

Home Page seharusnya memberi gambaran navigasi dari semua tempat. *Home Page* dilihat sebagai cover sebuah majalah, jika mengunjungi jangan melihat apa yang menarik, banyak yang tidak ingin melihat lebih lanjut.

1. Home Page ditujukan untuk siapa , apa, dimana dan mengapa.

2. Melupakan isi dalam *Home Page*.
3. Bagaimana untuk menemukan isi.
4. Jika penting tidak seharusnya berada pada *Hame Page*.
5. Setiap dibawah halaman topik utama seharusnya home page terletak dibawahnya.
6. Halaman tambahan menampilkan isi sebenarnya.

Website dapat dibedakan menjadi dua yaitu Web Statis dan Web dinamis. Web statis adalah web yang berisi informasi – informasi yang bersifat statis (tetap), sedangkan web dinamis adalah web yang menampilkan informasi yang bersifat dinamis (berubah – ubah) dan dapat saling berinteraksi dengan user.

Tema yang akan disajikan dalam web sangat menentukan dalam perancangan website. Web yang baik menyampaikan tema dalam elemen – elemen yang vital dalam perancangan web adalah:

1. Warna

Pilih warna yang sesuai untuk disajikan. Jumlah warna perlu dipikirkan, sebaiknya 2 atau 3 saja.

2. Elemen – elemen dalam desain

Elemen – elemen desain mencerminkan kesan yang akan ditampilkan. Website profesional cenderung menampilkan elemen – elemen garis, lengkung yang lembut. Website remaja cenderung menampilkan elemen – elemen yang mempunyai kontras tinggi dan sebagainya.

3. Layout

Layout bisa memberikan kesan yang ramai, sederhana dan sebagainya. Layout ini meliputi peletakan menu atau peletakan isi.

Untuk membuat web, diperlukan beberapa komponen yang harus ada (ter – install) didalam komputer, yaitu:

1. Web browser, merupakan perangkat lunak wajib yang harus terdapat di komputer. Karena untuk menjalankan aplikasi web harus menggunakan web browser. Beberapa contohnya : internet explorer, mozilla firefox, opera,safari.
2. Web server, merupakan perangkat lunak wajib jika membuat sebuah halaman web dinamis. Dalam web server, semua scrip – scrip web yang dibuat diletakkan. Biasanya diletakkan dalam “document root” dalam web server tersebut. Dengan menggunakan web server maka pembuat web dapat melakukan uji coba terhadap halaman – halaman web yang dibuat tanpa harus mencobanya di internet langsung (localhost). Berikut contoh web server : IIS (internet information services) terdapat pada windows NT/XP/ 2000 server untuk ASP dan PHP, PWS (personal web server) terdapat pada Windows 98 SE untuk ASP dan PHP, Apache web server dapat di install di semua sistem operasi untuk JPS(java server pages).
3. Script, merupakan script yang digunakan. Untuk membuat web statis menggunakan client side scripting (HTML, XML, CSS style sheet, java script). Untuk membuat web dinamis menggunakan server side scripting (ASP, PHP, JSP).

4. Database server, merupakan tempat penyimpanan data dalam sebuah web.
Contohnya : MySQL, Microsoft SQL server, Oracle, DB2 (IBM), PostgreSQL.
5. Web editor, merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengetikkan perintah – perintah script yang digunakan baik itu client side scripting ataupun server side scripting bahkan beberapa web editor dapat digunakan untuk mengatur layout/tampilan halaman web secara instant berikut contoh web editor: Notepad, Macromedia Dreamweaver, Ultra Edit, Adobe Go Live, NetBean.
6. Image editor, merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola gambar – gambar dan animasi yang nantinya akan digunakan didalam halaman web yang akan dibuat. Berikut contohnya : adobe photoshop, corell draw, macromedia flash.

Aplikasi berbasis web mempunyai kelebihan dan kekurangan, antara lain :

- Kelebihan

1. Dapat diakses kapan pun dan dari mana pun selama ada internet.
2. Dapat diakses hanya dengan menggunakan web browser (PC, PDA, Handphone), tanpa harus menginstall aplikasi client khusus.

- Kekurangan

1. Antarmuka yang dapat dibuat terbatas sesuai spesifikasi standar untuk membuat dokumen web dan keterbatasan kemampuan web browser untuk menampilkannya.
2. Terbatasnya kecepatan internet mungkin membuat respon aplikasi menjadi lambat.

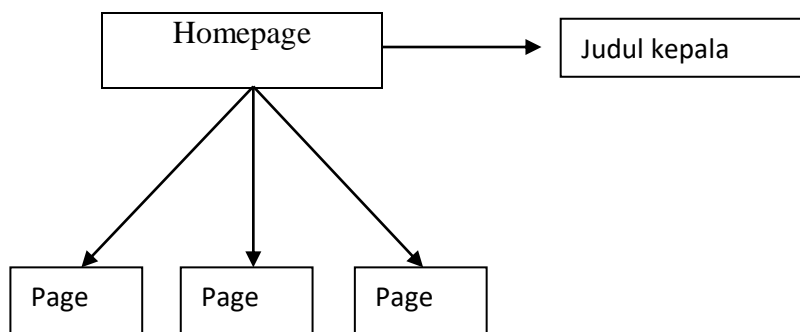
2.5.1. Struktur Halaman Web

Secara umum struktur dari sebuah halaman web adalah terdiri dari tiga elemen, yaitu :

Tabel 2.11 Struktur Halaman Web

Elemen	Keterangan
Judul Kepala	Berada dipuncak halaman web. Judul kepala biasanya berisi grafik banner, logo, judul dokumen dan sub judulnya
Badan	Berada ditengah halaman web. Berisi dokumen dan link dalam dokumen.
Judul Kaki	Berada dibawah halamn web. Terdiri dari link ke halaman lain, sembarang informasi, kontak, hak cipta dan lain – lain.

Website akan benar – benar berfungsi apabila halaman – halaman yang dibuat telah dihubungkan dengan hyperlink. *Hyperlink* adalah koneksi HTML diantara dua halaman yang ada didalam website yang sama.



Gambar 2.13 Struktur Halaman Web

2.5.2. HTML

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa utama yang digunakan untuk membuat web. HTML ini merupakan salah satu dari SGML (*Standard Generalized Markup Language*) yaitu sebuah standar ISO

(*International Organization for Standardization*) untuk pertukaran dokumen secara elektronik. HTML secara formal diumumkan sebagai RFC 1866.

Dokumen HTML tersebut disebut markup language karena mengandung tanda – tanda tertentu yang digunakan untuk menentukan tampilan suatu teks dan tingkat dari kepentingan teks tersebut dalam suatu dokumen. Kita dapat menentukan baris – baris nama yang merupakan judul, menentukan gambar yang harus tampil dan pengaturan format pada teks dan sebagainya. (Ali akbar, 2005 : 20)

Dalam HTML terkandung struktur dasar yaitu :

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

Kepala atau header dokumen

```
<TITLE> judul</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

Badan atau isi Dokumen

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Suatu elemen HTML terdiri dari tag – tag dan atributnya. Berikut ini akan dijelaskan tentang elemen – elemen HTML.

1. TAG

TAG adalah sewaktu browser menampilkan halaman web, browser akan membaca teks pada halaman HTML dan mencari kode khusus yang disebut tag. Format umum pasangan tag sebagai berikut :

`<nama tag> saya lagi olahraga </nama tag>`

2. ATTRIBUTE

Atribute adalah tag awal yang biasanya memiliki beberapa buah atribut yang menyatakan karakteristik tag tersebut.

3. HEAD

Head adalah heading dokumen yang berisi informasi mengenai bagian informasi mengenai bagian kepala dari suatu dokumen HTML. Kepala dokumen dinyatakan dengan pasangan tag `<HEAD>.....</HEAD>` yang merupakan pembuka dari dokumen HTML. Head berisi informasi – informasi yang menjelaskan tentang dokumen HTML, seperti judul dokumen, basis URL suatu dokumen, hubungan antar dokumen dalam HTML dan indeks suatu dokumen.

4. TITLE

Berfungsi untuk membuat judul pada suatu dokumen HTML, maka digunakan pasangan tag `<TITLE> </TITLE>`. Tag TITLE hanya boleh berada dibagian HEAD dan setiap dokumen hanya boleh memiliki satu judul. TITLE biasanya ditampilkan oleh browser pada title bar dari jendela browser dan mempunyai fungsi sebagai label untuk jendela dari browser tersebut.

5. BODY

BODY merupakan tubuh atau isi dari dokumentasi HTML biasanya digunakan dengan tag `<BODY> </BODY>`. Bagian body ini bukan hanya memasukan informasi atau isi dokumen tetapi bisa juga menggunakan format tertentu pada suatu kelompok teks, membuat tabel, form, list dan lain – lain.

Sebuah file HTML merupakan file teks biasa yang mengandung tag – tag HTML. Karena merupakan file teks, maka HTML dapat dibuat dengan menggunakan teks editor yang sederhana misalnya Notepad. Dapat juga menggunakan HTML editor yang bersifat visual misalnya Microsoft Front Page. Cari yang paling nampak jelas pada file HTML adalah mempunyai ekstensi (*.htm) atau (*.html).

Struktur di atas diapit oleh tag `<HTML>` dan `</HTML>` yang digunakan untuk menandai awal dan akhir sebuah dokumen HTML. Dua bagian didalamnya adalah bagian kepala dokumen `<HEAD>` dan `</HEAD>` yang digunakan untuk menyisipkan informasi mengenai dokumen. Sedangkan bagian yang diapit oleh tag `<TITLE>` dan `</TITLE>` menunjukkan judul dari halaman web yang dibuat. Dan bagian yang diapit tag `<BODY>` dan `</BODY>` berisi bagab dokumen atau informasi yang akan disajikan.

Dalam HTML terdapat bebrapa tag yang dapat digunakan untuk memformat dokumen. Tag – tag tersebut meliputi :

1. Tag `
`

Untuk membuat baris baru atau berpindah baris.

2. Tag <P>

Untuk membuat suatu paragraf baru.

3. Tag <Hn> dengan n bernilai 1 s/d 7

Untuk mengatur ukuran teks yang disajikan sebagai judul dalam bagan dokumen.

4. Tag

Untuk menggambarkan garis horisontal.

5. Tag <Pre>

Untuk membuat tampilan dokumen HTML pada browser sama dengan tampilan pada teks editor (pra – format).

6. Tag

Untuk mengatur daftar item atau mengelompokkan data baik berurutan = ordered list maupun yang tidak berurutan = unordered list.

7. Tag <CENTER>

Untuk menengahkan suatu teks.

8. Tag <LEFT>

Untuk mengatur posisi teks rata kiri.

9. Tag <RIGHT>

Untuk mengatur posisi teks rata kanan.

10.Tag <JUSTIFY>

Untuk mengatur teks rata kiri dan rata kanan.

2.5.2.1. Menggunakan Body

Di dalam TAG terdapat atribut. Atribut tag berada di dalam tanda tag tersebut. Atribut tersebut ada yang memiliki nilai tetapi juga ada yang tidak. TAG <BODY> memiliki atribut.

Dalam HTML nilai warna yang dapat diberikan pada atribut bgcolor adalah dengan menggunakan aturan komposisi RGB (Red – Green – Blue 0 dengan angka hexadecimal maksimal adalah FF (setara dengan 255 decimal) tiap komposisinya. Adapun untuk atribut background adalah nama file gambar lengkap dengan lokasi folder dan ekstensi file – nya. Format file gambar yang di dukung oleh HTML antara lain adalah JPEG, PNG, dan GIF. (Bernard, Agus, Rusdy, 2007 : 4).

2.5.2.2. Menggunakan Heading

Heading digunakan untuk menampilkan format huruf yang besar dan dicetak tebal, biasanya digunakan untuk judul atau topic utama dari sebuah paragraph, ukurannya dari terbesar <H1> sampai <H6>, sedangkan untuk mengatur posisi heading digunakan atribut “align” contoh <H1 align=”...”> ditutup dengan </H1> yang nilai atributnya dapat diisi nilai *left* untuk rata kiri, *right* untuk rata kanan, dan *center* untuk rata tengah. (Bernard, Agus, Rusdy, 2007 : 4).

2.5.2.3. Menggunakan Fontasi

Untuk memodifikasi font digunakan tag sebagai pembuka dan tag sebagai penutup. Tag ini mempunyai beberapa atribut, diantaranya adalah atribut “size” untuk menentukan besar ukuran huruf,

atribut “color” untuk menentukan warnanya. Nilai warna dapat menggunakan aturan RGB atau dengan pre-define color serta atribut “face” untuk menentukan jenis hurufnya. Untuk nilai atribut face dapat juga diberikan alternatif type font pengganti dengan dibatasi dengan tanda koma. Di dalam tag ini dapat diberikan juga tag untuk mengatur efek cetak huruf seperti tag ,<I>, dan sebagainya. (Bernard, Agus, Rusdy, 2007 : 17).

2.5.2.4. Menggunakan Image

Untuk menampilkan gambar pada dokumen HTML, maka digunakan tag . Tag ini mempunyai beberapa atribut diantaranya :

1. Src : merujuk pada URL atau direktori file gambar.
2. Align : digunakan untuk menentukan perataan gambar, di tengah, kiri, kanan, atas, bawah dari layar.
3. Border : digunakan untuk memberi bingkai pada gambar.
4. Width : digunakan untuk menentukan letak gambar.
5. Height : digunakan untuk menentukan tinggi gambar.
6. Alt : untuk memberi komentar bila pointer mouse berada di atas gambar.
7. Vspace : digunakan untuk memberi ruang kosong di sebelah atas dan bawah gambar.

Jika file gambar tidak berhasil ditampilkan maka cobalah untuk memindahkan letak file gambar yang hendak ditampilkan ke folder dimana

file .htm atau .html berada. Tag <IMAGE> ini juga tidak memiliki penutup. (Bernard, Agus, Rusdy, 2007 : 18).

2.5.2.5. Membuat Tabel

Tabel mungkin merupakan elemen yang paling berguna bila ingin mengubah tampilan informasi menjadi lebih tertata rapi, sebab jika tidak menggunakan tabel dalam dokumen HTML, akan sulit sekali menata letak tulisan, gambar, maupun objek yang lainnya.

Tag untuk membuat tabel dibagi menjadi dua bagian berdasarkan pada letak tag. Tag outside yang digunakan adalah <TABLE> </TABLE> sebagai tag dasar, sedangkan tag inside adalah tag <TR> </TR> untuk menyatakan setiap baris yang ada pada tabel tersebut. Tag <TR> berada dalam tag <TABLE>. Dan tag <TD>,?TD> untuk menyatakan kolom pada setiap baris dalam tabel tersebut. Tag <TD> berada dalam setiap tag <TR>. Adapun tag <CAPTION> </CAPTION> dapat digunakan untuk menampilkan judul tabel. Ketika menggunakan tabel ingatlah bahwa :

1. Ukuran tabel tersebut dapat diperbesar dan dapat diperkecil (*resizeable*)
2. Bagian tabel yang dapat diisi informasi (tulisan, gambar, atau objek yang lainnya termasuk membuat tabel lagi) yaitu berada dalam kolom atau di dalam tag<TD>
3. Diperbolehkan untuk membuat tabel didalam tabel (*nested table*), tentu saja dengan aturan penulisan tabel yang benar. (Bernard, Agus, Rusdy, 2007 : 25).

2.5.2.6. Menggunakan Hyperlink

Hyperlink atau sering disebut anchor digunakan untuk menghubungkan (link) antara satu halaman web dengan halaman web lainnya, dalam satu *web site* ataupun antar *web site* atau juga dapat digunakan untuk berpindah ke suatu posisi dalam halaman web site. Tag ini memiliki sifat link, visited, dan active. Dalam sifat tersebut anda dapat memberikan nilai warna. (Bernard, Agus, Rusdy, 2007 : 18).

Untuk menghubungkan halaman web kita dengan web yang lainnya, HTML menggunakan pasangan Tag <A> dan . Pemakaian tag ini diikuti dengan atribut HREF akan memungkinkan halaman web kita terhubung ke halaman web yang lainnya, misalnya :

<A HREF= "<file:///D:/data d/data d/tommy/tas/TAS/ujiantas.html>">

desen web yang mempromosikan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan pruduk anak - anak

Jenis Promosi

Nama:

Hobby:

produk yang tersedia:

☒ baju

☐ celana

☐ tas

☐ mainan

☐ from

"Selamat Mencoba"
 "Terimah Kasih"
[See Uu.... Bye...Bye...](#)

```
<html>
<head>
<title> ujian </title>
</head>
```

```

<body bgcolor="yellow" text="black">
<p><b> desain web yang mempromosikan sebuah perusahaan yang bergerak
dibidang penjualan pruduk anak - anak </b></p>
<a href="table.html"><h3><b> Jenis Promosi </b></h3></a>

<form action="info.html" METHOD="post">
Nama:
<input type="text" Name="nama" Size="20" Maxlength="20">
<BR>
Hobby:
<input type="text" Name="email" Size="25" Maxlength="40">
<BR>
<input type="submit" value="kirim">
<input type="reset" value="kosongkan">
</form>

<form>
produk yang tersedia:<BR>
<input type="checkbox" name="baju"
checked>baju<BR>
<input type="checkbox" name="celana">celana<BR>

<input type="checkbox" name="tas">tas<BR>
<input type="checkbox" name="mainan">mainan<BR>
<a href="tas.html"><input type="checkbox" name="from">from<BR></a>
</form>

<center><font color="#664422CC" size="5">
<b> "Selamat Mencoba" </b>
<br>
<b> "Terimah Kasih" </b>
<br>
<u> See Uu.... Bye...Bye... </u>
</font></center>

</body>
</html>

```

Gambar 2.13 Contoh Tampilan Web Menggunakan HTML

2.5.3. MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal.

Kepopulernya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar

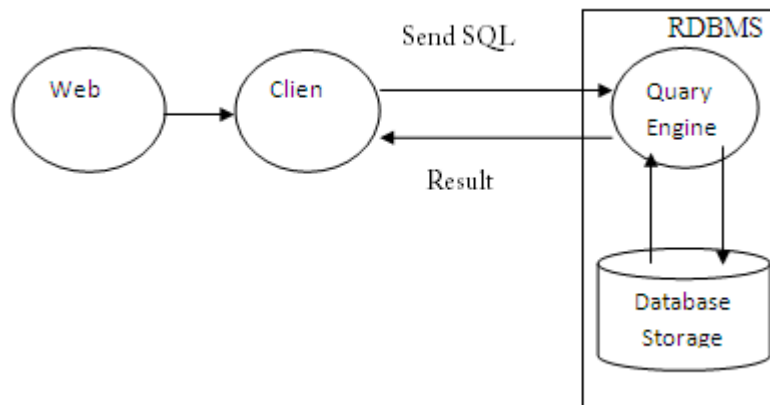
untuk mengakses databasenya. Selain itu, ia bersifat free (anda tidak perlu membayar untuk menggunakannya) pada berbagai platform (kecuali perlu windows, bersifat shareware atau anda perlu membayar setelah melakukan evaluasi dan memutuskan untuk digunakan untuk keperluan produksi). (Abdul Kadir, 2004 : 353).

MySQL dapat bekerja dalam berbagai macam platform sistem operasi, baik UNIX, OS/2, Microsoft, dan lain sebagainya. Pada versi yang terbarunya sudah banyak ditambahkan fitur – fitur baru terutama integrasi yang kuat dengan PHP dan berbasis platform internet. Menggunakan privilege system (Hak Akses) yang ada dalam MySQL akan menjamin keamanan data terhadap pengguna yang akan merusak sistem. Fungsi utama privilege adalah melakukan autentifikasi terhadap user yang terhubung atas izinnya untuk melakukan asosiasi terhadap user lain.

MySQL menggunakan standar bahasa kueri SQL (*Structure Query Kanguage*) untuk melakukan pemrosesan data SQL, yang merupakan bahasa yang digunakan untuk berkomunikasi dengan server database relational. Perbedaan bahasa ini dengan menggunakan bahasa pemrograman lainnya adalah SQL tidak memiliki struktur kendali, sehingga untuk pengembangan aplikasi, harus dikembangkan dengan bahasa pemrograman yang lain.

Pada dasarnya perintah – perintah SQL dapat dikategorikan dalam dua bagian, yaitu Data Definition language (DDL) dan Data Manipulation Language (DML). DDL berfungsi untuk melakukan proses definisi data seperti membuat table, membuat index, dan lain sebagainya. Sedangkan DML

berfungsi untuk melakukan operasi – operasi manipulasi data seperti memasukan record, memodifikasi record, menghapus record, dan lain – lain.



Gambar 2.14 Cara kerja server database

Server database sendiri bekerja berdasarkan konsep client/server. Client mengirim perintah SQL yang hendak dieksekusi ke server. Server menerima perintah SQL dan mengeksekusinya, kemudian mengembalikan set hasil kembali ke klien. Cara kerjanya terlihat pada gambar 2.18 Cara kerja server database.

PHP dan MySQL seringkali dipasangkan untuk memberikan solusi kecil – menengah. Berikut ini adalah salah satu perintah SQL:

1. *SELECT*

Select digunakan untuk mengambil data dari suatu tabel :

`SELECT {*/namafield } FROM namatabel [INTO tabel/tujuan] [WHERE kondisi]`

Tanda * menunjukkan bahwa semua field yang ada akan dipilih

2. *INSERT*

Insert digunakan untuk menyisipkan data ke dalam tabel

INSERT INTO nama tabel [(field 1 [, field 2,...)]] VALUE (ekspresi 1 [, ekspresi 2,...]) atau

INSERT INTO nama tabel FROM ARRAY nama array

3. *DELETE*

Delete digunakan untuk menghapus sebuah tabel record

DELETE FROM nama tabel WHERE kondisi

4. *UPDATE*

Update digunakan untuk memperbaharui nilai suatu data.

UPDATE namatabel

SET kriteria WHERE kondisi

SQL mendukung penggunaan operator – operator dan fungsi – fungsi diantaranya : operator aritmatika, operator perbandingan, operator logika, operator – operator karakter dan sebagainya.

2.5.4. Koneksi PHP dan MySQL dengan HTML

Pada bagian ini akan dibahas langkah – langkah yang diperlukan untuk melakukan akses ke basis data MySQL. Sebagai catatan, PHP harus memiliki koneksi ke basis data MySQL, agar dapat menggunakan fungsi – fungsi koneksi ke basis data MySQL dan MySQL pada server harus berjalan. (Bunafit Nugroho, 2004 : 98).

Untuk dapat berkomunikasi dengan database MySQL digunakan perintah sebagai berikut :

```
<?php
$db=mysql_connect("localhost","root","skripsi");
mysql_select_db("tommy",$db);
$result=mysql_query("SELECT 'nama','alamat',
'no_telepon' FROM 'anggota' ORDER BY 'nama' ASC");
?>
```

Keterangan :

“localhost” = nama webhost

“root” = nama user

“skripsi” = password

“tommy” = nama database

“anggota” = nama tabel

Perintah diatas berarti login ke server database dengan paramenter yang diberikan diatas, kemudian memilih nama database tommy dan kemudian memilih tabel anggota yang berada dalam sebuah database. (Bunafit Nugroho, 2004 : 100)

2.5.5. Menggunakan Database MySQL

1. Memasukan Data

Untuk memasukan data ke dalam database, gunakan penulisan sebagai berikut :

```
INSERT INTO nama_tabel (field1, field2, ...) VALUES
('data1','data2',...);
```

2. Mencari dan Menampilkan Data

Untuk mencari dan menampilkan satu atau lebih data di database digunakan bentuk penulisan program sebagai berikut :

```
SELECT field1,field2,...FROM nama_tabel WHERE
```


Syarat1,syarat2...ORDER BY nama Field

3. Mengubah Data

Untuk mengubah data yang sudah ada, dapat menggunakan bentuk penulisan program berikut ini:

```
UPDATE nama_tabel SET field1=nilai_baru, field2=nilai_baru, ...
WHERE syarat1, syarat2,...
```

4. Menghapus Data

Untuk menghapus data, menggunakan penulisan sebagai berikut:

```
DELETE FROM nama_tabel WHERE syarat1, syarat2...
```

5. Mengubah Struktur Tabel

a. Menambah field tabel

Untuk menambah field dalam tabel menggunakan perintah sebagai berikut ini :

```
ALTER TABEL nama_tabel ADD nama_field tipe_field
atribut_field
```

b. Mengubah field tabel

Unuk mengubah field tabel :

```
ALTER TABEL nama_tabel MODIFY nama_field tipe_field
atribut_field
```

c. Menghapus field tabel

Untuk menghapus field dari tabel :

```
ALTER TABEL nama_tabel DROP nama_field
```

2.5.6. PHP(*HyperText Proprecessor*)

PHP merupakan salah satu program yang cukup handal dimana dijalankan dan diolah melalui komputer server. PHP (*HyperText Proprecessor*) adalah bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses diserver. Hasilnya yang dikirim ke klien, tempat pemakai menggunakan browser.

Secara khusus, PHP dirancang untuk membentuk web dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, anda bisa menampilkan isi database ke halaman web. Pada prinsipnya, PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip – skrip seperti ASP (*Active Server Page*), Cold Fusion, ataupun Perl (Madcoms, 2006 : 45).

Keunggulan yang dimiliki PHP antara lain :

1. Memiliki tingkat akses yang lebih cepat.
2. Memiliki tingkat *LifeCycle* yang cepat sehingga selalu mengikuti perkembangan teknologi.
3. memiliki tingkat keamanan yang tinggi.
4. Mampu berjalan di beberapa server.
5. Mendukung akses ke beberapa database yang sudah ada baik yang free (gratis) ataupun komersial.
6. Bersifat free atau gratis.

Kode – kode bahasa PHP dalam penulisannya menyatu dalam tag – tag HTML didalam satu file. Kode PHP diletakkan diantara tag <? Atau bahasa

pemrograman PHP. File yang mengandung kode – kode PHP ini akan diberi ekstensi lain yang ditetapkan oleh web server sebagai file PHP.

2.5.6.1. Script PHP

Script PHP berkedudukan sebagai tag dalam bahasa HTML. Sebagaimana kita ketahui HTML adalah bahasa standar untuk membuat halaman – halaman web.(Madcoms, 2004 : 15).

Untuk memulai pembuatan PHP dapat dibuat dengan teks editor sederhana seperti Notepad atau menggunakan Macromedia DreamWeaver, Microsoft FrontPage yang merupakan teks editor yang lebih lengkap. Fungsi – fungsi yang ada dalam PHP tidak *case sensitive* (membedakan huruf besar dengan huruf kecil), namun variabelnya *case sensitive*.

Script PHP berkedudukan sebagai tag dalam bahasa HTML. Sebagaimana diketahui HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa standar untuk membuat halaman – halaman web. Berikut ini contoh sederhana pemakaian bahasa PHP yang disisipkan dalam halaman HTML :

```
<html>

<head>

<title> Belajar PHP </title>

</head>

<body>

Selamat Belajar PHP <br>

<?php

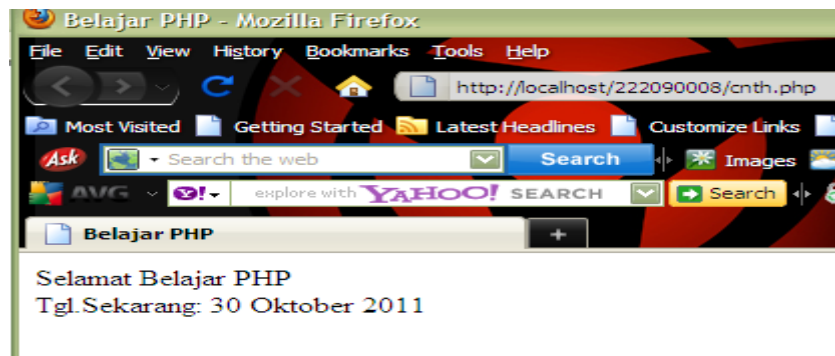
printf("Tgl.Sekarang: %s",Date("d F Y"));
```

```
?>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Script diatas disimpan dengan ekstensi PHP dan dari contoh diatas yang merupakan kode PHP diawali dengan `<?php` dan diakhiri dengan `?>`. Pasangan kedua kode inilah yang berfungsi sebagai tag PHP. Berdasarkan tag inilah pihak server dapat memahami kode PHP dan kemudian memprosesnya. Hasilnya dikirim ke browser. Contohnya diperlihatkan pada Gambar 2.18 Tampilan kode PHP pada browser.



Gambar 2.15 Tampilan Kode PHP pada browser

2.5.6.2. Konsep Kerja PHP

Model kerja PHP prinsipnya sama dengan model kerja HTML. Hanya saja ketika berkas PHP yang diminta didapatkan oleh web server, isinya segera dikirimkan ke mesin PHP dan mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode HTML) ke web server. Selanjutnya web server menyampaikan ke klien. (Abdul Kadir, 2004 : 4).

2.5.6.3. PHP dan Database

Salah satu kelebihan dari PHP adalah mampu berkomunikasi dengan berbagai database. Dengan demikian, menampilkan data yang bersifat dinamis, yang diambil dari database, merupakan hal yang mudah untuk diimplementasikan. Itulah sebabnya sering dikatakan bahwa PHP sangat cocok untuk membangun halaman – halaman web dinamis.(Abdul Kadir, 2004 : 6).

2.6. Apache

PHP dapat berjalan pada web server seperti PWS (Personal Web Server), Apache, IIS, AOLServer, dan sebagainya. Pada pembahasan ini akan digunakan Apache. Apache mempunyai sejarah panjang sebelum menjadi pilihan populer web Server. Sejak 1996, telah menjadi webserver paling populer pada internet. Apache dibuat oleh suatu perusahaan dengan nama *apache Project*, dimana terdiri dari pegembang sukarelawan yang tergabung dalam group Apache.

Sebagai *HTTP server*, Apache harus mengenali tiap *request* yang datang melalui koneksi TCP/IP, mengenali *request* terhadap URI (*Uniform Resource Identifier*), menguraikan URI tersebut dan menterjemahkannya, lalu memberikan responnya kepada browser yang melakukan *request* tadi. Apache memecah operasinya sehingga memungkinkan melayani *request* baru sebelum menyelesaikan *request* sebelumnya. Berikut ini beberapa kelebihan Apache Web Server :

1. *Open Source*

Webmaster dapat menganalisa dan meneliti bagaimana cara bekerja dan kemampuan server itu. Dikarenakan Apache merupakan *open-source*, web server tersebut dapat diteliti keamanannya tiap kode, sehingga dapat diperbaiki kelemahan oleh semua programmer di seluruh dunia. Dengan kemampuan ini, pengembang dari pihak ketiga mempunyai kemampuan untuk menciptakan modul yang dapat terintegrasi dengan web server.

2. *Portable*

Apache versi 2.5 dapat berjalan pada platform : Novell NetWare 5, Solaris, OS/2, Macintosh, Unixware, HP MPE/IX, TPF IBM'S, Netbsd, UNIX Digital, BSDI, AIX, SCO, HPUX, Be OS, Linux, FreeBSD, IRIX, WINDOWS 9x, Windows NT, dan Windows 2000.

3. Cepat dan Efisien

Sangat mudah untuk membuang bagian yang kira – kira tidak dibutuhkan dalam ribuan kode *Apache Web Server*. Hasilnya *Apache Web Server* dapat berjalan lebih cepat dan menghabiskan jauh lebih sedikit sumber daya sistem, dikarenakan hanya berisi fungsi – fungsi yang dibutuhkan.

4. Memiliki Banyak Dukungan

Apache didukung oleh komunitas webmaster dengan ratusan, bahkan ribuan pengalaman dalam Apache Group. Para webmaster ini sangat berperan dalam

menjawab pertanyaan – pertanyaan seputar teknis Apache, juga menyelidiki berbagai laporan *bug* dan kesalahan – kesalahan program.

5. Stabil

Bug yang ada dapat lebih cepat ditemukan karena kode – kode apache bersifat *open source*.

6. Extensible

Extensible maksudnya dapat dikembangkan lebih lanjut. Seandainya Apache yang sekarang ini tidak sesuai dengan harapan, maka dapat dibuat modul sendiri dengan API (*Application Programming Interface*).

7. Kemudahan Administrasi

File – file konfigurasi Apache berupa file teks biasa sehingga mudah dimengerti dan mudah dikonfigurasi ulang dengan program – program sederhana. Dalam sistem lokal, dapat menggunakan phpMyadmin dengan hak akses “root”, sehingga dapat mengakses semua database dan mencoba semua fungsi administratif.

2.7. Macromedia Dreamweaver

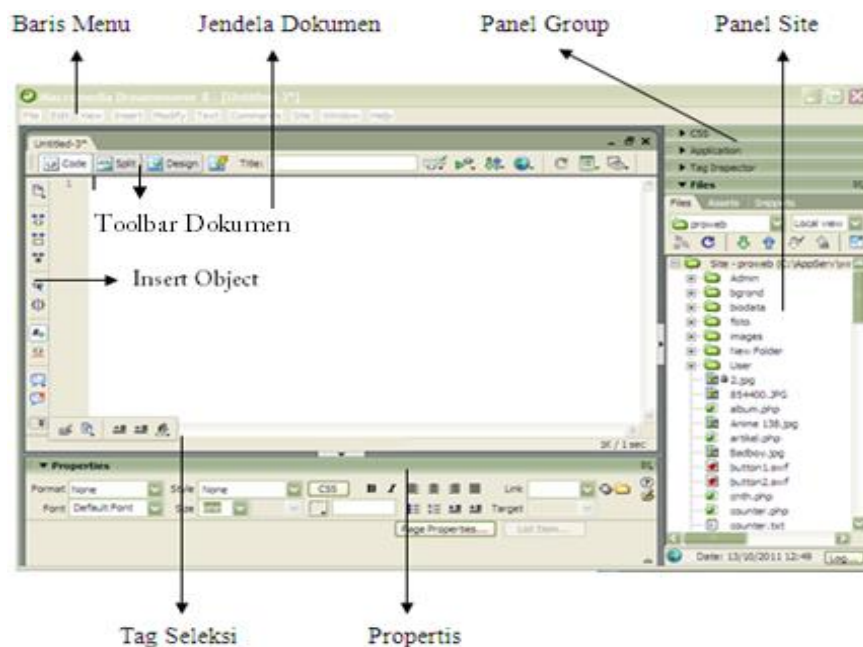
Macromedia Dreamweaver adalah sebuah editor HTML, profesional untuk perancangan, pengkodean, dan pengembangan situsweb. Bekerja pada lingkungan visual editing, dreamweaver menyediakan suatu toll yang sangat membantu dalam pembuatan web.

Fitur – fitur visual editing dalam dreamweaver menyajikan pembuatan halaman web dengan cepat tanpa menulis baris kode. Dreamweaver membantu dalam membangun aplikasi web database backed dinamis dengan membantu bahasa server seperti PHP, ASP, ASP.Net, Cold Fusion Markup Language(CFML), dan JSP. (Bunafit Nugroho, 2008 : 1).

2.7.1. Mengenal Bagian Macromedia Dreamweaver

Sebagai editor, macromedia dreamweaver mempunyai sifat yang WYSIWYG yang artinya apa yang kita lihat pada halaman desain, semua itu akan kita peroleh pada browser. (Bunafit Nugroho, 2008 : 2).

Berikut tampilan program Macromedia Dreamweaver



Gambar 2.16 Kotak Dialog Dreamweaver

Keterangan :

1. Baris Menu

Merupakan baris perintah yang terdiri dari menu popup yang dapat anda akses dengan menekan menu bar tersebut sehingga akan tampil menu popup terdiri dari seluruh perintah yang ada di Dreamweaver.

2. Baris *Insert Object*

Merupakan baris yang terdiri dari ikon – ikon yang mempercepat anda melakukan penambahan objek pada window dokumen. Objek yang anda tambahkan dapat berupa tabel, layer, image, dan lain sebagainya.

3. Toolbar Dokumen

Digunakan untuk menampilkan atau mengorganisasikan semua objek yang ada di dalam jendela dokumen atau areal dokumen. Misalnya, anda dapat pindah dari tampilan web design ke area yang bertugas untuk menampilkan kode dari situs atau bahkan anda dapat melihat sekaligus keduanya secara bersamaan.

4. Panel Group

Bagian ini terdiri dari beberapa buah panel yang dapat anda gunakan dalam membuat design web atau aplikasi database. Panel ini dapat diaktifkan melalui menu Windows, dan kemudian pilih group panel yang akan digunakan. Atau klik segitiga kecil yang ada disamping nama group tersebut. Panel group ini terdiri dari *Design, Code, Application, Files*, dan *Answers*.

5. Tag Seleksi

Bagian ini terletak dibawah jendela dokumen dan merupakan bagian dari dokumen sehingga apabila dokumen anda dalam keadaan kosong maka tag seleksi ini tidak akan berisi nilai apa – apa kecuali <BODY>

6. Panel Site

Merupakan salah satu bagian dari group panel dan berfungsi untuk mengorganisasikan file – file yang anda gunakan.

7. Properties

Digunakan untuk melakukan perubahan dari objek yang ditampilkan. Anda dapat mengatur properties atau kondisi dari semua objek, baik itu image, animasi, atau yang lainnya.

2.8. Keamanan Web

Hal – hal yang dapat kita lakukan demi keamanan web kita adalah sebagai berikut :

1. Level Sistem Operasi dan Perangkat Keras

Cakupan level akses ini menjangkau perangkat keras server, network, dan sistem operasi yang digunakan. Untuk tingkat keamanan pada level ini diperlukan akses level administrator sistem (system administrator). Pembahasan mengenai ini sangat berkaitan erat dengan pengetahuan dan

pengalaman anda dalam mengelola sistem operasi yang digunakan sehingga sangat membantu dalam hal aksi yang harus dilakukan.

2. Level Akses Direktori

Proteksi lah direktori yang anda penting dan bukan untuk konsumsi umum seperti direktori administrator, gunakan fasilitas C.Panel jika tersedia.

3. Level Aplikasi

Aktif di forum/milis tentang mambo dan melakukan patching jika diketahui ada bug. Jika anda menggunakan aplikasi yang *Open Source*, usahakan agar tidak menggunakan variabel defaultnya. Misalnya jika menggunakan database penamaan dbase, tabel sebisa mungkin diganti. (Newman, 2002 : 58).

2.9. Penjualan

Istilah penjualan sering diidentifikasikan dengan pemasaran. Namun pada dasarnya keduanya mempunyai arti yang berbeda. Sukses dan gagalnya pelaksanaan penjualan akan sangat mempengaruhi kegiatan pemasaran yang selanjutnya dan akan mempengaruhi sukses dan gagalnya suatu perusahaan.

Adapun pengertian dari penjualan itu sendiri adalah usaha yang dilakukan manusia untuk menyampaikan barang dan hasil kebutuhan kepada mereka yang memerlukan , dengan imbalan uang dan dengan harga yang sudah ditentukan atas persetujuan bersama. Penjualan juga dapat diartikan sebuah ilmu dan seni meperngaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain

agar bersedia untuk membeli barang atau jasa yang ditawarkan. Adapun fungsi dari penjualan (selling) antara lain :

1. Mengadakan analisa pasar

Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui, mengawasi para pesaing dan memperhatikan lingkungan sosial dan ekonomi.

2. Menentukan calon konsumen

Termasuk dalam fungsi ini antara lain adalah mencari calon pembeli potensial, menciptakan pesanan baru dari pelanggan yang ada dan mengetahui kegiatan pasar.

3. Mengadakan komunikasi

Komunikasi atau hubungan antara tenaga penjual dengan pelanggan (konsumen).

4. Memberikan pelayanan

Mewujudkan pelayanan pada pelanggan dalam bentuk konsultasi yang dihadapi pelanggan memberikan jasa teknis, melakukan pengantaran barang ke kota – kota penyalur.

5. Memajukan langganan

Dalam memajukan langganan tenaga potensial bertanggung jawab atas semua tugas yang langsung berhubungan dengan langganan. Dengan memajukan langganan penjual mengharapkan adanya peningkatan dalam penjualan.

6. Mempertahankan langganan

Merupakan salah satu fungsi untuk mempertahankan hubungan yang baik dengan langganan.

7. Mengidentifikasi masalah

Dengan memperhatikan dan mengikuti konsumen, penjual mengadakan analisa tentang usaha – usaha konsumen.

8. Mengatasi masalah

Yaitu yang berhubungan dengan konsumen atau pelanggan. (Gugup Kismono, 2008 : 370).

2.9.1. Definisi Penjualan

Pengertian penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan penjualan dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan. (Gugup Kismono, 2008 : 374). Dalam segala bidang dan tingkatan teknik penjualan harus digunakan agar pelayanan yang diberikan kepada orang lain dapat memberikan keputusan. Dalam melakukan penjualan dituntut untuk memiliki seni serta keahlian untuk mempengaruhi orang lain.

2.9.2. Konsep Penjualan

Konsep penjualan adalah gagasan bahwa konsumen tidak akan membeli cukup banyak produk perusahaan kecuali jika perusahaan tersebut melakukan usaha penjualan dan pembelian dalam skala besar. (Gugup Kismono, 2008 : 375). Penjualan merupakan usaha untuk memperkenalkan suatu bidang usaha jasa atau barang yang ditawarkan dengan tujuan agar suatu barang yang dipasarkan laku terjual dan mengalami peningkatan penjualan.

2.9.3. Jenis – Jenis Penjualan

Jenis – jenis penjualan terbagi menjadi beberapa jenis yaitu :

1. Penjualan Tunai

Yaitu suatu proses penjualan yang dilakukan oleh penjual dengan cara mewajibkan pembeli melakukan pembayaran harga barang lebih dulu sebelum barang diserahkan oleh penjual pada pembeli, sehingga tidak menimbulkan piutang dagang.

2. Penjualan Kredit

Adalah suatu proses penjualan yang dilakukan oleh penjual dengan cara pembeli tidak diwajibkan melakukan pembayaran harga barang terlebih dahulu sebelum barang diserahkan oleh penjual pada pembeli, sehingga timbul piutang. (Gugup Kismono, 2008 : 380).

2.9.4. Faktor Yang Mempengaruhi Penjualan

Faktor – faktor yang mempengaruhi penjualan meliputi :

1. Kondisi dan kemampuan penjual, seorang penjual harus dapat meyakinkan pembeli agar dapat berhasil mencapai sasaran penjual yang diharapkan untuk maksud tersebut, penjual harus memahami beberapa masalah penting yang berkaitan yaitu : harga produk, syarat penjualan (seperti pembelian, pengiriman, pelayanan, sesudah penjualan).
2. Kondisi pasar, kondisi pasar sangat mempengaruhi tingkat penjualan. Kondisi pasar yang perlu diperhatikan adalah : jenis pasar, segmen pasar, daya beli, frekuensi pembelian, keinginan dan kebutuhannya.

3. Modal, akan lebih sulit bagi penjual untuk menjual barangnya apabila barang yang akan dijual belum dikenal oleh calon pembeli. Dalam keadaan seperti itu penjual harus memperkenalkan dahulu dengan membawa barangnya kepada pembeli. Untuk melaksanakan semua itu diperlukan sarana seperti alat transportasi, tempat, papan plakat untuk promosi. (Gugup Kismono, 2008 : 382)

BAB III

GAMBARAN UD. SUMATERA JAYA

3.1. Sejarah singkat UD. Sumatera Jaya

UD. Sumatera Jaya sudah berdiri pada 5 Juli 1984 yang bergerak dibidang penjualan minyak goreng curah. Sebelum UD.Sumatera Jaya berkembang seperti yang sekarang ini, perusahaan ini hanya melakukan penjualan minyak goreng curah dalam jumlah yang terbatas ($\pm 4.500\text{kg/Minggu}$), namun seiring waktu yang berjalan, UD. Sumatera Jaya semakin memperluas peluang jangkauan penjualan yang dulunya hanya dalam kota – kota kecil di Semarang, namun sekarang jangkauan penjualan sudah meluas keseluruh pulau Jawa dengan hasil penjualan yang lebih besar dari sebelumnya ($\pm 250.000\text{kg/hari}$). Adapun tujuan didirikannya UD. Sumatera Jaya di Semarang adalah untuk memenuhi kebutuhan pokok berupa minyak goreng. Lokasi UD.Sumatera Jaya sangat strategis pada daerah pusat penjualan minyak goreng yaitu terletak di Jl. Dargo No. 49 Semarang.

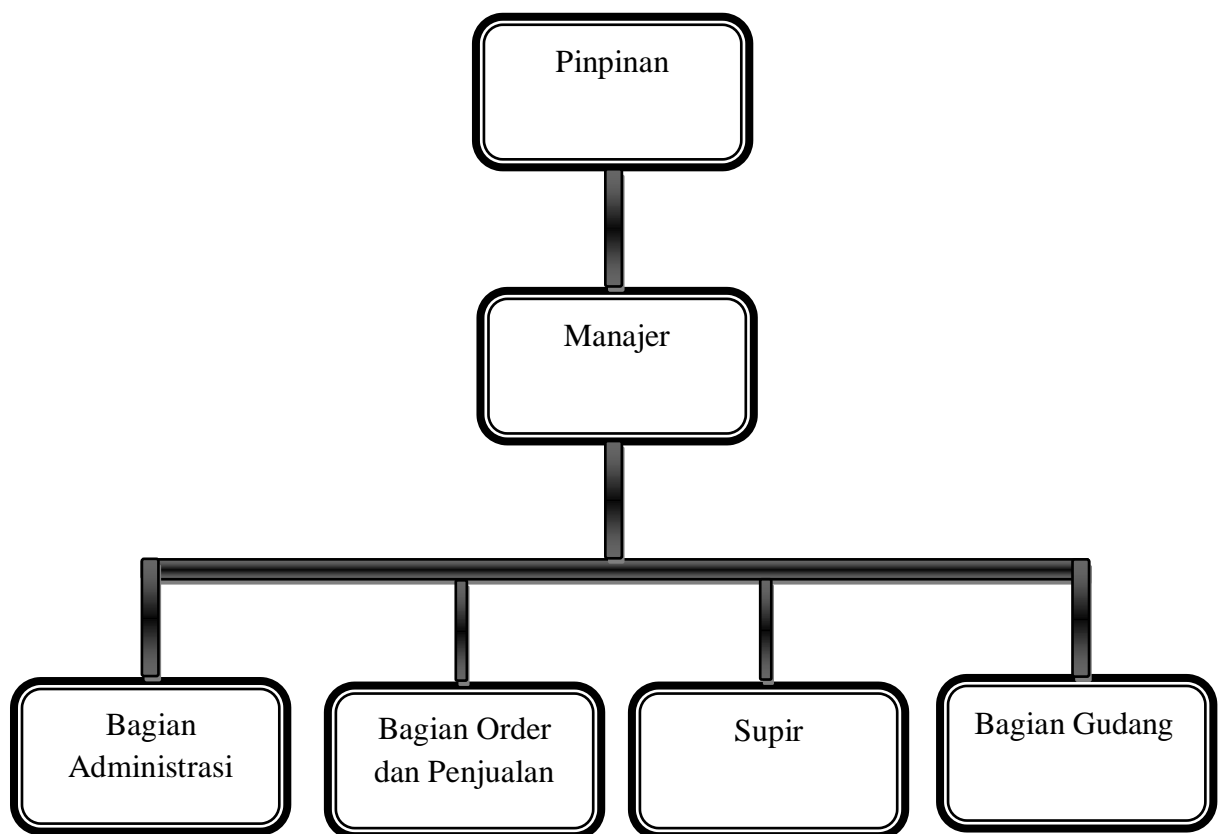
3.2. Struktur Organisasi

Pengertian organisasi adalah setiap bentuk perserikatan manusia untuk mencapai suatu tujuan bersama – sama. Jadi suatu organisasi merupakan suatu alat untuk mencapai tujuan bersama sesuai dengan besar usaha serta kebijaksanaan perusahaan. Setiap bidang usaha yang didirikan pasti selalu mempunyai struktur organisasi. Dengan adanya struktur organisasi maka dibutuhkan orang – orang yang dapat berkerja sama satu sama lain agar semua kegiatan yang

dilakukan oleh masing – masing bagian dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan bersama.

Struktur organisasi merupakan suatu kerangka antara satuan organisasi dimana didalamnya terdapat pimpinan, waktu, tugas serta wewenang yang masing – masing mempunyai paduan tertentu dalam kesatuan yang utuh.

Adapun struktur organisasi pada UD.Sumatera Jaya adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1. Struktur Organisasi (UD.Sumatera Jaya)

3.3. Pembagian tugas dalam perusahaan

1. Pimpinan :

- Mengatur dan menjelaskan perusahaan, serta menerapkan strategi yang dipakai perusahaan.

2. Manajer :

- Bertanggung jawab kepada pimpinan berkaitan dengan kebijaksanaan yang ditetapkan pimpinan dalam perusahaan.
- Melakukan pengesahan order barang dan penjualan barang.
- Melaporkan tentang kondisi keuangan perusahaan kepada direktur dan melaporkan hasil penjualan.
- Mengkoordinasikan semua kegiatan penjualan untuk mencapai target yang telah ditentukan.
- Membuat rencana penjualan dan memonitor pelaksanaannya dan menetapkan kebijakan – kebijakan dalam penjualan.

3. Bagian Administrasi :

- Melaporkan tentang kondisi keuangan perusahaan kepada manajer.
- Mengatur pemasukan dan pengeluaran kas perusahaan.
- Melakukan penggajian kepada karyawan.
- Melakukan pencatatan terhadap setiap transaksi yang dilakukan.

- Memperoleh informasi tentang harga barang dan mengeluarkan order pembelian serta mengeluarkan memo debit untuk retur pembelian.

4. Bagian Order dan Penjualan :

- Melakukan berbagai promosi kepada para pelanggan dan melakukan penjualan.
- Mencari Informasi, kapan pelanggan akan melakukan pemesanan barang.
- Membuat laporan kepada bagian administrasi dan manajer sehubungan dengan banyak pesanan dari para pelanggan UD. Sumatera Jaya.

5. Bagian Gudang :

- Menyediakan barang – barang yang akan dijual.
- Menerima barang dari perusahaan pusat dan menghitung totalnya dengan pesanan.
- Melakukan pemeriksaan terhadap kualitas maupun kuantitas barang yang diterima.
- Bertanggung jawab atas keluar dan masuknya barang dari gudang.
- Mengatur penyimpanan barang yang telah diterima dari perusahaan pusat.

- Mengawasi persediaan barang, mengajukan permintaan pembelian barang berdasarkan posisi persediaan barang yang ada digudang.
- Membuat laporan yang dipertanggung jawabkan kepada manajer.

6. Supir :

- Mengirimkan semua pesanan dan bertanggung jawab terhadap pesanan yang dikirim kepada semua pelanggan UD. Sumatera Jaya.
- Melayani semua pelanggan dengan baik dan menjaga kepercayaan tiap pelanggan.

3.4. Pelayanan yang diberikan

Adapun pelayanan – pelayanan yang diberikan oleh UD. Sumatera Jaya terhadap para pelanggan antara lain :

1. Pelanggan dapat memesan barang dengan datang ke UD. Sumatera Jaya, melalui media telepon secara langsung.
2. Bagian order dan penjualan mencatat jumlah pesanan dari pelanggan.
3. Laporan data pemesanan barang diberikan kepada manajer.
4. Manajer memberikan laporan order kepada bagian gudang untuk menyediakan barang – barang yang akan dijual.
5. Manajer memerintahkan supir untuk mengirim jumlah pesanan dari pelanggan.
6. Barang yang dikirim di jaga keamananya seger dari perusahaan yang memiliki logo dari UD. Sumatera Jaya sendiri.

3.5. Jenis Produk yang Dipasarkan

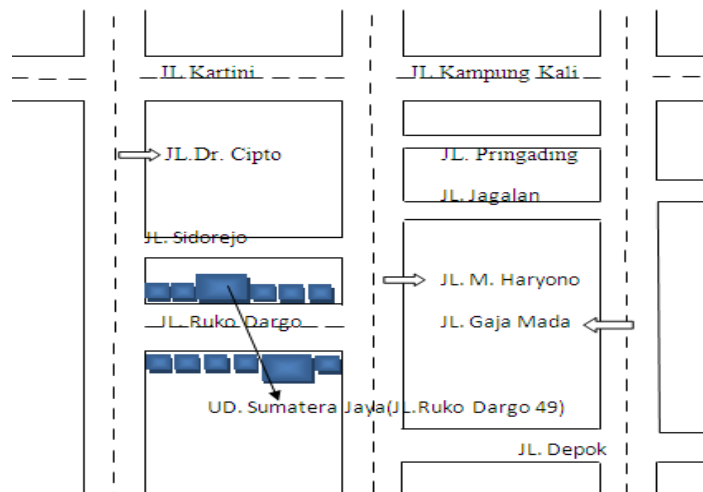
Jenis – jenis produk yang didistribusikan UD. Sumatera Jaya adalah jenis minyak curah. Minyak goreng curah yang dipasarkan merupakan bahan kebutuhan pokok yang tidak dapat dihindari untuk memasak.



Gambar 3.2 Minyak Goreng Curah

3.6. Denah Lokasi UD. Sumatera Jaya

Denah lokasi UD. Sumatera Jaya terletak pada Jalan Ruko Dargo 49



Gambar 3.3 Denah Lokasi UD. Sumatera Jaya

BAB IV

PEMBAHASAN MASALAH

4.1. Analisa Sistem

Analisa sistem dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai sistem persyaratan fungsionalitasnya. Dengan kata lain, untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsionalitas sistem dari perspektif pengguna, dan mengidentifikasi objek, atribut data objek, *behavior* yang diasosiasikan, dan hubungan yang mendukung fungsionalitas sistem yang dibutuhkan. Ada tiga kegiatan umum dalam melakukan analisa sistem :

1. Analisis Sistem Berjalan

Merupakan gambaran umum prosedur yang berjalan sekarang ini. Isi dari bagian ini adalah cara kerja dan identifikasi masalah yang dihadapi dalam sistem berjalan.

2. Identifikasi Strategi Sasaran Sistem Baru

Rencana – rencana yang disusun dalam proses pengembangan sistem sehingga dapat ditentukan dari sistem yang akan dikembangkan.

3. Analisa Kebutuhan Sistem

Mendefinisikan kebutuhan dari sistem yang akan dikembangkan. Terdiri dari dua *functional*, yaitu *functional requirements* dan *non functional requirements*.

4.1.1. Analisis Sistem Berjalan

Selama ini proses penjualan minyak goreng pada UD. Sumatera Jaya masih dilakukan secara manual, yaitu pembeli harus datang ke toko untuk melakukan pembelian, masih menggunakan nota untuk mencatat transaksi penjualan dan cakupan area pemasaran yang kurang luas. Penjualan dengan cara ini dinilai kurang maksimal untuk meningkatkan jumlah penjualan minyak goreng pada UD. Sumatera Jaya. Selain itu belum maksimalnya penggunaan komputer sebagai sarana penyampaian informasi kepada masyarakat, sehingga kurang efektif baik dalam hal keakuratan informasi maupun dari segi biaya. Oleh karena itu perlu dibuat sistem baru yang dapat mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan minyak goreng di UD. Sumatera Jaya, yaitu dengan dibuatnya website. Dengan website ini, akan mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan minyak goreng dan konsumen dapat melihat secara lengkap layanan yang diberikan UD. Sumatera Jaya.

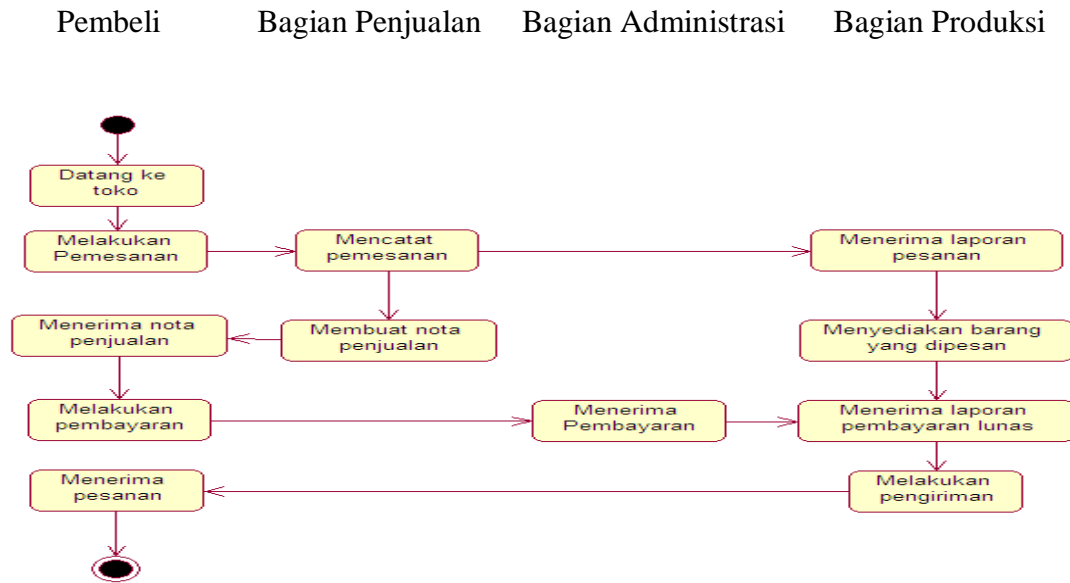
Dari hasil analisa, maka di temukan beberapa permasalahan yang harus dibenahi agar sistem yang digunakan mampu memberikan hasil optimal. Adapun permasalahan yang dihadapi yaitu :

Tabel 4.1 Tabel Permasalahan dan Solusi

Permasalahan yang ada	Tingkat visibilitas Implementasi	Tingkat Prioritas	Solusi yang ditawarkan
Belum dikenalnya UD. Sumatera Jaya oleh masyarakat luas.	Tinggi	2	Dengan menggunakan web, sangat efektif dalam bidang ini. UD. Sumatera Jaya bisa terkenal tidak hanya di wilayah semarang saja, bahkan bisa sampai seluruh indonesia.
Pembeli hanya dapat memesan dan membeli minyak goreng yang dijual dengan datang ke toko langsung.	Tinggi	1	Dengan dibuatnya sistem penjualan berbasis web maka konsumen yang ingin membeli tidak perlu lagi datang ke toko, karena proses pembelian dapat langsung melalui web.
Pencatatan transaksi penjualan yang dilakukan oleh UD. Sumatera Jaya masih menggunakan buku, sehingga dapat memungkinkan terjadinya kesalahan saat proses pencatatan, dan membutuhkan waktu yang sangat lama dalam mencari arsip jika dibutuhkan.	Tinggi	1	Sistem baru berbasis web sudah mendukung pengolahan data, sehingga sangat memudahkan pengolahan arsip, resiko untuk terjadinya kesalahan sangat kecil, pengarsipan yang teratur sehingga sudah tidak menjadi kendala.

Keterangan :

Dari tabel permasalahan dan solusi di atas, dapat diketahui bahwa permasalahan yang ada pada UD. Sumatera Jaya dapat diselesaikan dengan solusi – solusi yang ditawarkan.



Gambar 4.1 Activity Diagram Sistem Lama

4.1.2. Identifikasi Strategi Sasaran Baru

Sebelum suatu sistem dikembangkan perlu adanya strategi dan rancangan pengembangan sistem yang jelas, menyangkut beberapa aspek sistem dan prosedur dalam perusahaan sehingga dapat ditentukan sasaran dari sistem yang akan dikembangkan.

Saat ini UD. Sumatera Jaya memerlukan peningkatan sistem informasi pemasaran minyak goreng berbasis web yang nantinya dapat digunakan oleh UD. Sumatera Jaya untuk mempromosikan minyak goreng yang ditawarkan, menjual minyak goreng tersebut dan menginformasikan minyak goreng yang telah ada agar UD. Sumatera Jaya lebih dikenal oleh masyarakat luas. Selain itu, sistem pemasaran minyak goreng ini akhirnya akan mempengaruhi peningkatan penjualan barang dan penghasilan perusahaan.

Berikut ini adalah rancangan perbaikan pada UD. Sumatera Jaya

Tabel 4.2 Cause and Effect Analysis and System Improvement Objectives

Cause And Effect Analysis		System Improvement Objectives	
Masalah atau Kesempatan yang ada	Sebab dan akibat	Sasaran yang Hendak Dicapai	Batasan dalam Sistem
1. Belum dikenalnya Sumatera Jaya oleh masyarakat luas.	1. Promosi masih dilakukan dari mulut ke mulut. 2. Hanya dapat menjangkau sebagian kecil konsumen.	1. Promosi dan pemesanan minyak goreng dilakukan dengan menggunakan web.	Ruang lingkup promosi atau pemasaran dapat mencapai lingkup yang luas.
2. Pembeli hanya dapat membeli minyak goreng yang dijual dengan datang langsung ke toko.	1. Penjualan hanya bergantung pada pembeli yang datang langsung ke toko. 2. Penjualan menjadi sangat terbatas.	1. Penjualan dilakukan dengan berbasis web. 2. Meningkatkan penjualan. 3. Dapat mencapai pasar konsumen yang lebih luas.	Pelanggan dapat memesan minyak goreng yang dijual dengan mengakses website.
3. Pembuatan laporan pemesanan minyak goreng masih secara manual.	1. Pencatatan laporan pemesanan membutuhkan banyak waktu.	1. Pencatatan laporan pemesanan dapat dilakukan secara otomatis.	Dengan menggunakan website dapat menghasilkan laporan pemesanan.
4. Pembuatan laporan penjualan	1. Pencatatan laporan penjualan membutuhkan waktu yang banyak	1. Pencatatan laporan penjualan dapat dilakukan secara otomatis.	Dengan menggunakan website dapat menghasilkan laporan penjualan.

4.1.3. Analisa Kebutuhan Sistem

Tahap analisa kebutuhan bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan dari sistem baru berbasis web yang akan dikembangkan. Suatu sistem berbasis web harus memenuhi *functional requirements* dan *non functional requirements*.

1. Functional Requirements

Merupakan persyaratan pokok yang harus dipenuhi oleh sistem yang baru, yaitu :

- a. Sistem menyediakan fungsi masuk (*login*) untuk membedakan wewenang pengguna, meliputi admin, anggota dan pengunjung.
- b. Memberikan fasilitas untuk memperbaharui data barang – barang meliputi penambahan, pengubahan dan penghapusan data.
- c. Sistem dapat menyajikan penampilan seluruh data secara detail. Sehingga anggota dan pengunjung merasa puas karena mendapatkan informasi yang diinginkan secara lengkap.

2. Non Functional Requirements

Merupakan persyaratan tambahan yang dibutuhkan dari sistem. Pemenuhannya merupakan hal yang penting, demi kepuasan pengguna. Berikut ini adalah hasil analisis dari komponen – komponen analisis PIECES : Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service.

Tabel 4.3 Analisis PIECES

Tipe Persyaratan Non Fungsional	Keterangan
Performance	Sistem dapat memberikan waktu respon semaksimal mungkin. Sistem menyediakan anatarmuka yang <i>user friendly</i> .
Information	Sistem dapat memberikan informasi yang dibutuhkan pengguna. Informasi yang dibutuhkan pengguna antara

	lain informasi aturan / tata cara yang berlaku pada web dan juga informasi barang, toko, dan anggota. Semua data yang berhubungan dengan transaksi harus disimpan secara lengkap.
Economic	Sistem harus menjaga efisiensi biaya operasional. Biaya yang dikeluarkan selama ini untuk proses promosi sangat banyak, diharapkan dengan sistem baru ini dapat menghemat biaya promosi.
Control	Web yang dirancang mengandung transaksi, sehingga proses transaksi dirancang dengan aman. Data yang terdapat didalam komputer dapat diproteksikan dengan menggunakan kata sandi (password).
Efficiency	Efisiensi tenaga dan waktu pemakai sistem. Proses pemesanan tidak dicatat dengan manual, sehingga menghemat waktu dan tenaga, serta meminimalkan kesalahan yang terjadi dalam proses pencatatan.
Service	Sistem harus dapat dipelajari dengan mudah dan cepat sehingga pemakai dapat langsung mengoperasikan sistem tanpa adanya pelatihan khusus. Adanya petunjuk yang jelas pada sistem mengenai proses dan tata cara melakukan transaksi

4.2. Desain Sistem

Pendekatan pengembangan berorientasi objek sangat tepat bagi proyek yang mengimplementasikan sistem dengan menggunakan teknologi objek yang sedang muncul untuk mengkonstruksi, mengelola dan merangkai objek ke dalam aplikasi komputer yang berguna. Bagian ini akan menyajikan desain sistem yang diusulkan secara lebih detail dengan menggunakan use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan deskripsinya.

Sistem ini memiliki 3 aktor, terdiri dari :

1. Petugas Toko (Admin)

Admin adalah aktor yang berperan penting dalam mengelola segala data dan transaksi yang berhubungan dengan data – data yang ada dalam web.

2. Anggota

Anggota adalah pengunjung web yang telah memiliki akun atau telah melakukan pendaftaran di dalam web UD. Sumatera Jaya.

3. Pengunjung

Pengunjung adalah pengguna web yang hanya melihat – lihat website tanpa melakukan pendaftaran sebagai anggota.

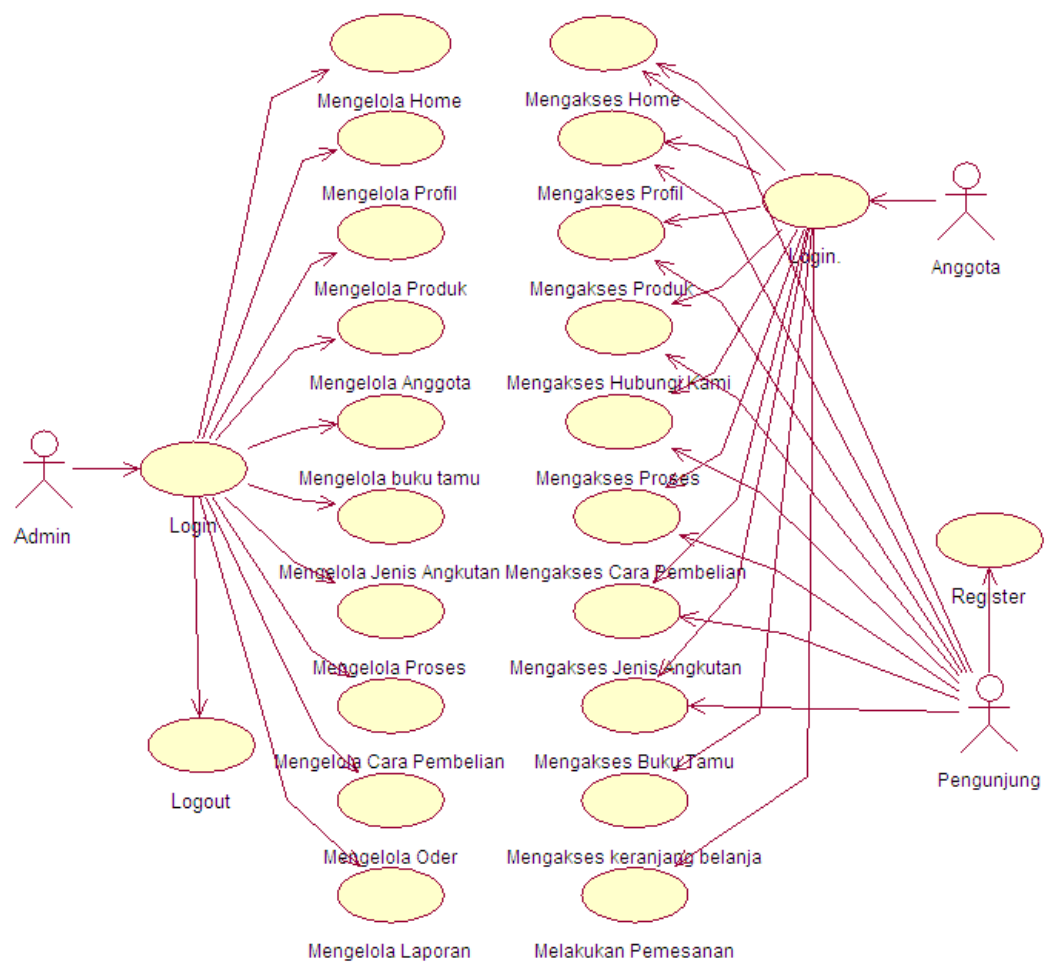
Sedangkan proses yang terjadi di dalam use case ini antara lain :

1. Untuk admin, mendapat hak untuk :

- a. Login
- b. Mengelola data home
- c. Mengelola data profil
- d. Mengelola data produk
- e. Mengelola data anggota
- f. Mengelola buku tamu
- g. Mengelola jenis angkutan
- h. Mengelola proses

- i. Mengelola data order
 - j. Mengelola laporan pemesanan
 - k. Mengelola laporan penjualan
 - l. Logout (Admin)
2. Untuk anggota, mendapat hak untuk :
- a. Login (Anggota)
 - b. Mengakses halaman home
 - c. Mengakses halaman profil
 - d. Mengakses halaman produk
 - e. Mengakses halaman hubungi kami
 - f. Mengakses halaman proses
 - g. Mengakses jenis angkutan
 - h. Mengakses halaman bagaimana cara pemesanan
 - i. Logout (Anggota)
3. Untuk pengunjung, mendapat hak untuk :
- a. Pendaftaran anggota
 - b. Mengakses halaman home

- c. Mengakses halaman profil
- d. Mengakses halaman produk
- e. Mengakses halaman hubungi kami
- f. Mengakses halaman proses
- g. Mengakses jenis angkutan
- h. Mengakses halaman bagaimana cara pemesanan



Gambar 4.2 Use Case Diagram Sistem Baru

Keterangan :

Berikut ini tiap *use case* dijelaskan lebih lanjut dengan menggunakan tabel deskripsi *use case* :

1. Tabel Deskripsi *Use Case* Login Admin

Tabel 4.4 Tabel Deskripsi Use Case Login Admin

Nama Use Case	Login	
Prioritas	Tinggi	
Aktor	Admin	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk mengidentifikasi dirinya untuk dapat login ke sistem dengan kewenangan tertentu yang melebihi dari dari kewenangan Anggota.	
Pre kondisi	Admin belum login ke sistem.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila Admin membuka halaman web Admin.	
Bidang khas suatu acara	<i>Actor Action</i>	<i>Respon Sistem</i>
	1.Admin mengakses halaman Admin. 2.Admin menginputkan nama pengguna dan kata kunci pada halaman login Admin.	1.Sistem menampilkan halaman login Admin. 2.Sistem mencocokkan nama pengguna dan kata kunci yang dimasukan Admin dengan data yang terdapat dalam database login. 3.Sistem menampilkan halaman utama untuk Admin.
Bidang Arternative	Sistem akan mengeluarkan pesan <i>error</i> bila data – data yang masuk salah, dan mengarahkan Admin untuk mengulangi proses tersebut.	
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila Admin telah login ke halaman utama Admin.	
Pos Kondisi	Admin sudah masuk kedalam sistem.	
Aturan Bisnis	Admin hanya dapat melakukan proses login dalam satu komputer saja pada saat yang sama.	
Spesifikasi dan implementasi	Proses login sebaiknya dibuat secara sederhana.	

2. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelola Home

Tabel 4.5 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Home

Nama Case	Mengelola Home	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menambah, mengubah atau menghapus isi home pada website UD. Sumatera Jaya. Pengubahan atau penghapusan isi home pada website UD. Sumatera Jaya dilakukan untuk memperbaharui isi home dengan informasi – informasi baru	
Pre Kondisi	Data isi home belum diubah / dihapus	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk mengubah atau menghapus data anggota.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1.Pengguna memilih menu home. 2.Pengguna mengubah, menghapus dan menambah isi data di halaman home	1.Sistem menampilkan halaman home. 2.Sistem akan memproses data yang diterima. 3.Sistem akan menampilkan hasil perubahan data isi home.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos Kondisi	Data isi home sudah diubah atau dihapus.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus data anggota hanyalah admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

3. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelola Profil

Tabel 4.6 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Profil

Nama Case	Mengelola Profil
Prioritas	Sedang
Aktor	Petugas Toko (admin)

Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menambah, mengubah atau menghapus isi profil pada website UD. Sumatera Jaya. Pengubahan atau penghapusan isi profil pada website UD. Sumatera Jaya dilakukan untuk memperbaharui isi profil sesuai dengan profil dari UD. Sumatera Jaya.	
Pre Kondisi	Data isi profil belum diubah / dihapus	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk mengubah atau menghapus isi data profil.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna memilih menu profil. 2. Pengguna mengubah, menghapus dan menambah isi data di halaman profil.	1. Sistem menampilkan halaman profil. 2. Sistem akan memproses data yang diterima. 3. Sistem akan menampilkan hasil perubahan data isi profil.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos Kondisi	Data isi profil sudah diubah atau dihapus.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus isi data profil hanyalah admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

4. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelola Produk

Tabel 4.7 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Produk

Nama Use Case	Mengelola Produk	
Prioritas	Tinggi	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menambah, mengubah atau menghapus data produk yang ditawarkan pada UD. Sumatera Jaya. Penambahan, pengubahan, dan menghapus data produk dilakukan untuk memperbaharui informasi produk yang ada atau telah habis, informasi dapat berupa harga produk yang berubah, dan produk yang ada.	
Pre kondisi	Data produk belum diubah / dihapus	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menambah, mengubah dan menghapus data produk yang dimiliki oleh UD. Sumatera Jaya.	
Bidang khas	Aktor Action	Respon Sistem

Suatu Acara	1.Pengguna memilih menu produk. 2.Pengguna mengubah, menghapus dan menambah isi data di halaman produk.	1.Sistem menampilkan halaman produk. 2.Sistem akan memproses data yang diterima. 3.Sistem akan menampilkan hasil perubahan data isi produk.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos Kondisi	Data isi produk sudah ditambah, diubah atau dihapus.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus, mengubah dan menambah data barang hanyalah admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

5. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Anggota

Tabel 4.8 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola data Anggota

Nama Use Case	Mengelola Data Anggota	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menghapus data pengguna yang telah menjadi anggota web UD. Sumatera Jaya. Menghapusan data dilakukan dengan melihat apakah anggota masih aktif atau tidak dalam web.	
Pre Kondisi	Data belum dihapus	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menghapus data anggota.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1.Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan data anggota. 2.Pengguna memilih data anggota yang akan dihapus.	1.Sistem menampilkan form yang sesuai untuk proses yang diinginkan. 2.Sistem akan melakukan penghapusan data anggotan yang akan dihapus. .
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos Kondisi	Data anggota yang dipilih sudah dihapus.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus data anggota hanyalah admin.	

Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.
-------------------------------------	--

6. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelola Buku Tamu

Tabel 4.9 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Buku Tamu

Nama Use Case	Mengelola Buku Tamu	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menghapus dan membaca isi buku tamu pada website UD. Sumatera Jaya. Menghapusan dan membaca isi buku tamu pada website UD. Sumatera Jaya dilakukan untuk mengetahui isi dari buku tamu.	
Pre Kondisi	Data buku tamu belum dibaca / dihapus	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk membaca atau menghapus data buku tamu.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1.Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman buku tamu. 2.Pengguna memilih data isi buku tamu yang akan dihapus atau dibaca.	1.Sistem menampilkan form yang sesuai untuk proses yang diinginkan. 2.Sistem akan melakukan penghapusan data isi buku tamu yang dipilih dan sistem akan menampilkan data isi buku tamu yang akan dibaca.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos Kondisi	Data isi buku tamu sudah dibaca atau dihapus.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus isi buku tamu hanyalah admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

7. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelolah Jenis Angkutan

Tabel 4.10 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Jenis Angkutan

Nama Use Case	Mengelola Jenis Angkutan
----------------------	--------------------------

Prioritas	Tinggi	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data – data jenis angkutan yang ada pada website UD. Sumatera Jaya. Bertujuan untuk mengetahui jenis angkutan mana saja yang sudah tidak aktif lagi, dan harus segera dihapus dan melakukan penambahan atau pengubahan jenis angkutan .	
Pre kondisi	Data jenis angkutan belum diubah / dihapus	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan data jenis angkutan.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan data jenis angkutan. 2. Pengguna mengubah, menghapus dan menambah isi data di halaman produk.	1. Sistem menampilkan halaman jenis angkutan. 2. Sistem akan memproses data yang diterima. 3. Sistem akan menampilkan hasil perubahan data isi jenis angkutan.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila data telah ditampilkan oleh sistem dan sistem menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos kondisi	Data jenis angkutan sudah ditampilkan	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus, mengubah dan menambah data jenis angkutan hanyalah admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

8. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelola Proses

Tabel 4.11 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Proses

Nama Use Case	Mengelola Proses	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menambah, mengubah atau menghapus isi proses pada website UD. Sumatera Jaya. Pengubahan atau menghapus isi proses pada website UD. Sumatera Jaya dilakukan untuk memperbaharui isi proses sesuai dengan proses – proses yang terjadi dalam pengisian, penimbangan, sampai selesai.	
Pre Kondisi	Data proses belum diubah / dihapus	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk mengubah atau menghapus data proses.	
Bidang khas	Aktor Action	Respon Sistem

Suatu Acara	1.Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan data proses. 2.Pengguna mengubah, menghapus dan menambah isi data di halaman proses.	1.Sistem menampilkan halaman proses. 2.Sistem akan memproses data yang diterima. 3.Sistem akan menampilkan hasil perubahan data isi proses.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos Kondisi	Data proses sudah diubah atau dihapus.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus,mengubah dan menambah data proses hanyalah admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

9. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelola Cara Pembelian

Tabel 4.12 Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelola Cara Pembelian

Nama Use Case	Mengelola Cara Pembelian	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menambah, mengubah atau menghapus isi cara pembelian pada website UD. Sumatera Jaya. Perubahan atau penghapusan isi cara pembelian pada website UD. Sumatera Jaya dilakukan untuk memperbaharui isi cara pembelian sesuai dengan cara pembelian yang terjadi pada UD. Sumatera Jaya.	
Pre Kondisi	Data cara pembelian belum diubah / dihapus	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk mengubah atau menghapus cara pembelian.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1.Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan data proses. 2.Pengguna mengubah, menghapus dan menambah isi data di halaman cara pembelian.	1.Sistem menampilkan halaman cara pembelian. 2.Sistem akan memproses data yang diterima. 3.Sistem akan menampilkan hasil perubahan data isi cara pembelian.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos Kondisi	Data cara pembelian sudah diubah atau dihapus.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus,mengubah dan menambah data cara pembelian hanyalah admin.	

Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.
-------------------------------------	--

10. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelolah Data Order

Tabel 4.13 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Data Order

Nama Use Case	Mengelola Data Order	
Prioritas	Tinggi	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk membaca dan menghapus data – data order yang ada. Bertujuan untuk mengetahui order mana saja yang sudah diproses, dan yang harus segera diproses.	
Pre kondisi	Data order belum dihapus dan dibaca.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan data order.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan dataorder. 2. Pengguna menghapus dan membaca isi data order.	1. Sistem menampilkan halaman order. 2. Sistem akan memproses data yang diterima. 3. Sistem akan menghapus data order dan menampilkan data order yang akan dibaca.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila data order telah ditampilkan oleh sistem dan sistem menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos kondisi	Data order sudah dihapus dan dibaca.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menghapus dan membaca data order hanyalah admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

11. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengelolah Laporan

Tabel 4.14 Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Laporan

Nama Use Case	Mengelola Laporan	
Prioritas	Tinggi	
Aktor	Petugas Toko (admin)	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin untuk menampilkan dan mencari data – data laporan penjualan, laporan pemesanan dan laporan pembelian yang ada. Bertujuan untuk merekapitulasi data transaksi penjualan, pemesanan dan pembelian.	
Pre kondisi	Data laporan penjualan, pemesanan dan pembelian belum ditampilkan.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan data laporan penjualan, pemesanan dan pembelian.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan data laporan penjualan, pemesanan dan pembelian. 2. Pengguna memasukkan data laporan penjualan, pemesanan dan pembelian. yang akan ditampilkan.	1. Sistem menampilkan halaman data laporan. 2. Sistem akan memproses data laporan penjualan, pemesanan dan pembelian. yang diterima. 3. Sistem akan menampilkan laporan penjualan, pemesanan dan pembelian. yang diinginkan.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila data telah ditampilkan oleh sistem dan sistem menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos kondisi	Data laporan penjualan, pemesanan dan pembelian. sudah ditampilkan	
Aturan Bisnis	Yang berhak menampilkan data laporan penjualan, pemesanan dan pembelian. hanyalah admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

12. Tabel Deskripsi *Use Case* Logout Admin

Tabel 4.15 Tabel Deskripsi Use Case Logout Admin

Nama Use Case	Logout
Prioritas	Tinggi
Aktor	Petugas Toko(Admin)

Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Admin yang telah login dapat melakukan proses logout.	
Pre kondisi	Pengguna belum melakukan logout dari sistem.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna melakukan proses logout dengan memilih menu logout.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna memilih menu logout.	1. Sistem melakukan proses dan menampilkan hasil proses tersebut.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila pengguna berhasil melakukan proses logout.	
Pos kondisi	Sistem menampilkan halaman login admin.	
Spesifikasi dan Implementasi	Bagian logout dibuat dengan jelas sehingga pengguna tidak kesulitan mencarinya.	

13. Tabel Deskripsi *Use Case* Register Anggota

Tabel 4.16 Deskripsi Tabel Use Case Register Anggota

Nama Use Case	Register Anggota	
Prioritas	Tinggi	
Aktor	Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan pengunjung untuk register menjadi anggota UD. Sumatera Jaya.	
Pre kondisi	Pengguna belum menjadi anggota.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan form register dan mengisinya..	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan form register. 2. Pengguna mengisi form register dan mendaftarkanya.	1. Sistem menampilkan form register. 2. Sistem memproses data yang diberikan oleh pengguna. 3. Sistem menyimpan data ke dalam database register. 4. Sistem menampilkan konfirmasi hasil proses register.
Bidang arternative	Sistem akan mengeluarkan pesan <i>error</i> bila data – data yang diisikan dalam form register salah atau kurang, dan mengarahkan pengguna untuk mengulangi proses tersebut.	
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila konfirmasi proses register telah ditampilkan.	
Pos kondisi	Pengunjung telah register sebagai anggota.	

Spesifikasi dan Implementasi	Proses register sebaiknya dibuat sederhana tapi lengkap.
-------------------------------------	--

14. Tabel Deskripsi *Use Case* Login Anggota

Tabel 4.17 Tabel Deskripsi Use Case Login Anggota

Nama Use Case	Login Anggota	
Prioritas	Tinggi	
Aktor	Anggota	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Anggota untuk mengidentifikasi dirinya untuk dapat login ke sistem dengan kewenangan tertentu yang melebihi dari kewenangan Pengunjung.	
Pre kondisi	Anggota belum login ke sistem.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila Anggota membuka halaman web Anggota.	
Bidang khas suatu acara	<i>Actor Action</i> 1. Anggota mengakses halaman Anggota. 2. Anggota menginputkan nama pengguna dan kata kunci pada halaman login Anggota.	<i>Respon Sistem</i> 1. Sistem menampilkan halaman login Anggota. 2. Sistem mencocokkan nama pengguna dan kata kunci yang dimasukan Anggota dengan data yang terdapat dalam database register. 3. Sistem menampilkan halaman utama untuk Anggota.
Bidang Arternative	Sistem akan mengeluarkan pesan <i>error</i> bila data – data yang masuk salah, dan mengarahkan Anggota untuk mengulangi proses tersebut.	
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila Anggota telah login ke halaman utama Anggota.	
Pos Kondisi	Anggota sudah login kedalam sistem.	
Aturan Bisnis	Anggota hanya dapat melakukan proses login dalam satu komputer saja pada saat yang sama.	
Spesifikasi dan implementasi	Proses masuk sebaiknya dibuat secara sederhana.	

15. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Halaman Home

Tabel 4.18 Tabel Deskripsi Use Case Mengakses Halaman Home

Nama Use Case	Mengakses Halaman Home	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota dan Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Anggota dan Pengunjung untuk melihat halaman home pada UD. Sumatera Jaya.	
Pre kondisi	Anggota atau Pengunjung belum mengakse halaman home.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman home.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna mengakses alamat website UD. Sumatera Jaya. 2. Pengguna mengakses halaman home.	1. Sistem menampilkan halaman utama website UD. Sumatera Jaya. 2. Sistem menampilkan halaman home.
kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan halaman home.	
Pos kondisi	Halaman home sudah ditampilkan.	
Aturan Bisnis	Yang berhak melihat halaman home adalah semua anggota dan pengunjung yang membuka web UD. Sumatera Jaya,	
Spesifikasi dan Implementasi	Tulisan pada halaman home harus dibuat jelas, agar mudah untuk dibaca.	

16. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Halaman Profil

Tabel 4.19 Tabel Deskripsi Use Case Mengakses Halaman Profil

Nama Use Case	Mengakses Halaman Profil	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota dan Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Anggota dan Pengunjung untuk melihat halaman profil pada UD. Sumatera Jaya.	
Pre kondisi	Anggota atau Pengunjung belum mengakse halaman profil.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman profil.	
Bidang khas	Aktor Action	Respon Sistem

Suatu Acara	1.Pengguna mengakses alamat website UD. Sumatera Jaya. 2.Pengguna mengakses halaman profil.	1.Sistem menampilkan halaman utama website UD. Sumatera Jaya. 2.Sistem menampilkan halaman profil.
kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan halaman profil.	
Pos kondisi	Halaman profil sudah ditampilkan.	
Aturan Bisnis	Yang berhak melihat halaman profil adalah semua anggota dan pengunjung yang membuka web UD. Sumatera Jaya,	
Spesifikasi dan Implementasi	Tulisan pada halaman profil harus dibuat jelas, agar mudah untuk dibaca.	

17.Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Halaman Produk

Tabel 4.20 Tabel Deskripsi Use Case Mengakses Halaman produk

Nama Use Case	Mengakses halaman produk	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota dan Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan anggota, dan pengunjung untuk membaca dan melihat – lihat produk yang ada di web UD. Sumatera Jaya. Sistem menyediakan form – form yang berisi data – data dari produk.	
Pre kondisi	Anggota atau pengunjung belum mengakses menu produk.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman produk.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1.Pengguna mengakses alamat website UD. Sumatera Jaya. 2.Pengguna mengakses halaman produk.	1.Sistem menampilkan halaman utama website UD. Sumatera Jaya. 2.Sistem menampilkan halaman produk
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan halaman produk.	
Pos kondisi	Halaman sudah ditampilkan.	
Aturan Bisnis	Yang berhak membaca halaman produk adalah semua pengguna yang membuka web UD. Sumatera Jaya.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

18. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Halaman Hubungi Kami

Tabel 4.21 Tabel Deskripsi Use Case Mengakses Menu Hubungi Kami

Nama Use Case	Mengakses halaman hubungi kami	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota dan Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan anggota, dan pengunjung untuk membaca bagaimana, dan di mana dapat menghubungi UD. Sumatera Jaya jika membutuhkan sesuatu konfirmasi.	
Pre kondisi	Pengguna belum mengakses menu hubungi kami.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman hubungi kami.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna mengakses alamat website UD. Sumatera Jaya. 2. Pengguna mengakses halaman hubungi kami.	1. Sistem menampilkan halaman utama website UD. Sumatera Jaya. 2. Sistem menampilkan halaman hubungi kami.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan hubungi kami.	
Pos kondisi	Halaman sudah ditampilkan	
Aturan Bisnis	Yang berhak membaca data adalah semua pengguna yang membuka web UD. Sumatera Jaya.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

19. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Halaman Proses

Tabel 4.22 Tabel Deskripsi Use Case Mengakses Halaman Proses

Nama Use Case	Mengakses halaman proses	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota dan Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan anggota, dan pengunjung untuk membaca dan melihat – lihat proses yang ada di web UD. Sumatera Jaya. Sistem menyediakan form – form yang berisi proses – proses yang ada di UD. Sumatera Jaya.	
Pre kondisi	Anggota atau pengunjung belum mengakses menu proses.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman proses.	
Bidang khas	Aktor Action	Respon Sistem

Suatu Acara	1.Pengguna mengakses alamat website UD. Sumatera Jaya. 2.Pengguna mengakses halaman proses.	1.Sistem menampilkan halaman utama website UD. Sumatera Jaya. 2.Sistem menampilkan halaman proses
kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan halaman proses.	
Pos kondisi	Halaman sudah ditampilkan.	
Aturan Bisnis	Yang berhak membaca halaman proses adalah semua pengguna yang membuka web UD. Sumatera Jaya.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

20. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Halaman Cara Pembelian

Tabel 4.23 Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Halaman Cara Pembelian

Nama Use Case	Mengakses halaman cara pembelian	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota dan Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan anggota, dan pengunjung untuk membaca dan mempelajari cara dan ketentuan pembayaran barang yang dipesan.	
Pre kondisi	Pengguna belum mengakses menu cara pembelian	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman cara pembelian.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action 1.Pengguna mengakses alamat website UD. Sumatera Jaya. 2.Pengguna mengakses halaman cara pembelian.	Respon Sistem 1.Sistem menampilkan halaman utama website UD. Sumatera Jaya. 2.Sistem menampilkan halaman cara pembelian.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan cara pembelian.	
Pos kondisi	Halaman sudah ditampilkan	
Aturan bisnis	Yang berhak membaca data adalah semua pengguna yang membuka web UD. Sumatera Jaya.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

21. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Halaman Jenis Angkutan

Tabel 4.24 Tabel Deskripsi Use Case Mengakses Halaman Jenis Angkutan

Nama Use Case	Mengakses Halaman Jenis Angkutan	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota dan Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan anggota, dan pengunjung untuk melihat jenis angkutan yang ada pada website UD. Sumatera Jaya.	
Pre kondisi	Pengguna belum mengakses menu jenis angkutan	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman jenis angkutan.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna mengakses alamat website UD. Sumatera Jaya. 2. Pengguna mengakses halaman jenis angkutan.	1. Sistem menampilkan halaman utama website UD. Sumatera Jaya. 2. Sistem menampilkan halaman jenis angkutan.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan jenis angkutan.	
Pos kondisi	Halaman sudah ditampilkan	
Aturan bisnis	Yang berhak membaca data adalah semua pengguna yang membuka web UD. Sumatera Jaya.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

22. Tabel Deskripsi *Use Case* Tulis Komentar Dalam Buku Tamu

Tabel 4.25 Tabel Deskripsi Use Case Tulis Komentar Dalam Buku Tamu

Nama Use Case	Tulis Komentar
Prioritas	Sedang
Aktor	Anggota dan Pengunjung
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Anggota untuk meninggalkan pesan (kritik maupun saran) dalam buku tamu UD. Sumatera Jaya.
Pre kondisi	Pengguna belum menuliskan pesan dalam buku tamu.
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan form tulis komentar dan mengisinya.

Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna mengakses menu buku tamu. 2. Pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan form tulis komentar. 3. Pengguna menuliskan pesan dan menyimpannya.	1. Sistem menampilkan halaman buku tamu. 2. Sistem menampilkan form tulis komentar. 3. Sistem menyimpan ke dalam database.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem konfirmasi pesan telah berhasil dilakukan.	
Pos kondisi	Pesan sudah dituliskan dan si simpan.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menuliskan pesan adalah anggota website UD. Sumatera Jaya.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

23. Tabel Deskripsi *Use Case* Lihat komentar Dalam Buku Tamu

Tabel 4.26 Tabel Deskripsi Use Case Lihat Komentar Dalam Buku Tamu

Nama Use Case	Lihat Komentar	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota dan Pengunjung	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Anggota, dan pengunjung untuk membaca pesan – pesan yang sudah masuk ke dalam website UD. Sumatera Jaya.	
Pre kondisi	Pengguna belum mengakses menu lihat komentar.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna memberi perintah kepada sistem untuk menampilkan halaman lihat komentar.	
Bidang khas Sustu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna mengakses menu buku tamu. 2. Pengguna mengakses menu lihat komentar.	1. Sistem menampilkan halaman buku tamu. 2. Sistem menampilkan halaman lihat komentar.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila sistem telah menampilkan halaman lihat komentar.	
Pos kondisi	Halaman sudah ditampilkan.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menuliskan pesan adalah anggota dan pengunjung website UD. Sumatera Jaya.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

24. Tabel Deskripsi *Use Case* Mengakses Keranjang Belanja

Tabel 4.27 Tabel Deskripsi Use Case Mengakses Keranjang Belanja

Nama Use Case	Mengakses keranjang belanja	
Prioritas	Sedang	
Aktor	Anggota	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Anggota untuk mengakses keranjang belanja pada UD. Sumatera Jaya.	
Pre kondisi	Menampilkan keranjang belanja.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila anggota mengakses keranjang belanja.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1. Pengguna mengakses menu keranjang belanja. 2. Pengguna memilih produk yang akan dipesan.	1. Sistem menampilkan halaman keranjang belanja. 2. Sistem akan menyimpan ke dalam database.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila data barang yang akan dipesan telah masuk ke sistem dan sistem menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos kondisi	Sistem menampilkan keranjang belanja	
Aturan Bisnis	Yang berhak Mengakses keranjang belanja adalah Anggota, sehingga pihak lain yang ingin melakukannya harus mendaftar sebagai anggota terlebih dahulu.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

25. Tabel Deskripsi *Use Case* Melakukan Pemesanan

Tabel 4.28 Tabel Deskripsi Use Case Melakukan Pemesanan

Nama Use Case	Melakukan Pemesanan	
Prioritas	Tinggi	
Aktor	Anggota	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Anggota untuk memesan produk pada UD. Sumatera Jaya.	
Pre kondisi	Menampilkan data produk.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila anggota memesan produk.	
Bidang khas	Aktor Action	Respon Sistem

Suatu Acara	1.Pengguna mengakses menu keranjang belanja. 2.Pengguna memilih produk yang akan dipesan.	1.Sistem menampilkan halaman keranjang belanja. 2.Sistem akan menyimpan ke dalam database.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila data barang yang akan dipesan telah masuk ke sistem dan sistem menampilkan konfirmasi hasil proses yang dilakukan.	
Pos kondisi	Produk telah masuk ke keranjang belanja.	
Aturan Bisnis	Yang berhak menuliskan pemesanan adalah anggota, sehingga pihak lain yang ingin melakukannya harus mendaftar sebagai anggota terlebih dahulu.	
Spesifikasi dan Implementasi	Form – form yang ditampilkan harus mudah dan cepat untuk dimengerti dan digunakan.	

26.Tabel Deskripsi *Use Case* Logout Anggota

Tabel 4.29 Tabel Deskripsi Use Case Logout Anggota

Nama Use Case	Logout	
Prioritas	Tinggi	
Aktor	Anggota	
Deskripsi	<i>Use Case</i> ini memungkinkan Anggota yang telah login dapat melakukan proses logout.	
Pre kondisi	Pengguna belum logout dari sistem.	
Sasaran	<i>Use Case</i> ini akan berfungsi bila pengguna melakukan proses logout dengan memilih menu logout.	
Bidang khas Suatu Acara	Aktor Action	Respon Sistem
	1.Pengguna memilih menu logout.	1.Sistem melakukan proses dan menampilkan hasil proses tersebut.
Kesimpulan	<i>Use Case</i> ini selesai bila pengguna berhasil melakukan proses logout.	
Pos kondisi	Sistem menampilkan halaman utama web UD. Sumatera Jaya.	
Spesifikasi dan Implementasi	Bagian logout dibuat dengan jelas sehingga pengguna tidak kesulitan mencarinya.	

Setelah tiap use case dijelaskan dalam bentuk tabel use case, maka akan dijelaskan lebih dalam lagi mengenai proses dan desain database

4.2.1. Desain Proses

Bagian ini akan menyajikan desain sistem yang diusulkan secara lebih detail dengan menggunakan activity diagram, sequence diagram, component diagram, deployment diagram, dan deskripsinya. Karena disini pemakai terdiri dari tiga yaitu Admin, Anggota dan Pengunjung maka penjelasan proses akan dibagi menjadi tiga yaitu proses Admin, Proses Anggota dan Proses Pengunjung.

Berikut ini penjelasan jalannya proses yang dimaksudkan :

1. Untuk Admin, Mendapat Hak untuk :

- a. Login
- b. Mengelola data home
- c. Mengelola data profil
- d. Mengelola data produk
- e. Mengelola data anggota
 - Menghapus data anggota
- f. Megelola buku tamu
 - Melihat isi buku tamu
 - Menghapus isi buku tamu

g. Mengelola jenis angkutan

- Menambah jenis angkutan
- Mengubah jenis angkutan
- Menghapus jenis angkutan

h. Mengelola proses

i. Mengelola cara pembelian

j. Mengelola data order

- Melihat data order
- Menghapus data order

k. Mengelola laporan

- Laporan penjualan
- Laporan pemesanan
- Laporan pembelian

2. Untuk Anggota, Mendapat hak untuk :

- a. Login
- b. Mengakses halaman home
- c. Mengakses halaman profil

- d. Mengakses halaman produk
 - e. Mengakses halaman hubungi kami
 - f. Mengakses halaman proses
 - g. Mengakses jenis angkutan
 - h. Mengakses cara pembelian
 - i. Mengakses halaman isi buku tamu
 - j. Mengakses halaman lihat isi buku tamu
 - k. Mengakses keranjang belanja
 - l. Melakukan pemesanan
 - n. keluar (Anggota)
3. Untuk pengunjung, mendapat hak untuk :
- a. Register anggota
 - b. Mengakses halaman home
 - c. Mengakses halaman profil
 - d. Mengakses halaman produk
 - e. Mengakses halaman hubungi kami
 - f. Mengakses halaman proses

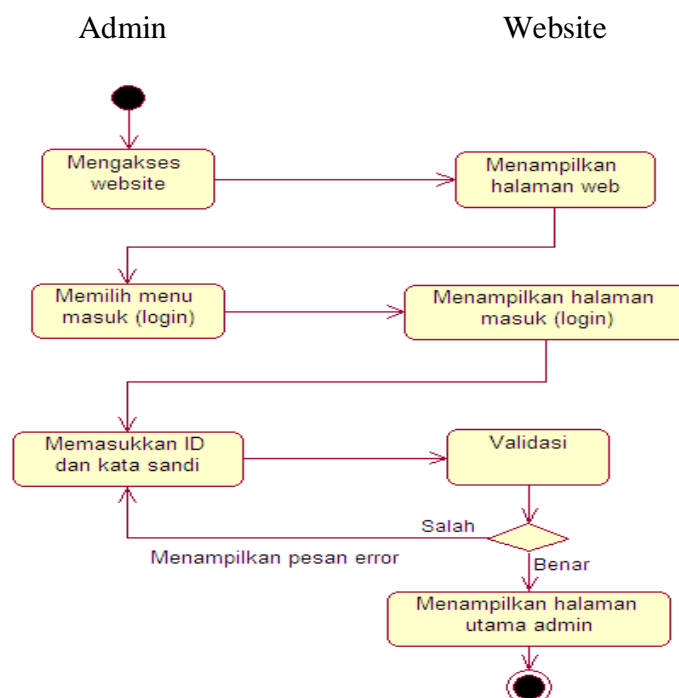
- g. Mengakses halaman cara pembelian
- h. Mengakses jenis angkutan
- i. Mengakses halaman isi buku tamu
- j. Mengakses halaman lihat isi buku tamu

Untuk penjelasan lebih lengkap akan proses yang terjadi dapat dibaca melalui diagram – diagram sebagai berikut :

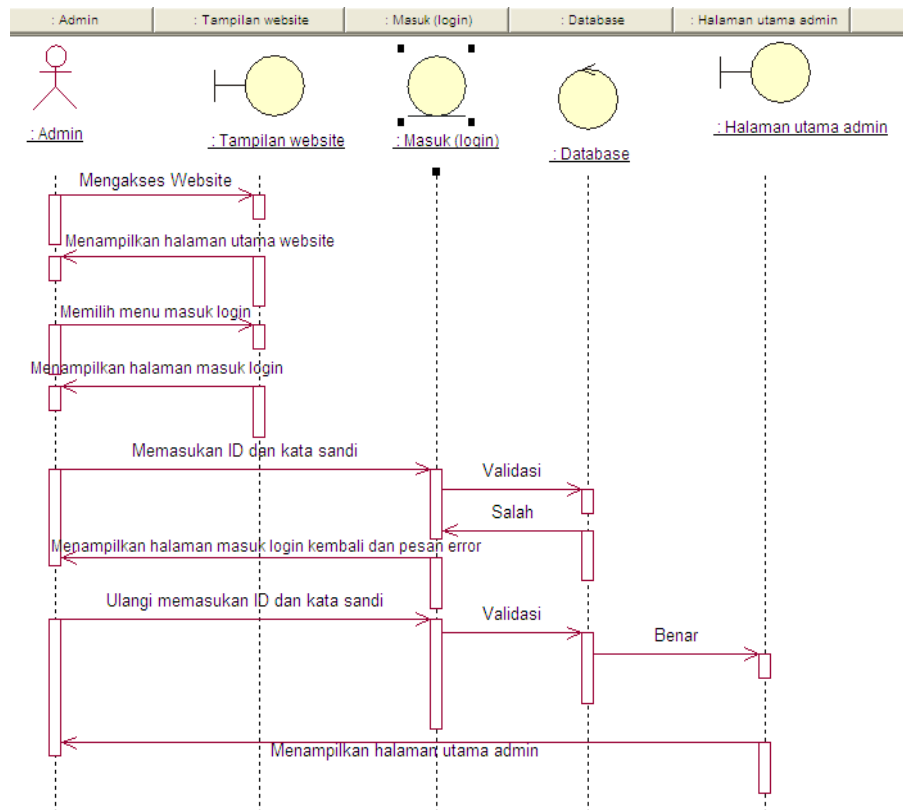
4.2.1.1. Activity Diagram dan Sequence Diagram

A. Admin

1. Login Admin



Gambar 4.3 Activity Diagram login admin

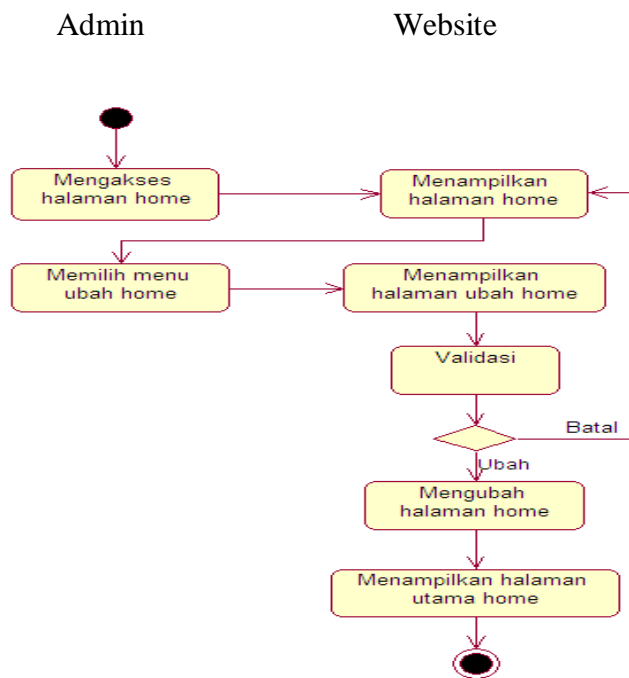


Gambar 4.4 Sequence Diagram login admin

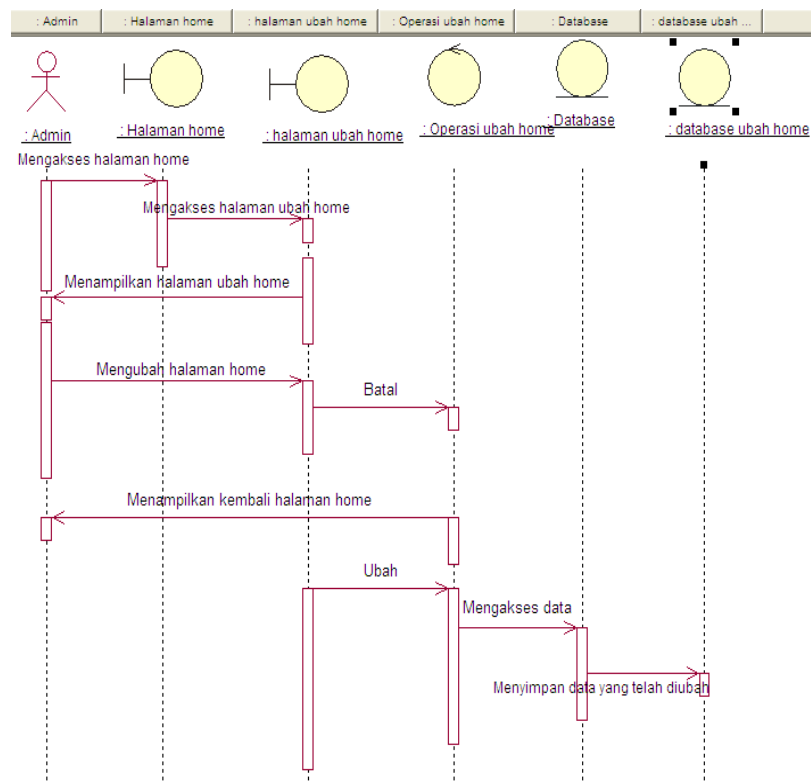
Keterangan :

Admin mengakses halaman website. Halaman utama website akan muncul, kemudian admin melakukan proses masuk (login) dengan memasukkan ID dan kata sandi. Sistem akan melakukan pengecekan ke dalam database. Jika data yang dimasukan salah, maka akan menampilkan halaman masuk (login) kembali, dan menampilkan pesan error. Jika benar, maka sistem akan menampilkan halaman utama admin.

2. Mengelola halaman home



Gambar 4.5 Activity Diagram ubah home

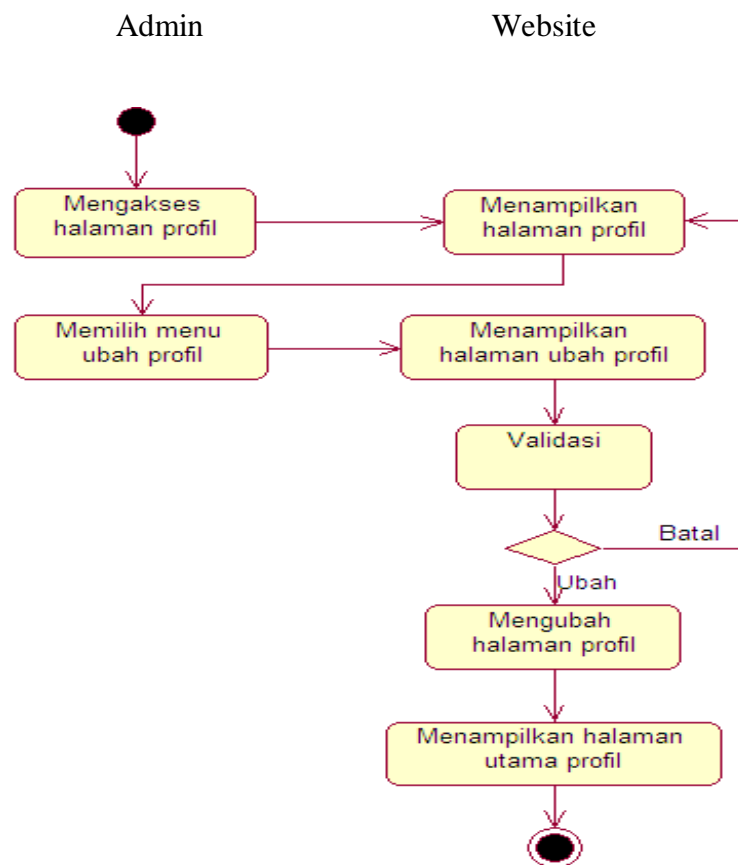


Gambar 4.6 Sequence Diagram mengubah home

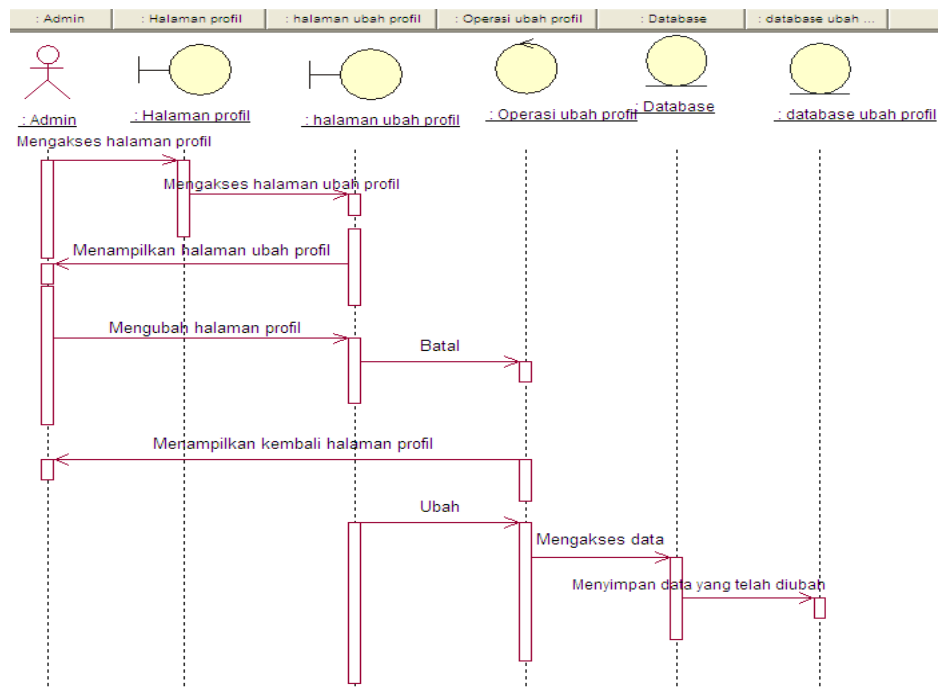
Keterangan :

Admin mengakses halaman home, kemudian admin memilih ubah home. Admin mengubah isi home pada website sesuai dengan informasi yang ada, kemudian sistem akan menyimpan perubahan isi home ke dalam database, dan sistem akan menampilkan kembali halaman home. Jika admin memilih batal, maka sistem akan menampilkan kembali halaman home.

3. Mengelola halaman profil



Gambar 4.7 Activity Diagram ubah profil



Gambar 4.8 Sequence Diagram mengubah profil

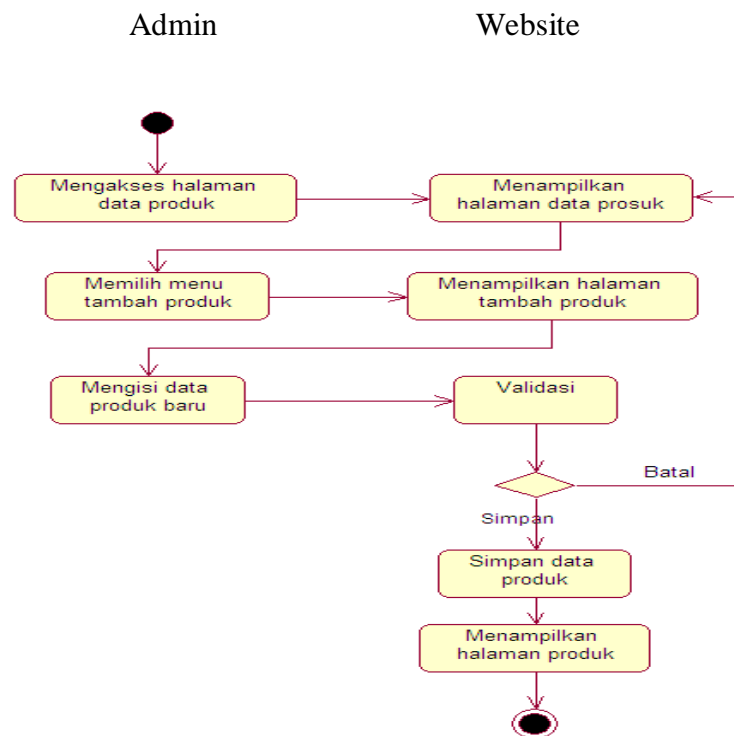
Keterangan :

Admin mengakses halaman profil, kemudian admin memilih ubah profil. Admin mengubah isi profil pada website sesuai dengan profil dari UD. Sumatera Jaya, kemudian sistem akan menyimpan perubahan isi profil ke dalam database, dan sistem akan menampilkan kembali halaman profil. Jika admin memilih batal, maka sistem akan menampilkan kembali halaman profil.

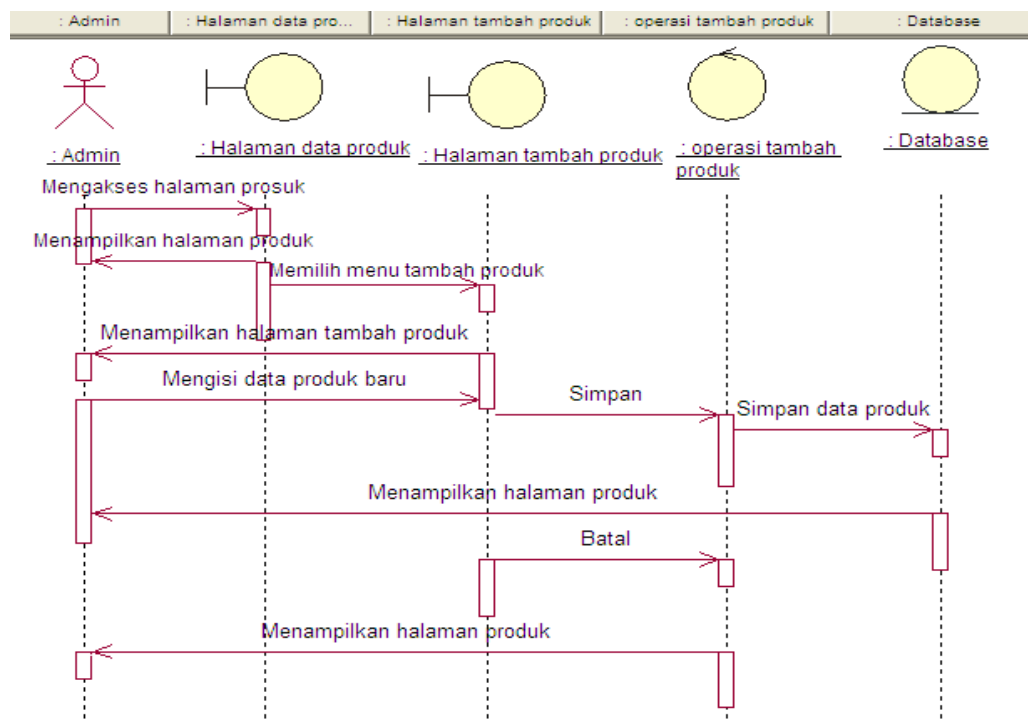
4. Mengelola data produk

Pada proses mengelola data produk terdapat 3 kegiatan, yaitu menambah data produk, mengubah data produk. dan menghapus data produk.

a. Menambah Data Produk



Gambar 4.9 Activity Diagram menambah produk

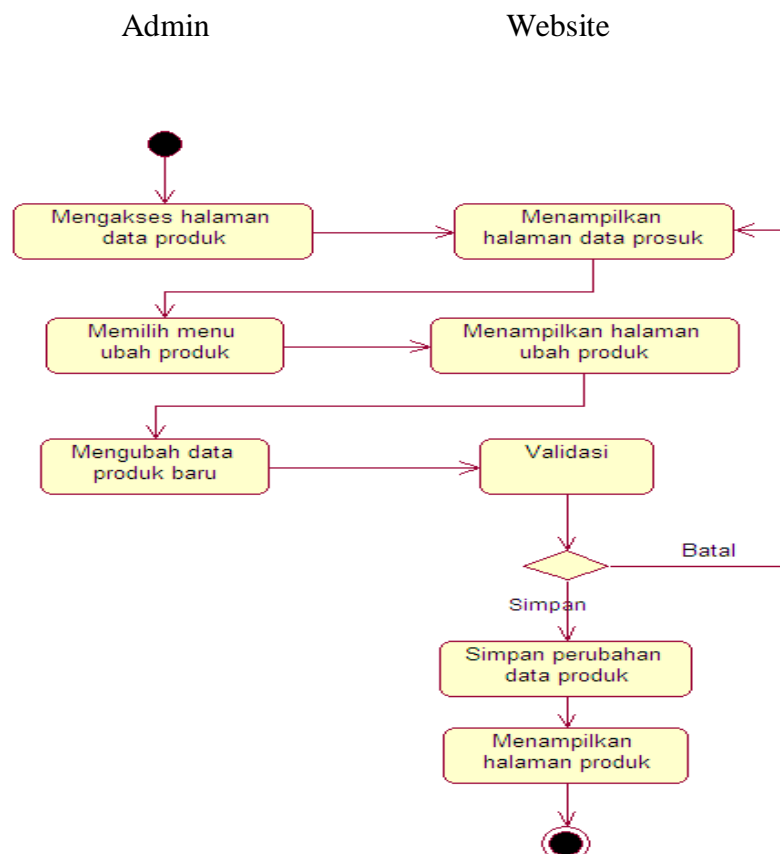


Gambar 4.10 Sequence Diagram menambah produk

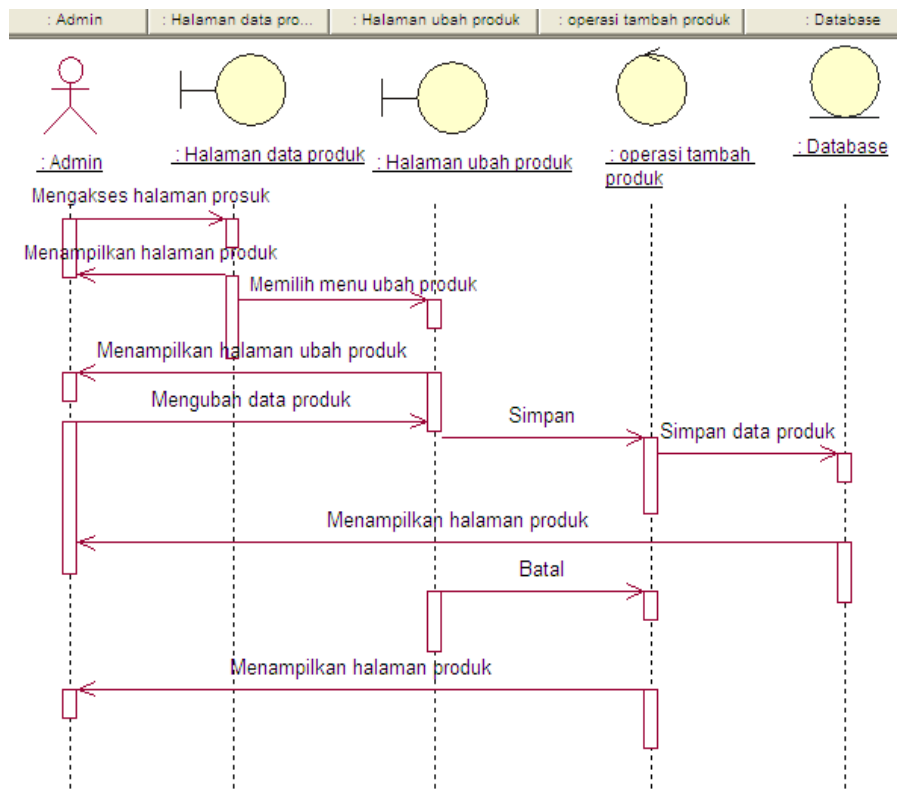
Keterangan :

Admin mengakses halaman produk. Sistem menampilkan halaman produk. Kemudian admin memilih tombol tambah produk, sistem menampilkan halaman tambah produk. Kemudian admin mengisi data produk baru pada form tambah produk. Admin memilih simpan, kemudian data akan disimpan ke database dan sistem menampilkan kembali ke halaman produk. Jika memilih batal, maka sistem akan langsung menampilkan kembali produk.

b. Mengubah produk



Gambar 4.11 Activity Diagram mengubah produk

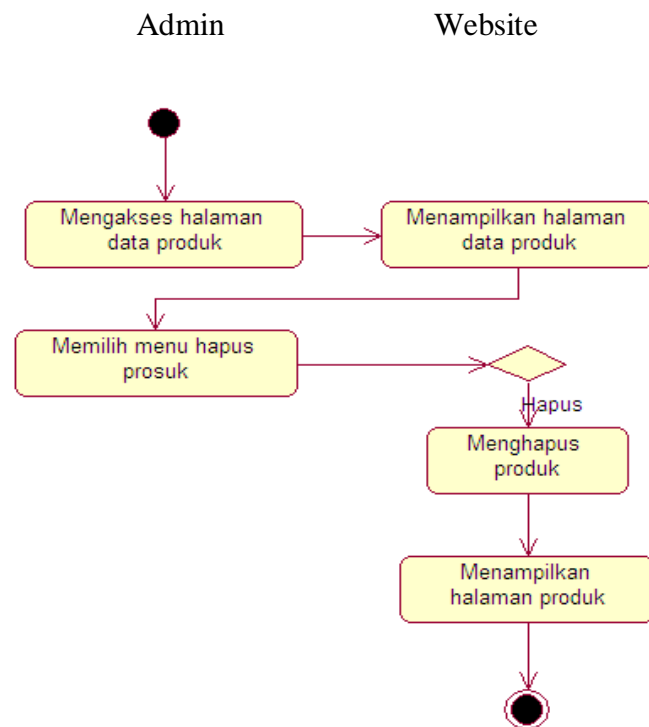


Gambar 4.12 Sequence Diagram mengubah produk

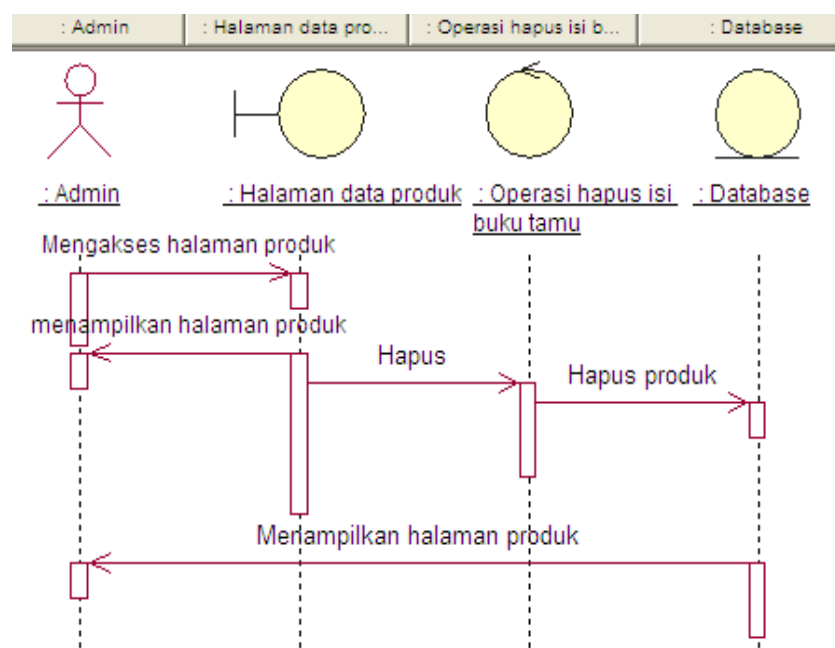
Keterangan :

Admin mengakses halaman produk. Sistem menampilkan halaman produk. Kemudian admin memilih data produk yang akan diubah, sistem menampilkan halaman ubah prosuk. Kemudian admin mengubah prosuk. kemudian sistem akan menyimpan perubahan produk ke dalam database dan menampilkan kembali halaman produk. Jika memilih batal, maka sistem akan kembali menampilkan halaman produk.

c. Menghapus Produk



Gambar 4.13 Activity Diagram menghapus produk



Gambar 4.14 Sequence Diagram menghapus produk

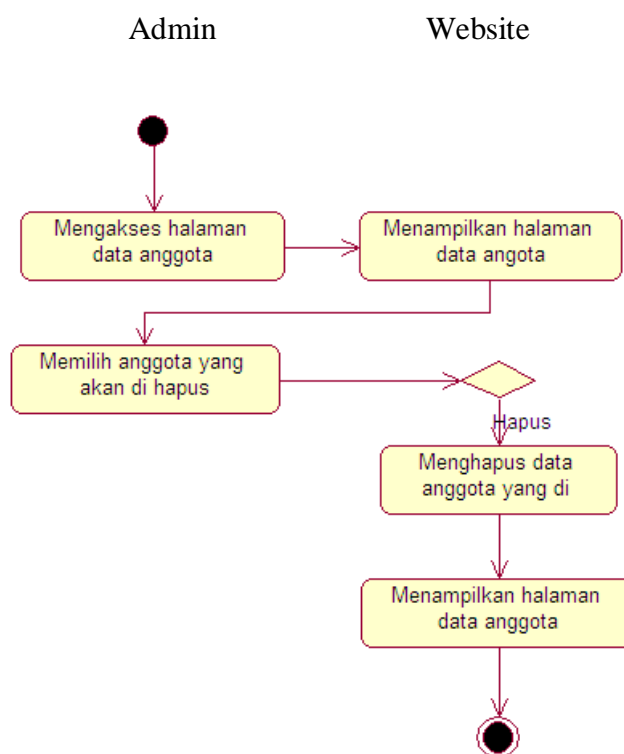
Keterangan :

Admin mengakses halaman produk, sistem menampilkan halaman produk. Admin memilih produk yang akan dihapus. Sistem akan melakukan proses penghapusan produk dan kemudian kembali ke halaman produk.

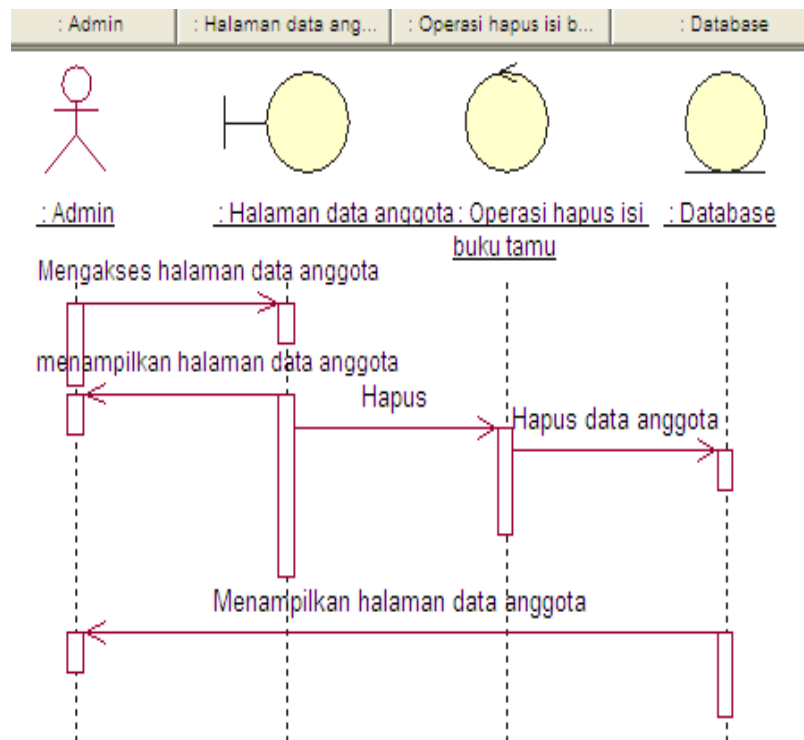
5. Mengelola data anggota

Pada proses mengelola data anggota admin dapat melakukan penghapusan data anggota.

a. Menghapus Data Anggota



Gambar 4.15 Activity Diagram menghapus data anggota



Gambar 4.16 Sequence Diagram menghapus data anggota

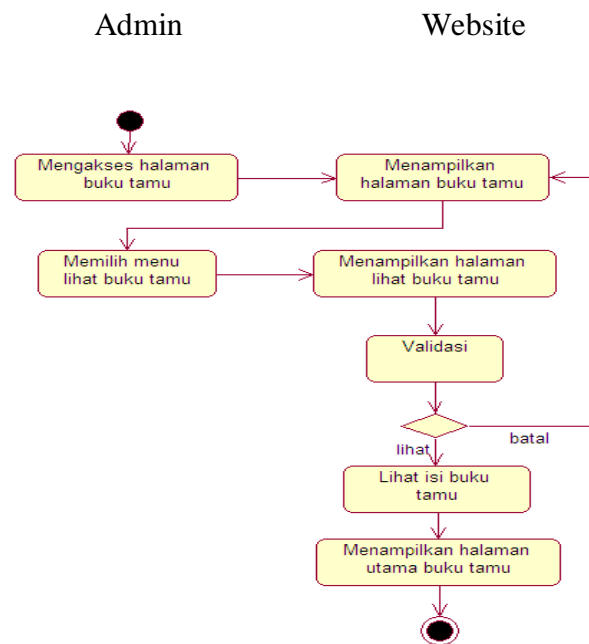
Keterangan :

Admin mengakses halaman data anggota, sistem menampilkan halaman data anggota. Dari banyaknya data anggota yang ditampilkan, admin memilih anggota yang akan dihapus. Sistem akan melakukan proses penghapusan data anggota dan kemudian kembali ke halaman data anggota.

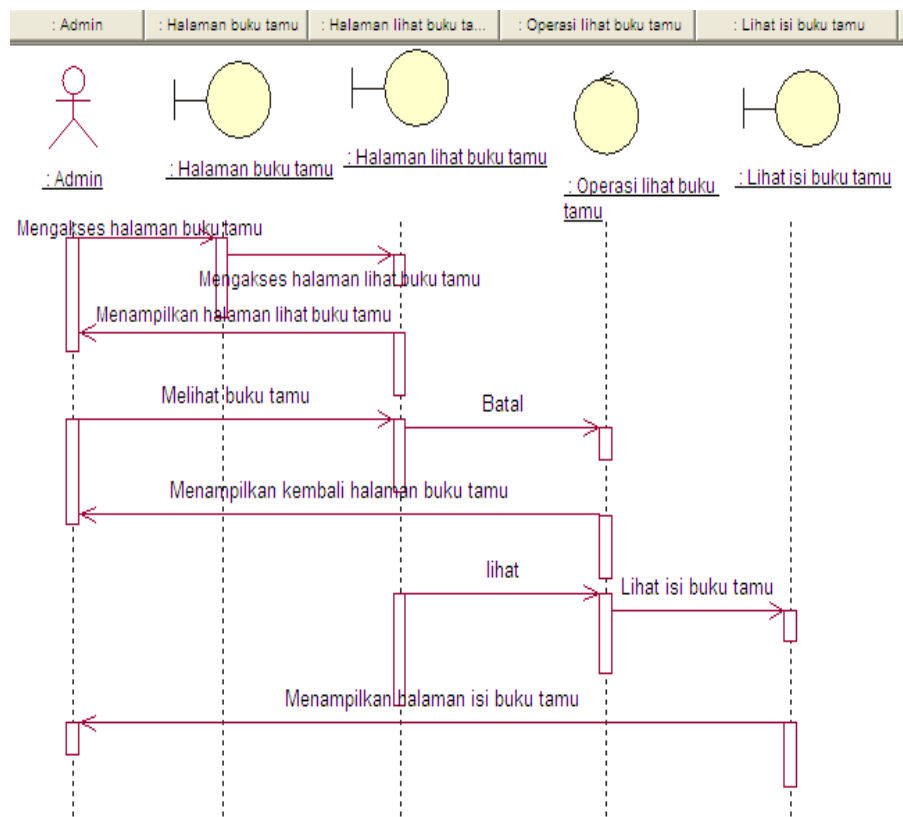
6. Mengelola Buku tamu

Dalam mengelola buku tamu terdapat 2 kegiatan yang bisa dilakukan oleh admin adalah melihat isi buku tamu dan menghapus isi buku tamu.

a. Melihat Isi Buku Tamu



Gambar 4.17 Activity Diagram lihat isi buku tamu

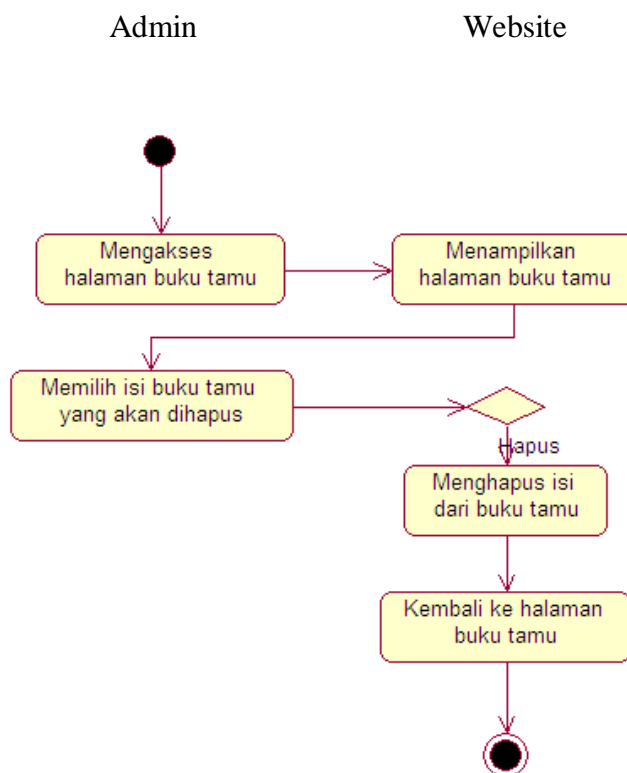


Gambar 4.18 Sequence Diagram lihat isi buku tamu

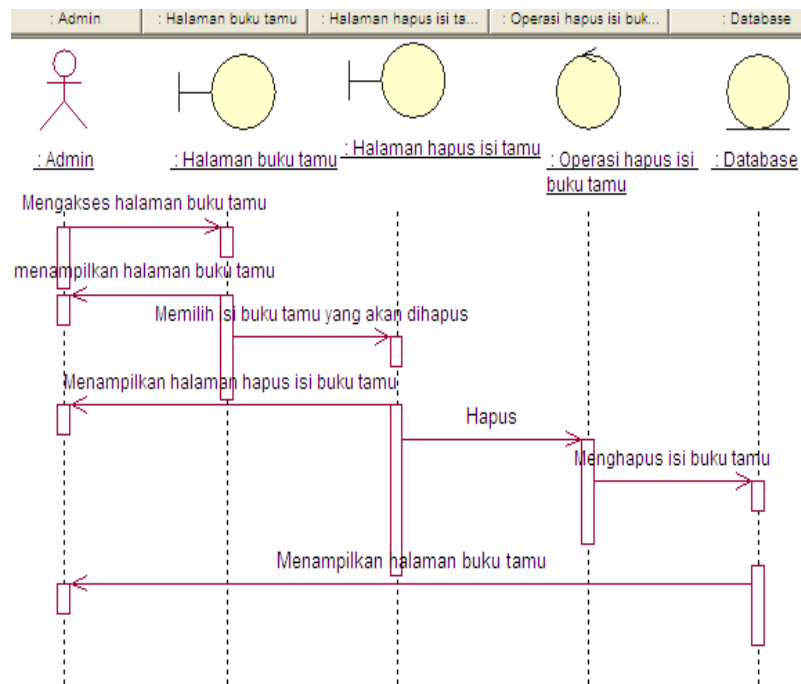
Keterangan :

Admin mengakses halaman buku tamu, kemudian admin memilih lihat buku tamu. Admin melihat isi dari buku tamu di Website UD. Sumatera Jaya. Jika admin memilih batal, maka sistem akan menampilkan kembali halaman buku tamu.

b. Menghapus Isi Buku Tamu



Gambar 4.19 Activity Diagram hapus isi buku tamu



Gambar 4.20 Sequence Diagram hapus isi buku tamu

Keterangan :

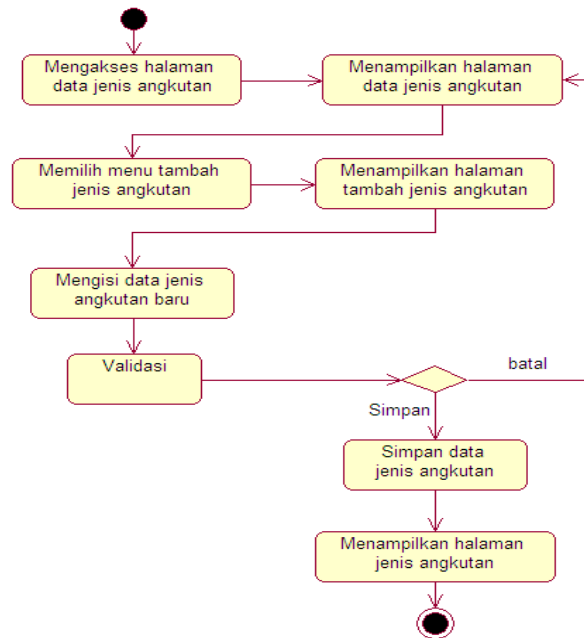
Admin mengakses halaman buku tamu, kemudian admin memilih hapus isi buku tamu di Website UD. Sumatera Jaya. Maka sistem akan menghapus isi dari buku tamu yang sudah dipilih untuk dihapus oleh admin dan sistem akan kembali ke halaman buku tamu.

7. Mengelola Data Jenis Angkutan

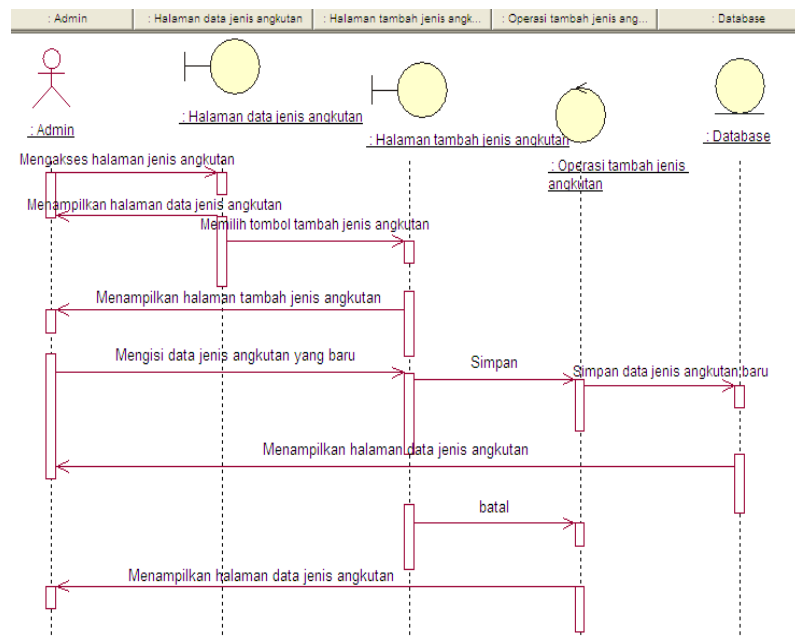
Pada proses mengelola data angkutan terdapat 3 kegiatan, yaitu menambah data angkutan, mengubah data angkutan, dan menghapus data angkutan.

a. Menambah Data Jenis Angkutan

Admin Website



Gambar 4.21 Activity Diagram menambah data jenis angkutan

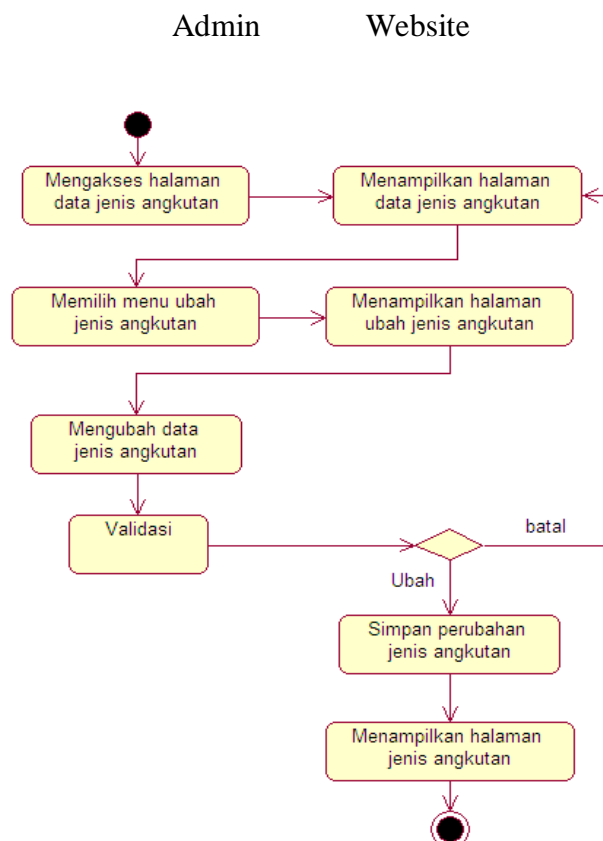


Gambar 4.22 Sequence Diagram menambah data jenis angkutan

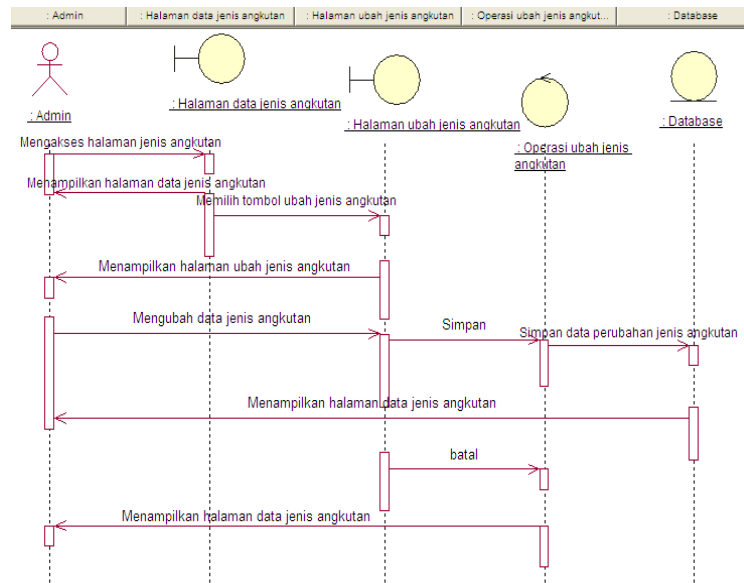
Keterangan :

Admin mengakses halaman data jenis angkutan. Sistem menampilkan halaman data jenis angkutan. Kemudian admin memilih tombol tambah jenis angkutan, sistem menampilkan halaman tambah data jenis angkutan. Kemudian admin mengisi data jenis angkutan baru pada form tambah jenis angkutan. Admin memilih simpan, kemudian data akan disimpan ke database dan sistem menampilkan kembali ke halaman data jenis angkutan. Jika memilih batal, maka sistem akan langsung menampilkan kembali data jenis angkutan.

b. Mengubah jenis angkutan



Gambar 4.23 Activity Diagram mengubah data jenis angkutan

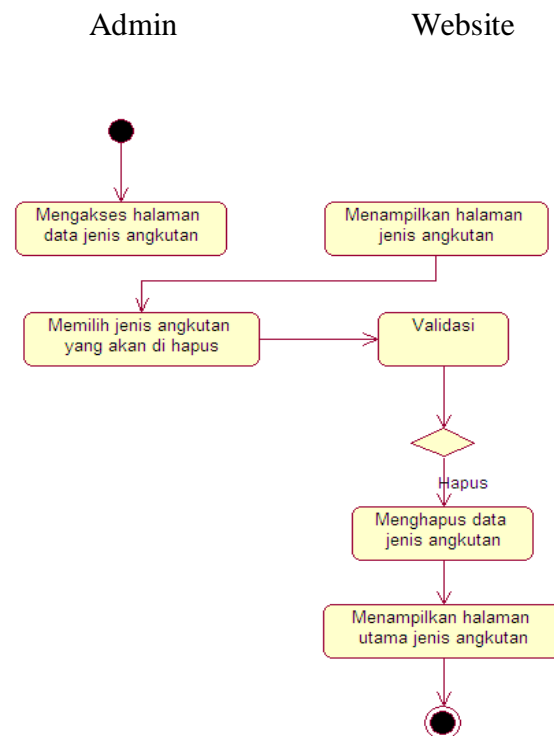


Gambar 4.24 sequence Diagram mengubah data jenis angkutan

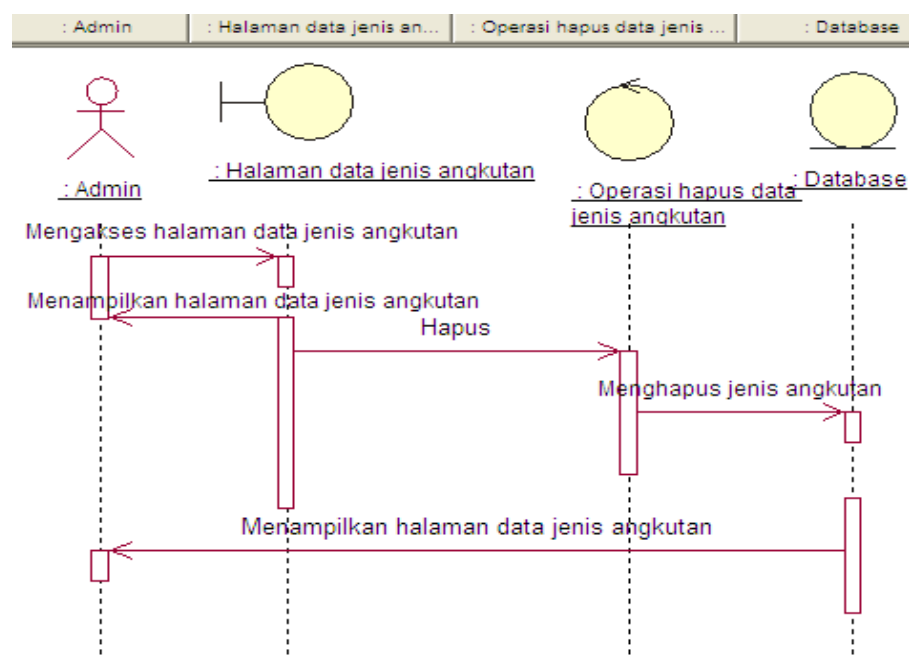
Keterangan :

Admin mengakses halaman data jenis angkutan. Sistem menampilkan halaman data jenis angkutan. Kemudian admin memilih data jenis angkutan yang akan diubah, sistem menampilkan halaman ubah data jenis angkutan. Kemudian admin mengubah data jenis angkutan. kemudian sistem akan menyimpan perubahan data jenis angkutan ke dalam database dan menampilkan kembali halaman data jenis angkutan. Jika memilih batal, maka sistem akan kembali menampilkan halaman data jenis angkutan.

c. Menghapus Data Jenis Angkutan



Gambar 4.25 Activity Diagram Menghapus data jenis angkutan

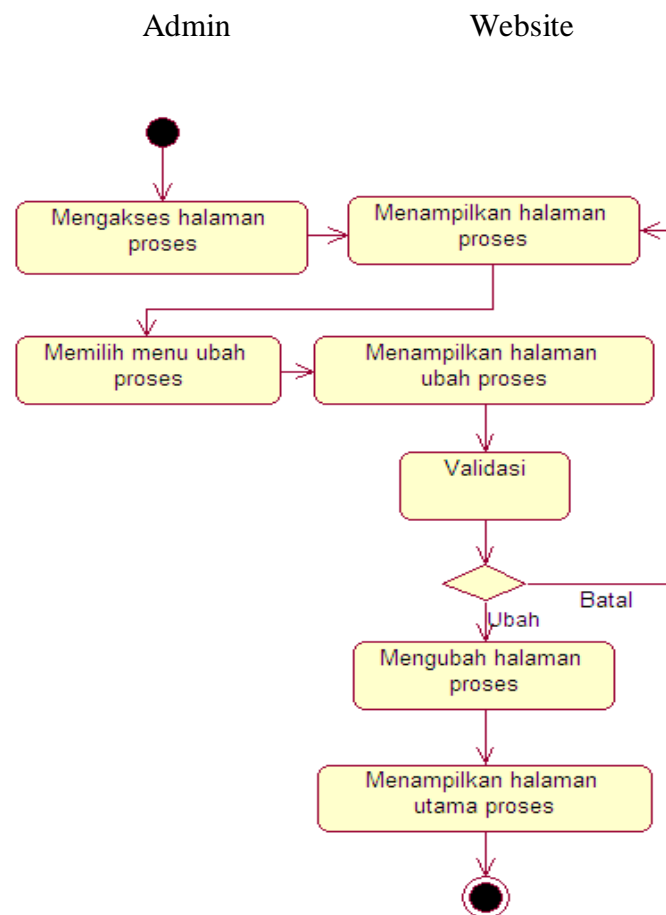


Gambar 4.26 Sequence Diagram menghapus data jenis angkutan

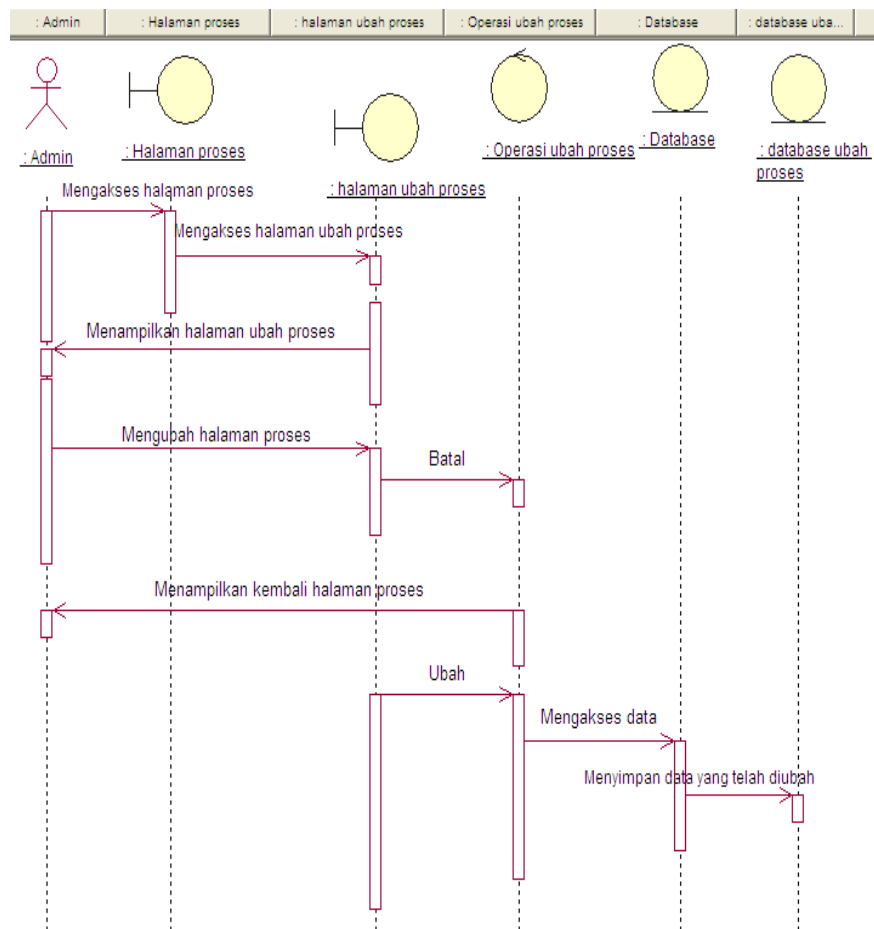
Keterangan :

Admin mengakses halaman jenis angkutan, sistem menampilkan halaman data jenis angkutan. Admin memilih jenis angkutan yang akan dihapus. Sistem menampilkan halaman hapus jenis angkutan. Jika pilih batal, sistem akan menampilkan halaman data jenis angkutan kembali, jika pilih hapus, sistem akan melakukan proses pengapusan data jenis angkutan dan kemudian kembali ke halaman data jenis angkutan.

8. Mengelola data proses



Gambar 4.27 Activity Diagram mengolah proses

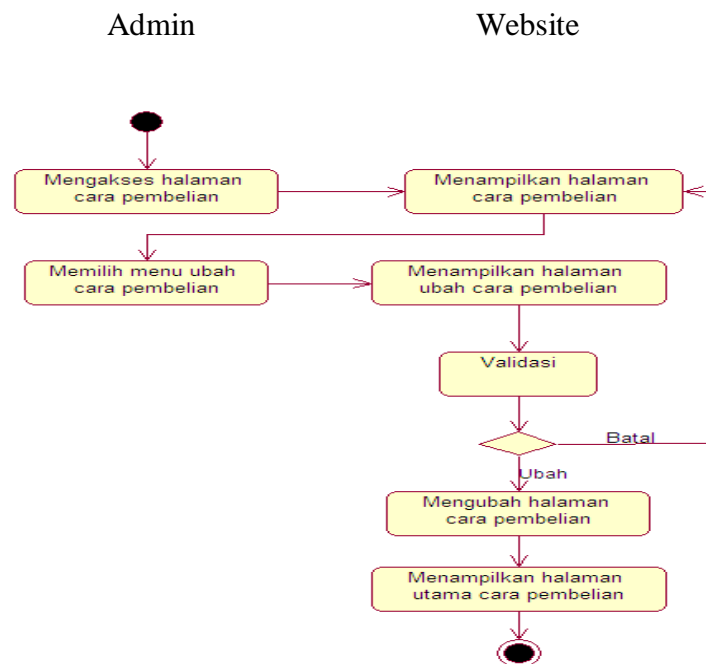


Gambar 4.28 Sequence Diagram mengolah proses

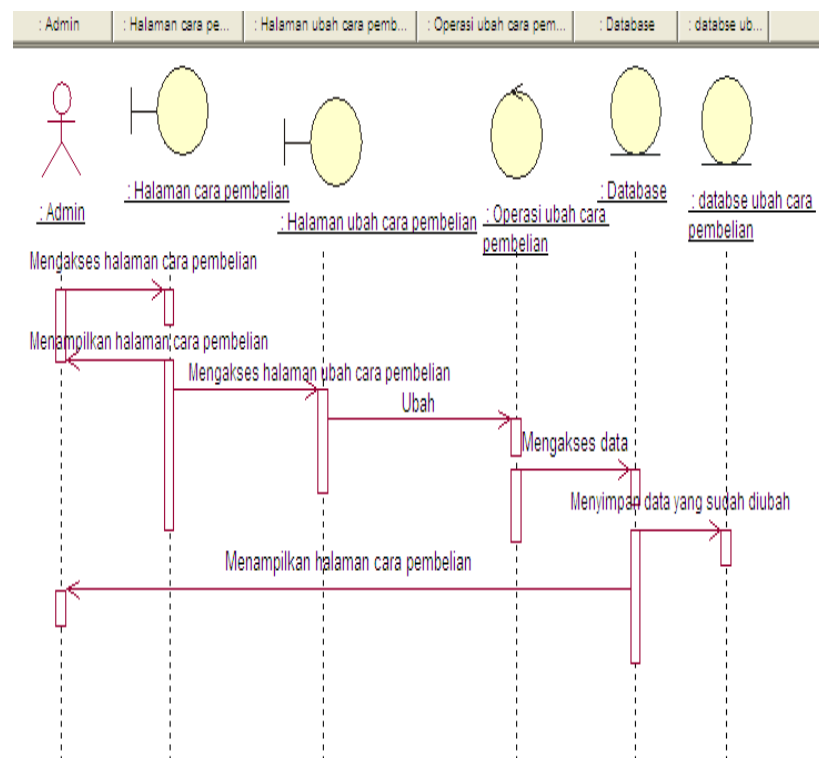
Keterangan :

Admin mengakses halaman proses, kemudian admin memilih ubah proses. Admin mengubah isi proses pada website sesuai dengan proses yang diberikan oleh UD. Sumatera Jaya, kemudian sistem akan menyimpan perubahan isi proses ke dalam database, dan sistem akan menampilkan kembali halaman proses. Jika admin memilih batal, maka sistem akan menampilkan kembali halaman proses.

9. Mengelola Cara Pembelian



Gambar 4.29 Activity Diagram mengolah cara pembelian



Gambar 4.30 Sequence Diagram mengubah cara pembelian

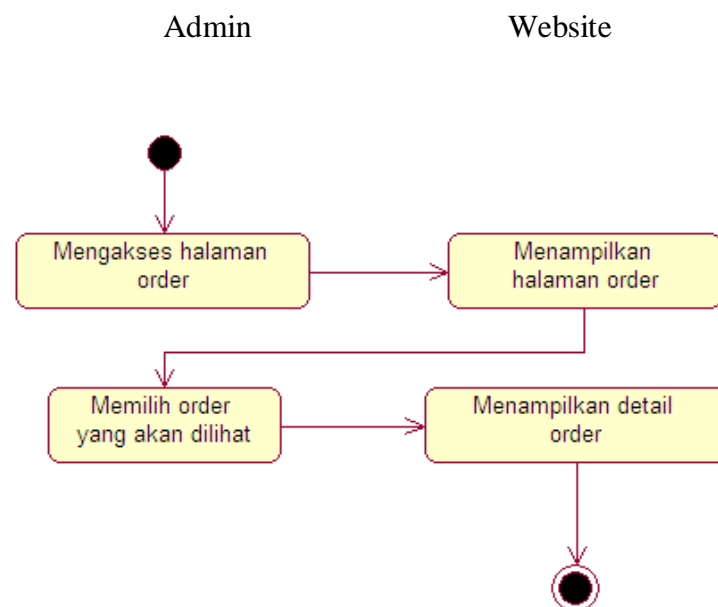
Keterangan :

Admin mengakses halaman cara pembelian, kemudian admin memilih ubah cara pembelian. Admin mengubah isi cara pembelian pada website sesuai dengan cara pembelian dari UD. Sumatera Jaya, kemudian sistem akan menyimpan perubahan isi cara pembelian ke dalam database, dan sistem akan menampilkan kembali halaman cara pembelian. Jika admin memilih batal, maka sistem akan menampilkan kembali halaman cara pembelian.

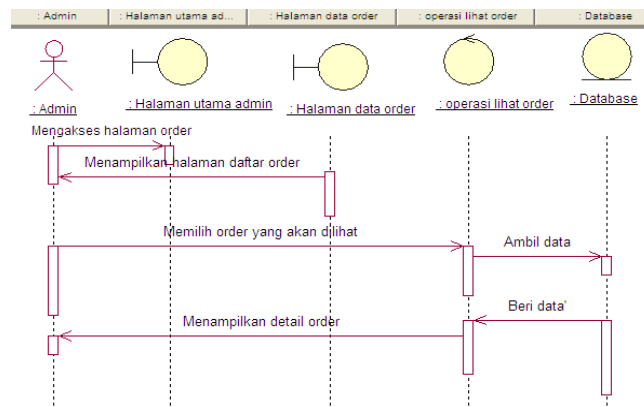
10.Mengelola Data Order

Pada proses mengelola data pesanan terdapat 2 kegiatan, yaitu melihat data order dan menghapus data order

a. Melihat Data Order



Gambar 4.31 Activity Diagram melihat data order

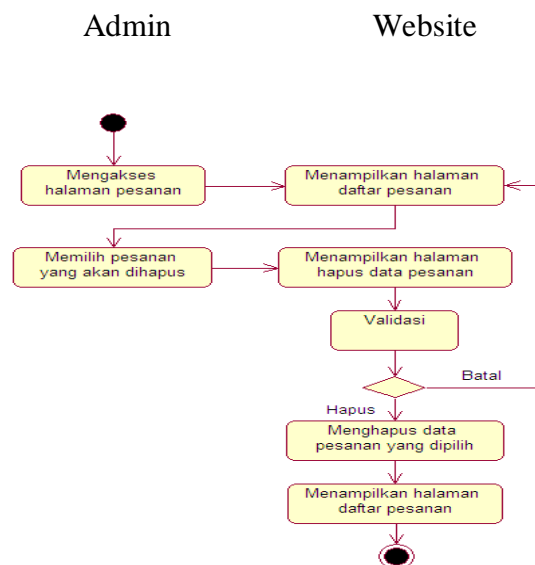


Gambar 4.32 Sequence Diagram melihat data order

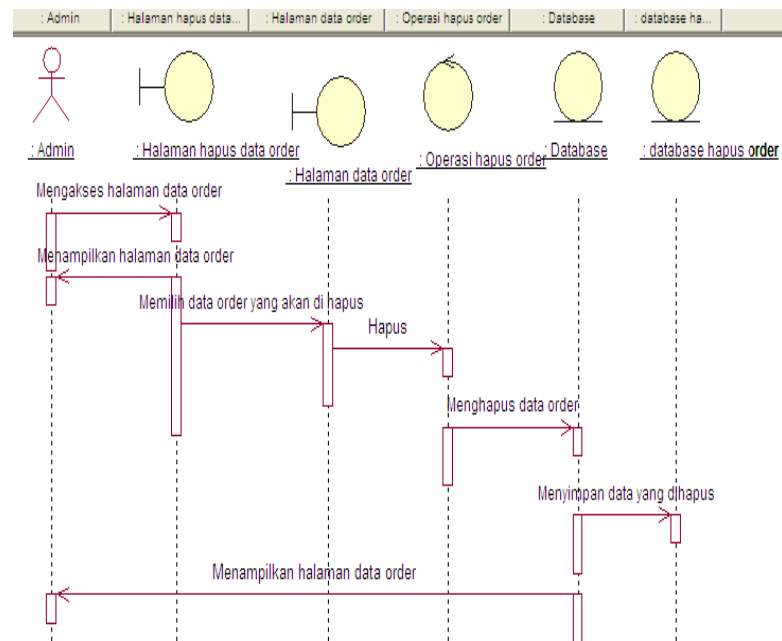
Keterangan :

Pada halaman ini, admin memilih menu data order, kemudian sistem akan menampilkan tabel data order. Admin memilih data order yang akan dilihat, kemudian sistem akan menampilkan detail order tersebut.

b. Menghapus Data Order



Gambar 4.33 Activity Diagram menghapus data order



Gambar 4.34 Sequence Diagram menghapus data order

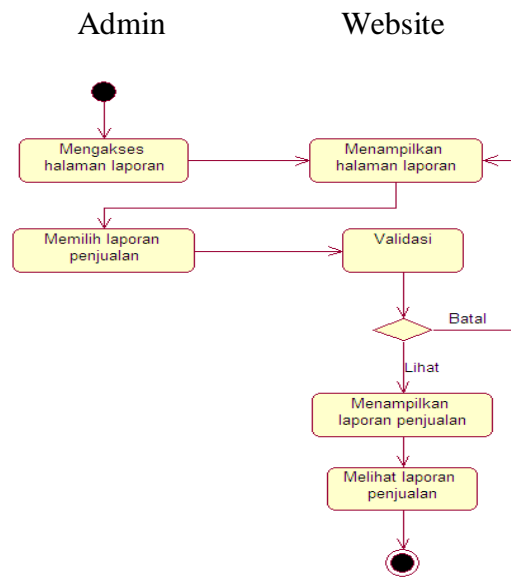
Keterangan :

Admin mengakses halaman pesanan, sistem menampilkan halaman data pesanan. Admin memilih data pesanan yang akan dihapus. Sistem menampilkan halaman data pesanan. Jika pilih batal, sistem akan menampilkan halaman data pesanan kembali, jika pilih hapus, sistem akan melakukan proses penghapusan dan menyimpan perubahan ke database kemudian kembali ke halaman data pesanan.

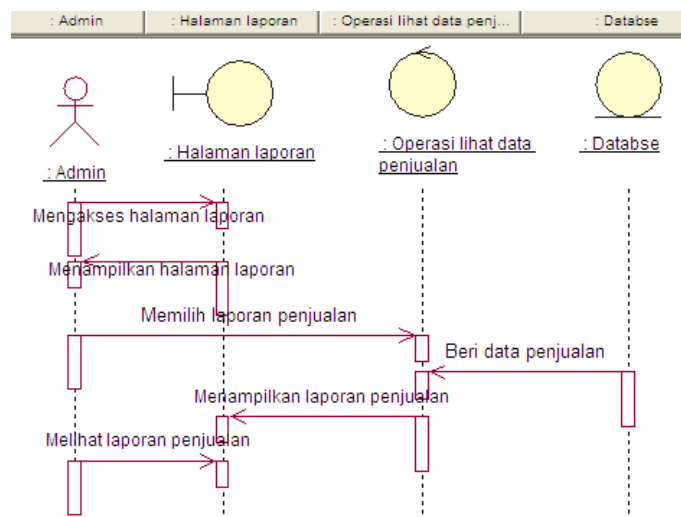
11. Menampilkan Data Laporan

Pada proses ini admin dapat membaca data – data laporan penjualan, laporan pemesanan dan laporan pembelian

a. Melihat laporan penjualan



Gambar 4.35 Activity Diagram menampilkan data laporan penjualan



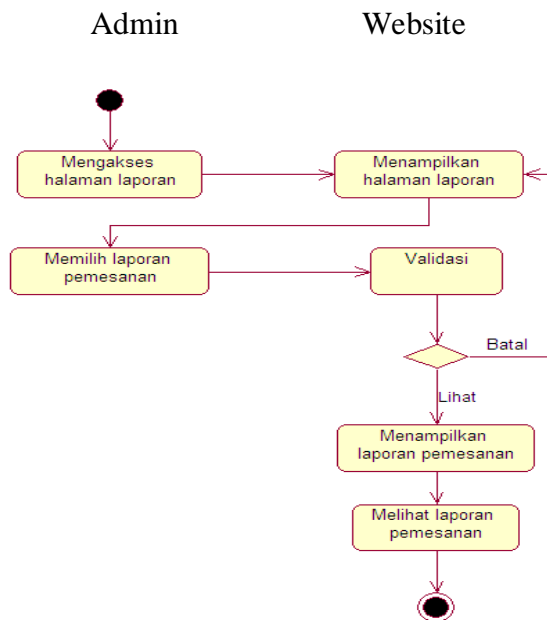
Gambar 4.36 Sequence Diagram menampilkan data laporan penjualan

Keterangan :

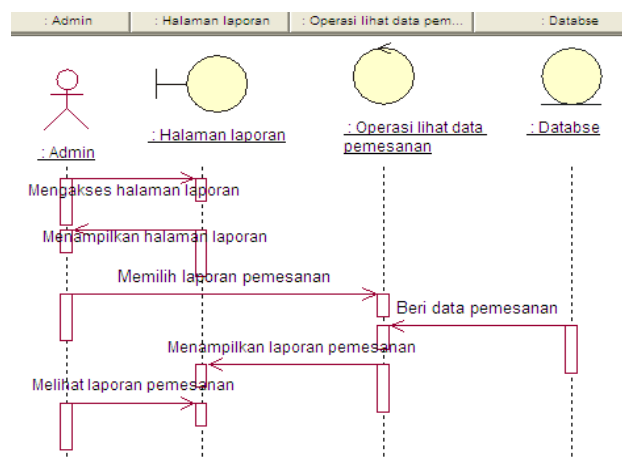
Admin mengakses halaman laporan. Sistem menampilkan halaman penjualan.

Admin memilih laporan penjualan. Sistem mengambil data dan menampilkan halaman data laporan penjualan. Kemudian admin melihat laporan penjualan.

b. Melihat laporan pemesanan



Gambar 4.37 Activity Diagram menampilkan data laporan pemesanan



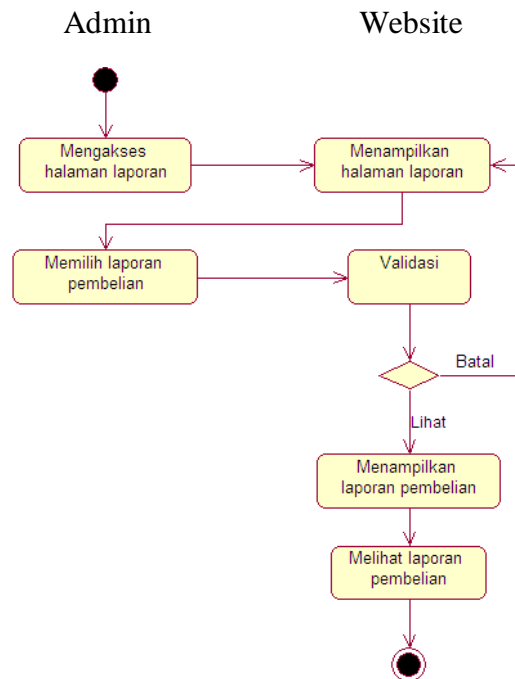
Gambar 4.38 Sequence Diagram menampilkan data laporan pemesanan

Keterangan :

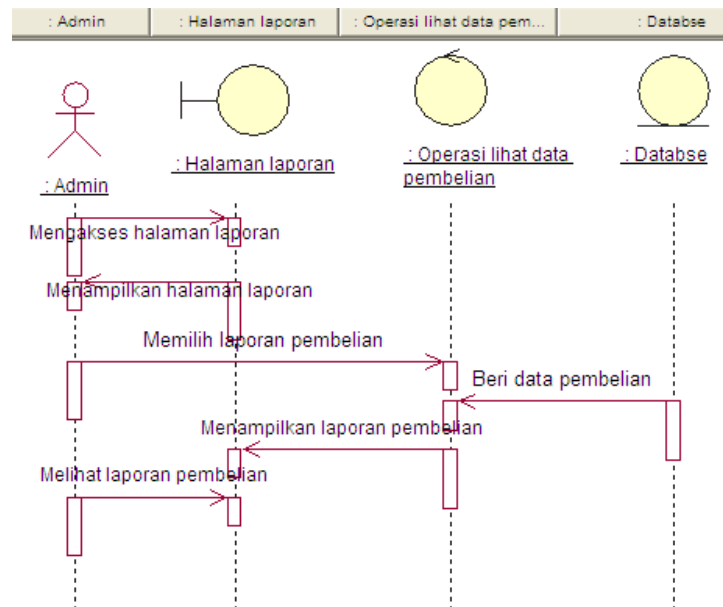
Admin mengakses halaman laporan. Sistem menampilkan halaman pemesanan.

Admin memilih laporan pemesanan. Sistem mengambil data dan menampilkan halaman data laporan pemesanan. Kemudian admin melihat laporan pemesanan.

c. Melihat laporan pembelian



Gambar 4.39 Activity Diagram menampilkan data laporan pembelian

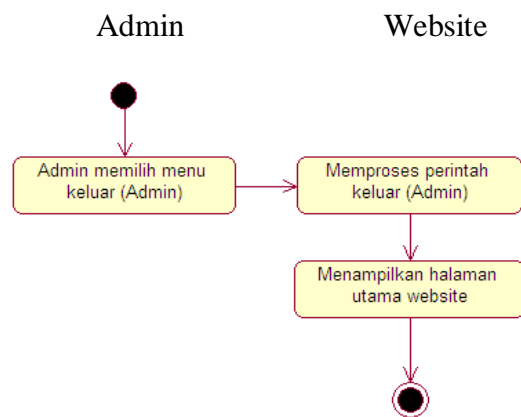


Gambar 4.40 Sequence Diagram menampilkan data laporan pembelian

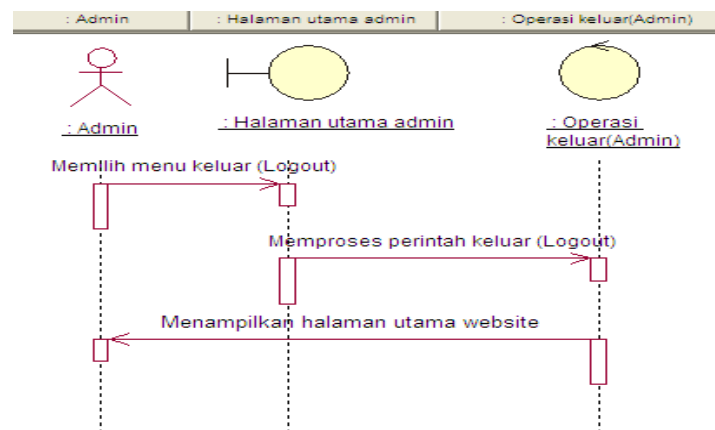
Keterangan :

Admin mengakses halaman laporan. Sistem menampilkan halaman pembelian. Admin memilih laporan pembelian. Sistem mengambil data dan menampilkan halaman data laporan pembelian. Kemudian admin melihat laporan pembelian.

12.Keluar (Admin)



Gambar 4.41 Activity Diagram keluar (Admin)



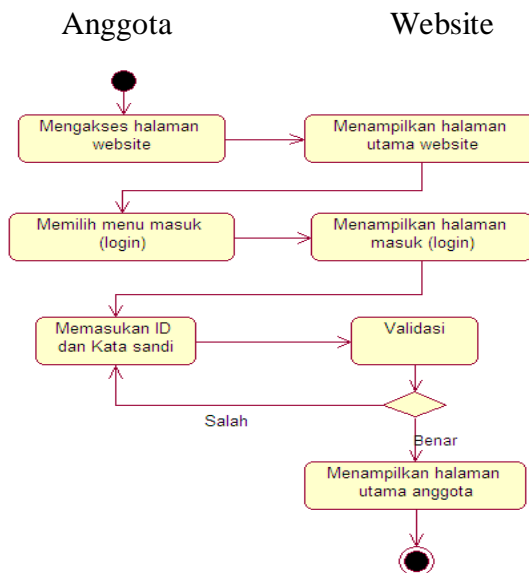
Gambar 4.42 Sequence Diagram keluar (Admin)

Keterangan :

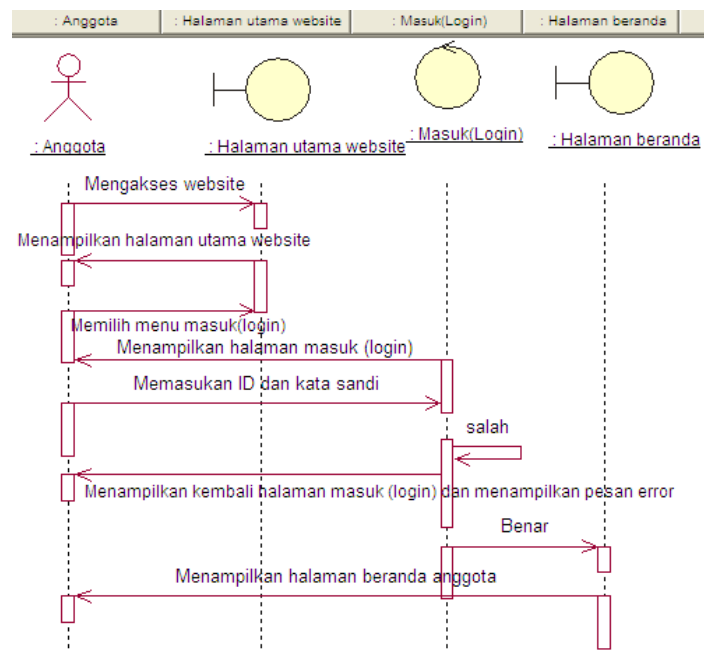
Admin memilih menu keluar, sistem memproses perintah keluar, kemudian sistem akan keluar dan menampilkan halaman utama website.

B. Anggota

1. Masuk



Gambar 4.43 Activity Diagram masuk anggota (Login Anggota)

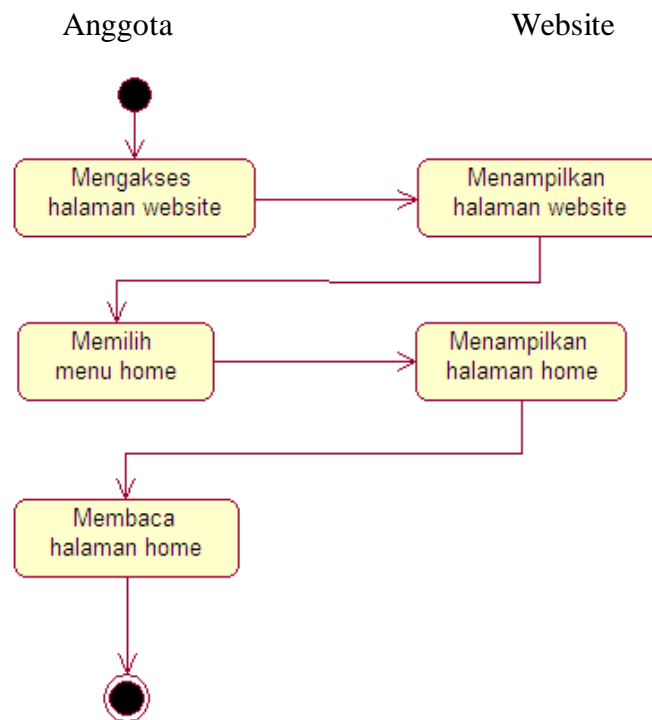


Gambar 4.44 Sequence Diagram masuk anggota(login anggota)

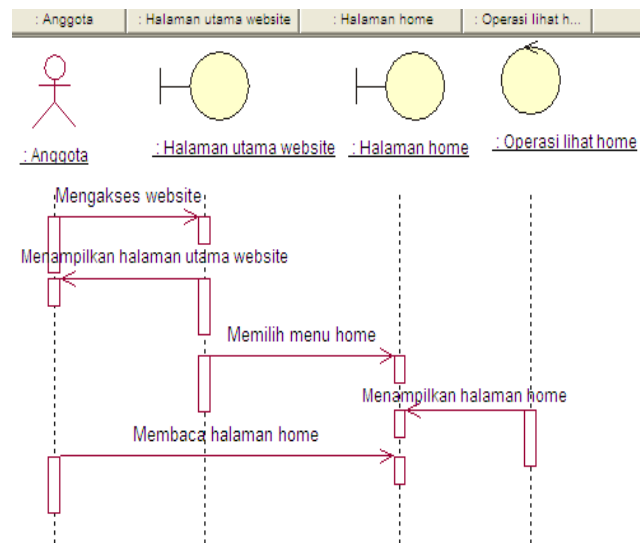
Keterangan :

Anggota mengakses halaman website. Halaman utama website akan muncul. Kemudian anggota melakukan masuk (login) dengan memasukkan ID dan kata sandi. Sistem akan melakukan pengecekan ke dalam database. Jika salah, maka akan menampilkan halaman masuk (login) kembali, dan menampilkan pesan error. Jika proses masuk (login) benar maka akan menampilkan halaman beranda anggota.

2. Mengakses halaman home



Gambar 4.45 Activity Diagram mengakses halaman home

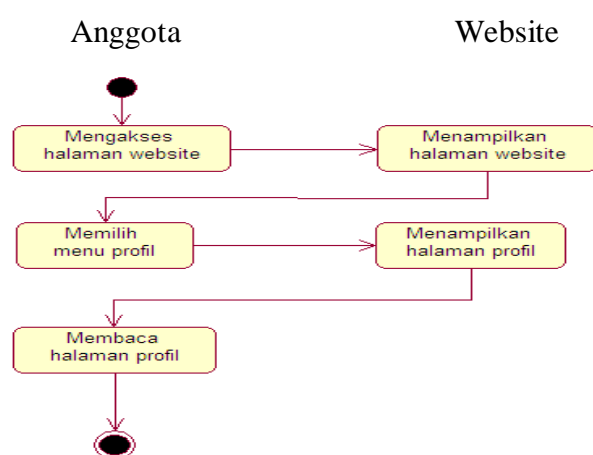


Gambar 4.46 Sequence Diagram mengakses halaman home

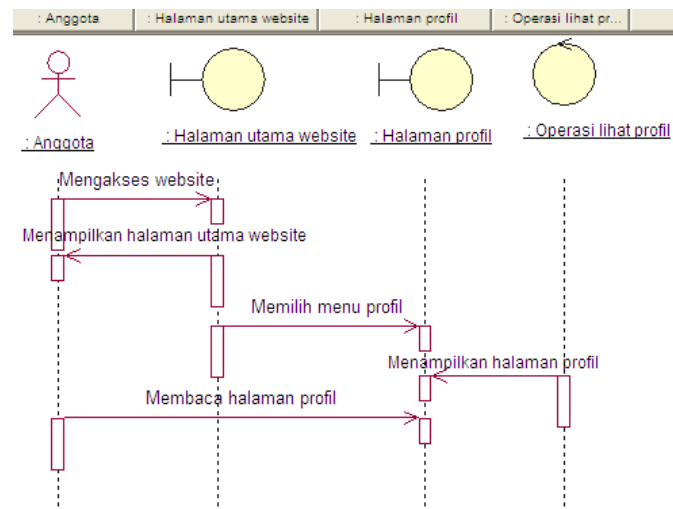
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu home. Website akan menampilkan halaman home. Kemudian anggota membaca halaman home.

3. Mengakses halaman profil



Gambar 4.47 Activity Diagram mengakses halaman profil

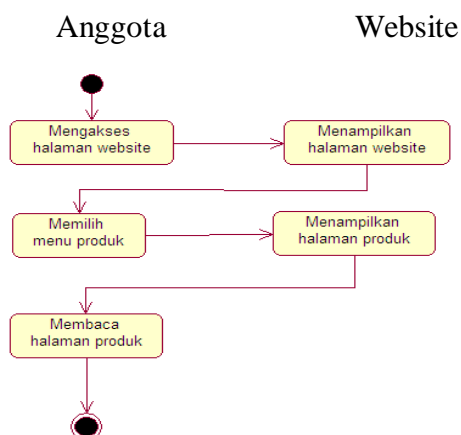


Gambar 4.48 Sequence Diagram mengakses halaman profil

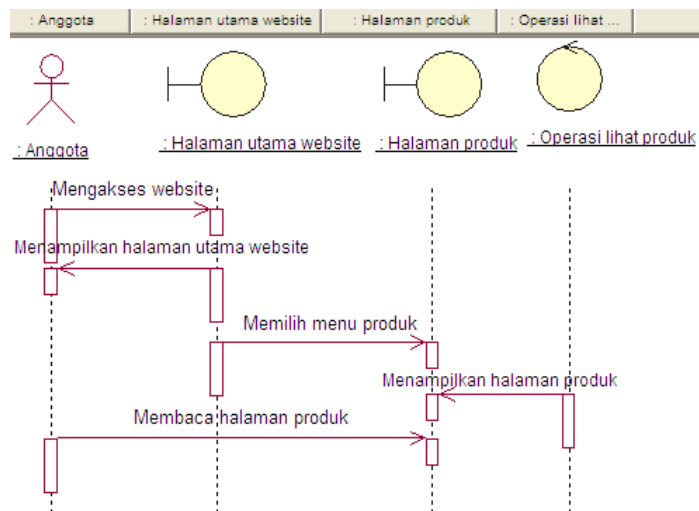
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu profil. Website akan menampilkan halaman profil. Kemudian anggota membaca halaman profil.

4. Mengakses halaman produk



Gambar 4.49 Activity Diagram mengakses halaman produk

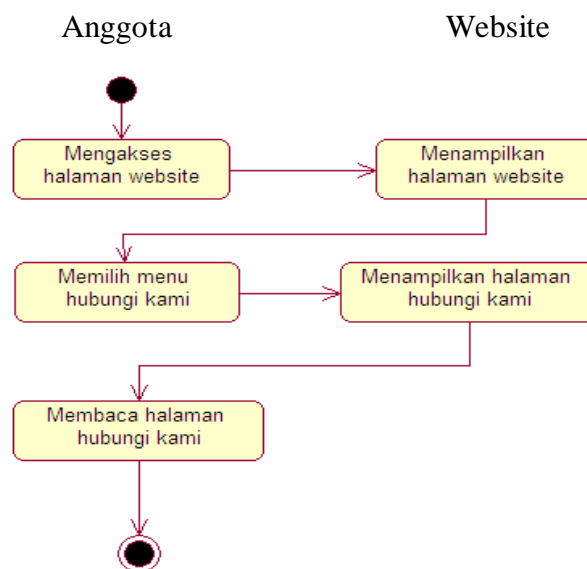


Gambar 4.50 Sequence Diagram mengakses halaman produk

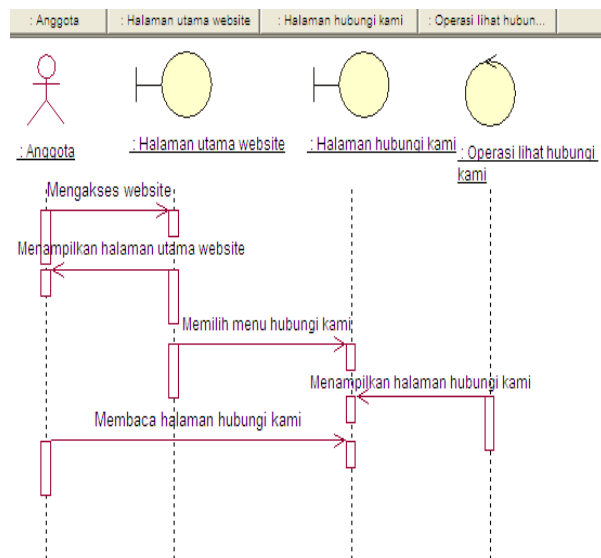
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu produk. Website akan menampilkan halaman produk. Kemudian anggota membaca halaman produk.

5. Mengakses halaman hubungi kami



Gambar 4.51 Activity Diagram mengakses halaman hubungi kami

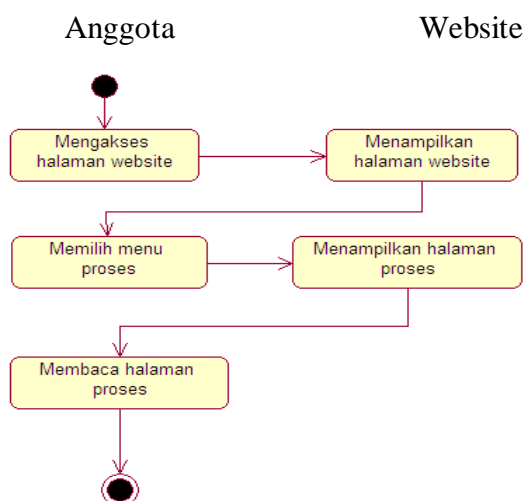


Gambar 4.52 Sequence Diagram mengakses halaman hubungi kami

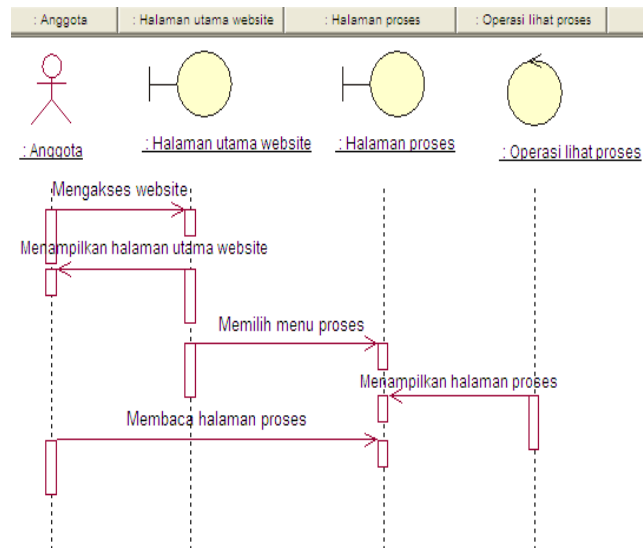
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu hubungi kami. Website akan menampilkan halaman hubungi kami. Kemudian anggota membaca halaman hubungi kami.

6. Mengakses halaman proses



Gambar 4.53 Activity Diagram mengakses halaman proses

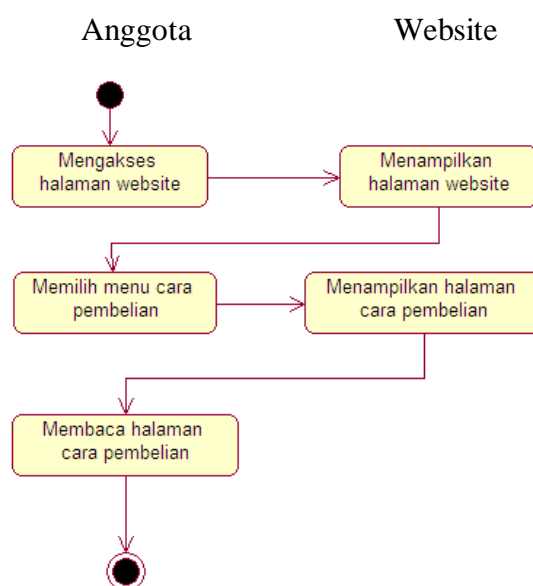


Gambar 4.54 Sequence Diagram mengakses halaman proses

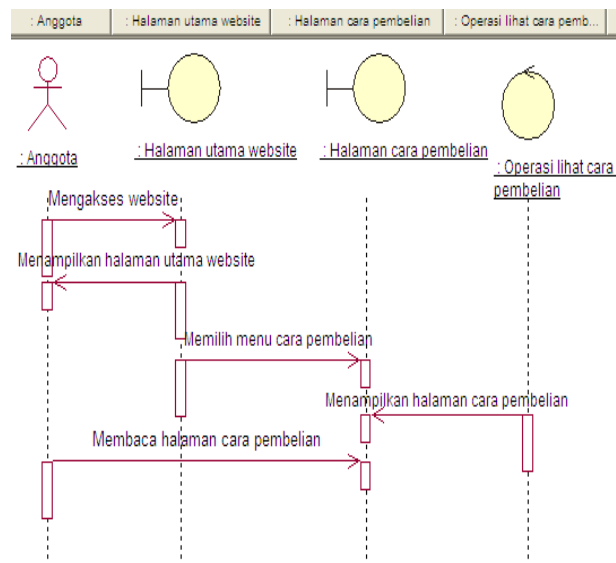
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu proses. Website akan menampilkan halaman proses. Kemudian anggota membaca halaman proses.

7. Mengakses halaman cara pembelian



Gambar 4.55 Activity Diagram mengakses halaman cara pembelian

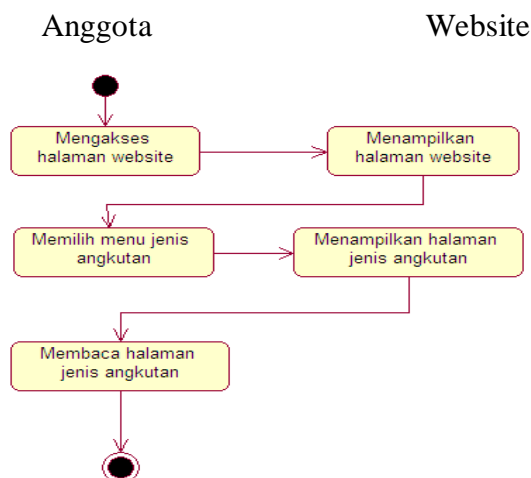


Gambar 4.56 Sequence Diagram mengakses halaman cara pembelian

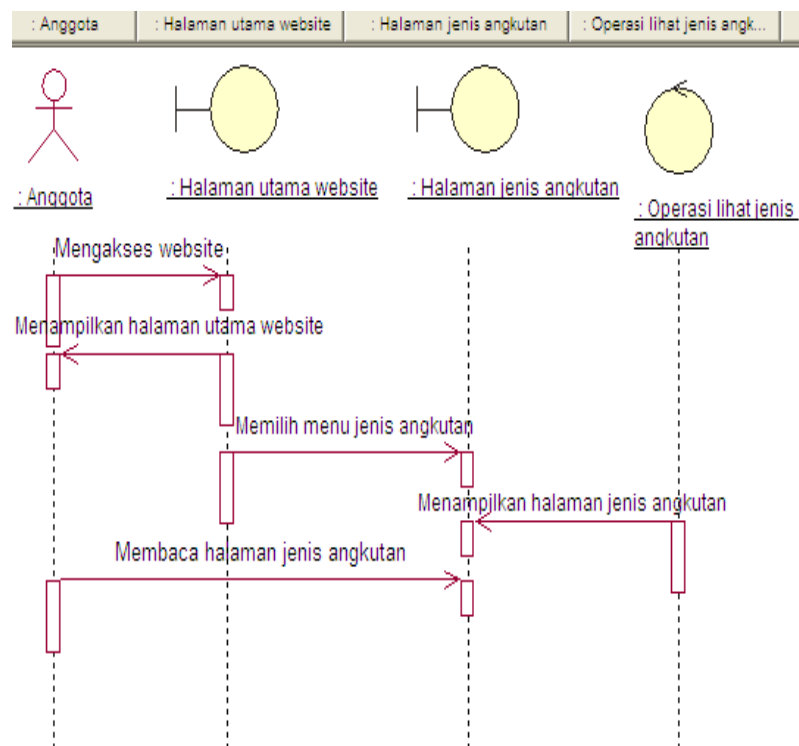
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu cara pembelian. Website akan menampilkan halaman cara pembelian. Kemudian anggota membaca halaman cara pembelian.

8. Mengakses halaman jenis angkutan



Gambar 4.57 Activity Diagram mengakses halaman jenis angkutan



Gambar 4.58 Sequence Diagram mengakses halaman jenis angkutan

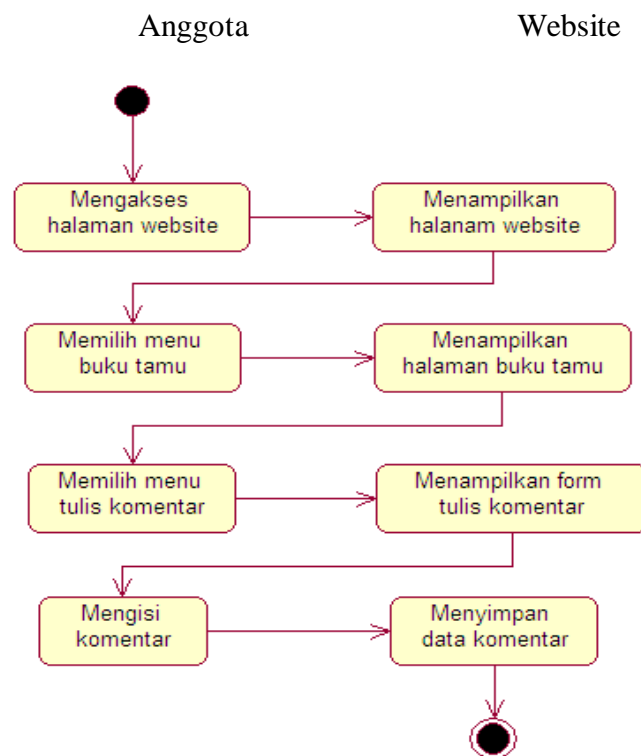
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu jenis angkutan. Website akan menampilkan halaman jenis angkutan. Kemudian anggota membaca halaman jenis angkutan.

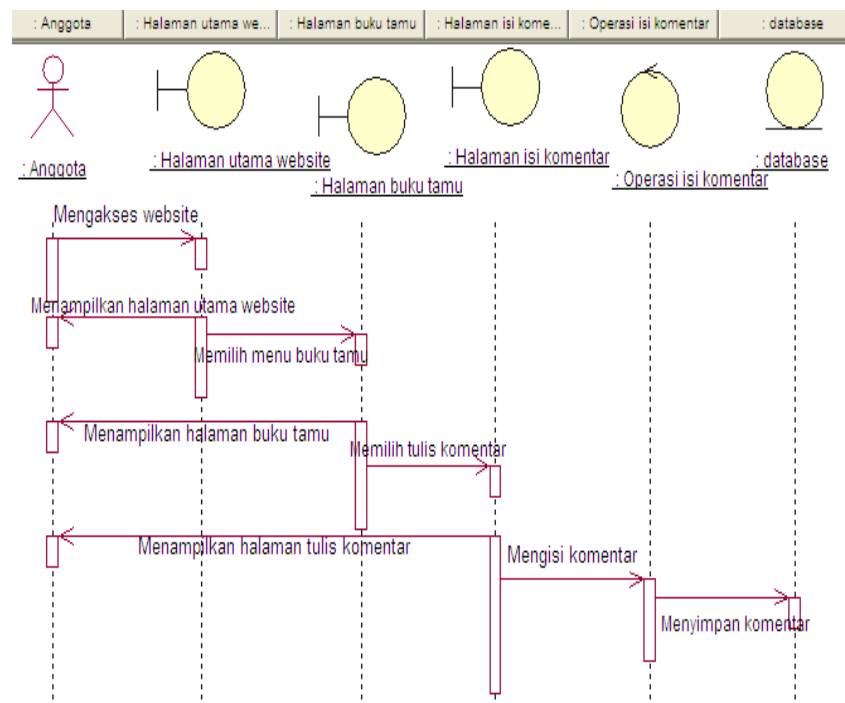
9. Mengakses halaman buku tamu

Pada proses mengakses buku tamu terdapat 2 kegiatan, yaitu tulis komentar dan lihat komentar

a. Tulis komentar



Gambar 4.59 Activity Diagram mengakses halaman tulis komentar

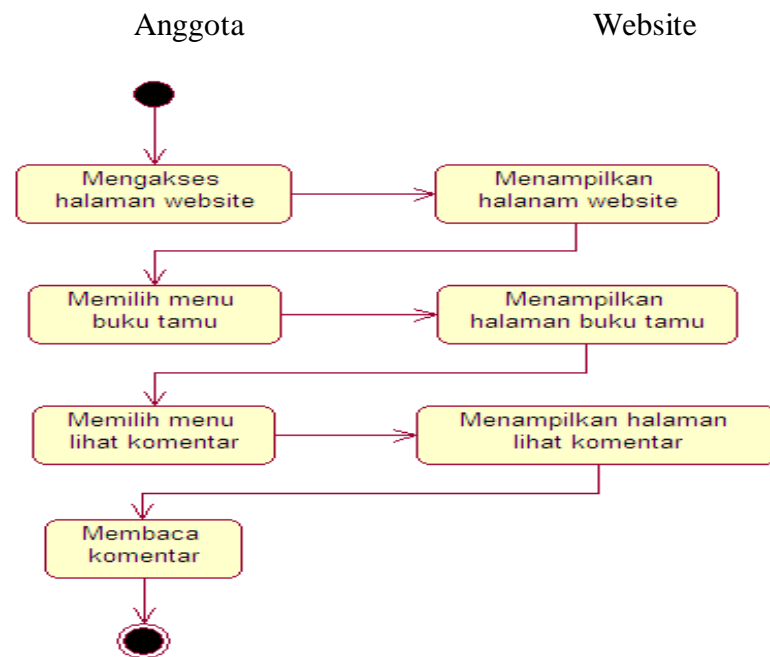


Gambar 4.60 Sequence Diagram mengakses halaman tulis komentar

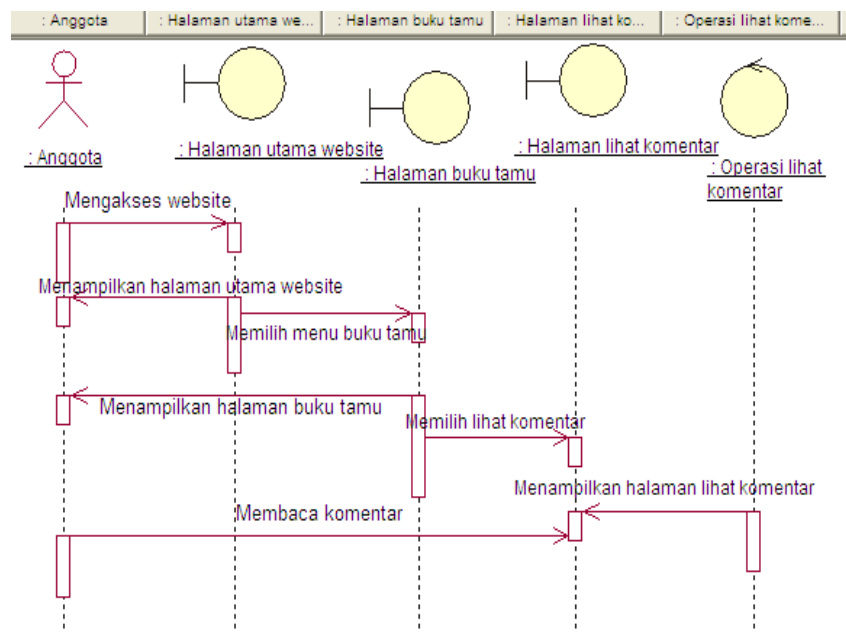
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu buku tamu. Website akan menampilkan halaman buku tamu. Kemudian anggota memilih tulis komentar, kemudian sistem menampilkan form tulis komentar. Anggota mengisi komentar lalu memilih tombol simpan, dan sistem akan menyimpan data ke database.

b. Lihat komentar



Gambar 4.61 Activity Diagram mengakses halaman lihat komentar



Gambar 4.62 Sequence Diagram mengakses halaman lihat komentar

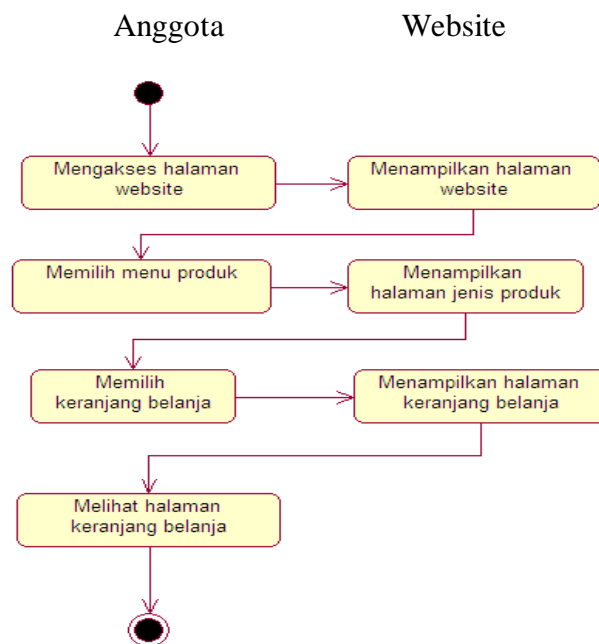
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu buku tamu. Website akan menampilkan halaman buku tamu. Kemudian anggota memilih lihat komentar, kemudian sistem menampilkan halaman lihat komentar. Anggota membaca isi komentar.

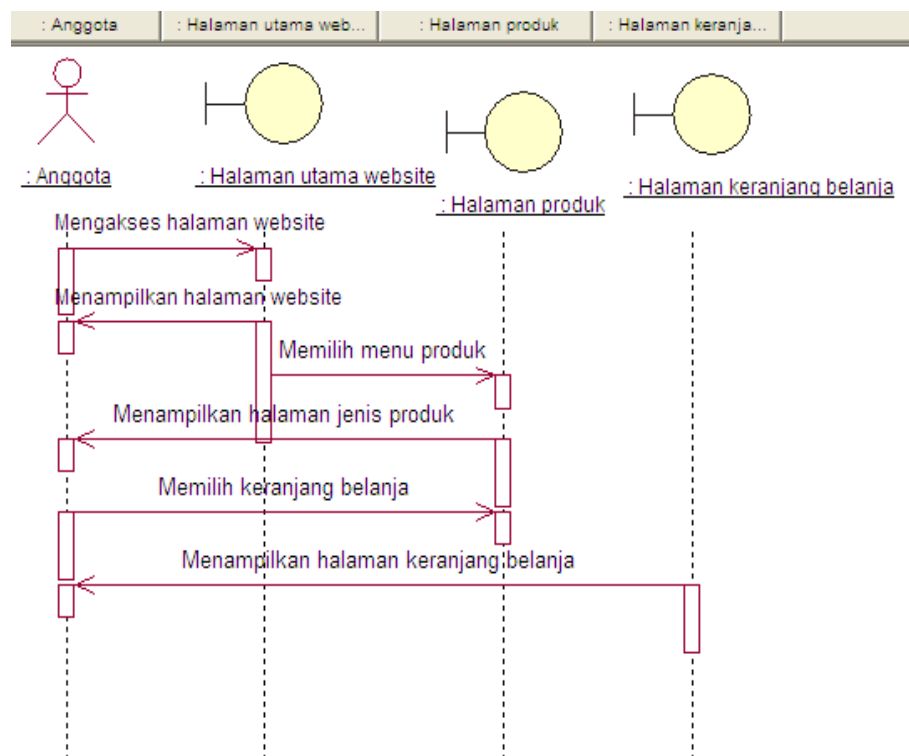
10. Mengakses halaman keranjang belanja

Pada proses mengakses keranjang belanja terdapat 2 kegiatan, yaitu melihat keranjang belanja dan melakukan pemesanan barang

a. Melihat Keranjang Belanja



Gambar 4.63 Activity Diagram melihat keranjang Belanja

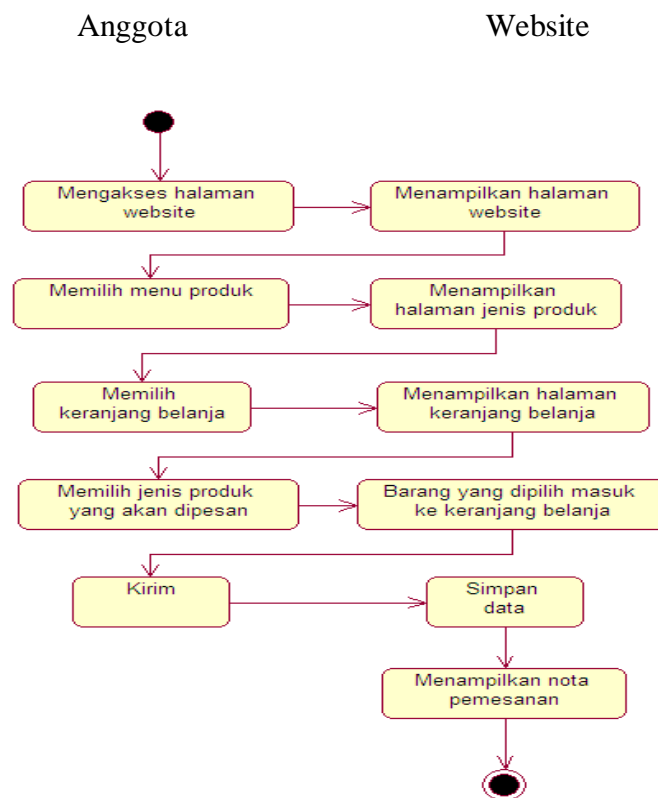


Gambar 4.64 Sequence Diagram mengakses halaman keranjang belanja

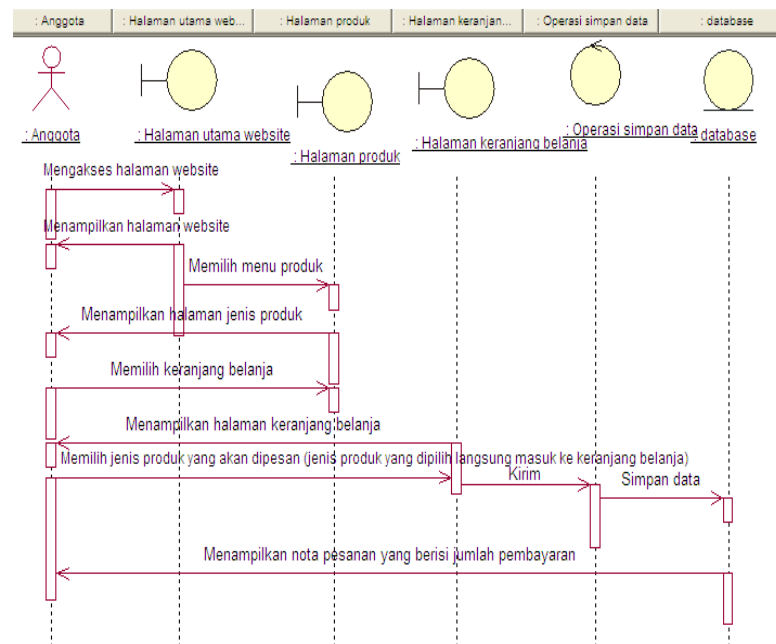
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu produk. Website akan menampilkan halaman produk. Kemudian anggota memilih akses keranjang belanja yang terdapat pada menu produk, kemudian sistem menampilkan form keranjang belanja. Anggota dapat melihat keranjang belanja.

b. Melakukan Pemesanan



Gambar 4.65 Activity Diagram melakukan pemesanan

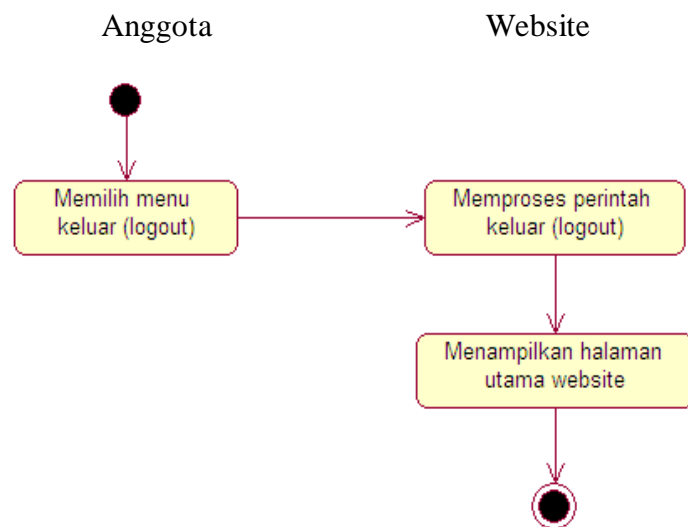


Gambar 4.66 Sequence Diagram Melakukan Pemesanan

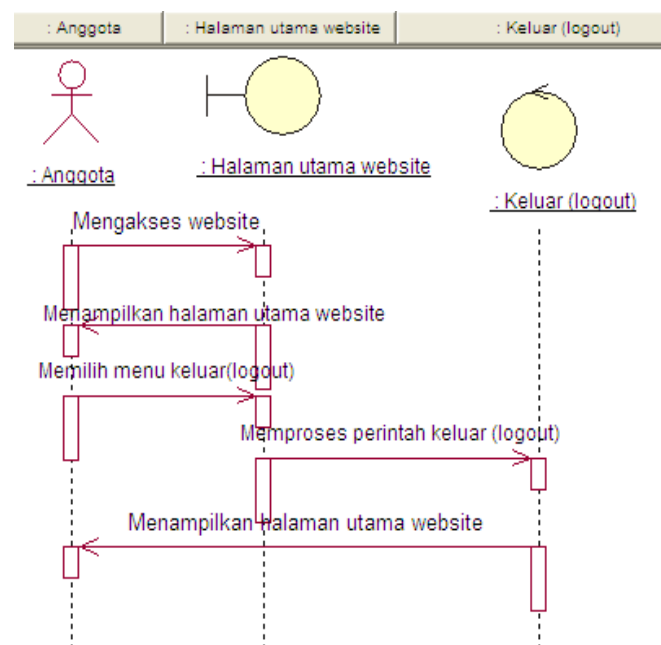
Keterangan :

Anggota mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian anggota memilih menu produk. Website akan menampilkan halaman produk. Kemudian anggota memilih akses keranjang belanja yang terdapat pada menu produk, kemudian sistem menampilkan form keranjang belanja. Anggota dapat melihat memilih produk yang diinginkan, lalu klik tambahkan ke keranjang belanja, produk yang dipilih langsung masuk ke keranjang belanja. Bila anggota memilih kirim maka, Sistem akan menyimpan data pesanan, dan akan menampilkan data nota pesanan yang berisi jumlah pembayaran.

11.Keluar (Anggota)



Gambar 4.67 Activity Diagram keluar (Anggota)



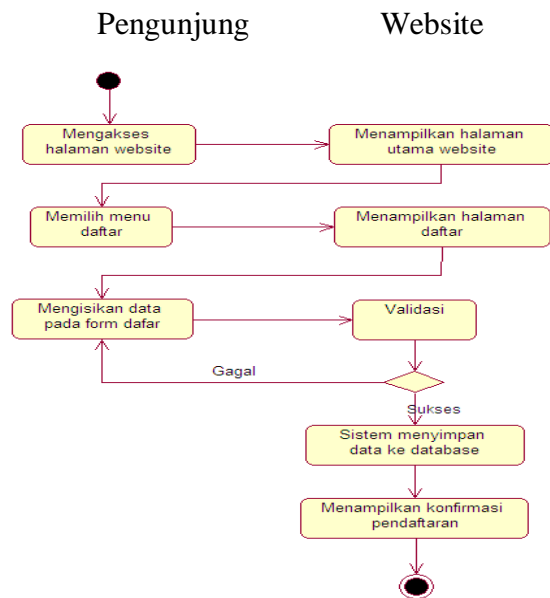
Gambar 4.68 Sequence Diagram keluar (Anggota)

Keterangan :

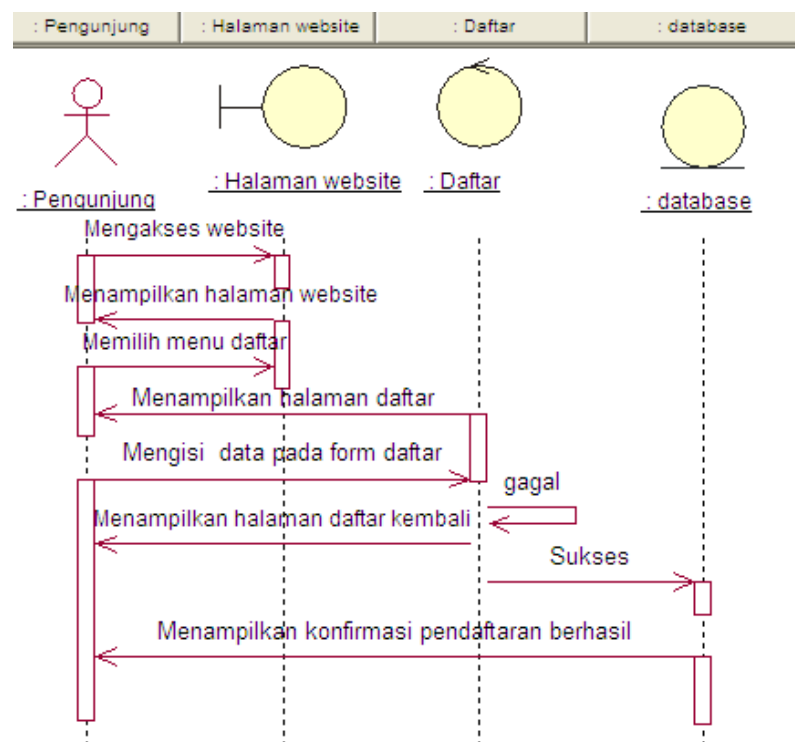
Anggota memilih menu keluar (logout), sistem memproses perintah keluar dan menampilkan halaman utama website.

C. Pengunjung

1. Daftar Anggota



Gambar 4.69 Activity Diagram register anggota

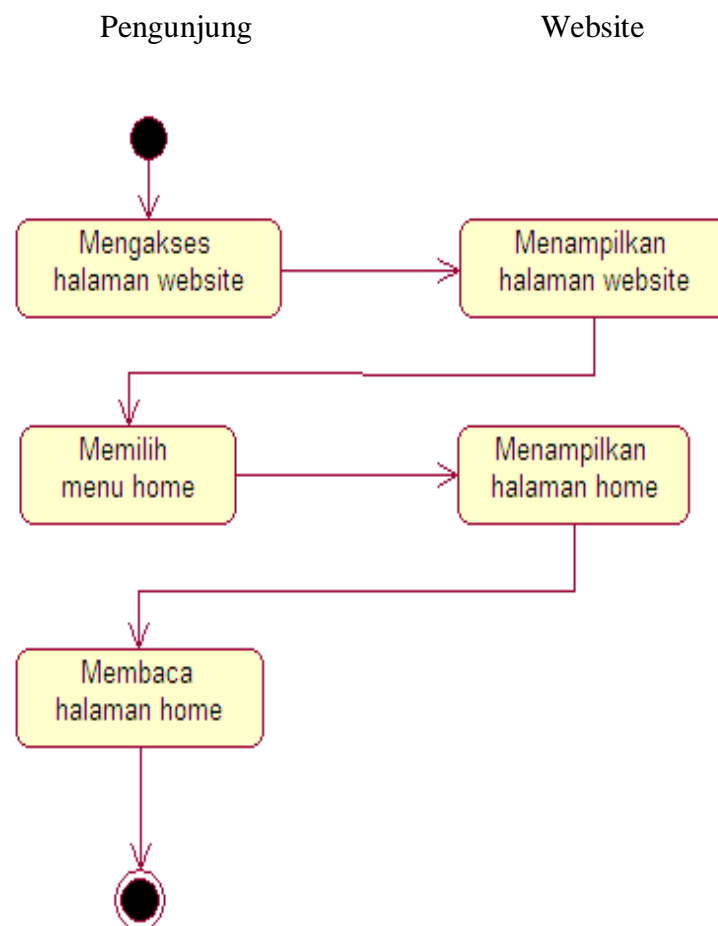


Gambar 4.70 Sequence Diagram daftar anggota

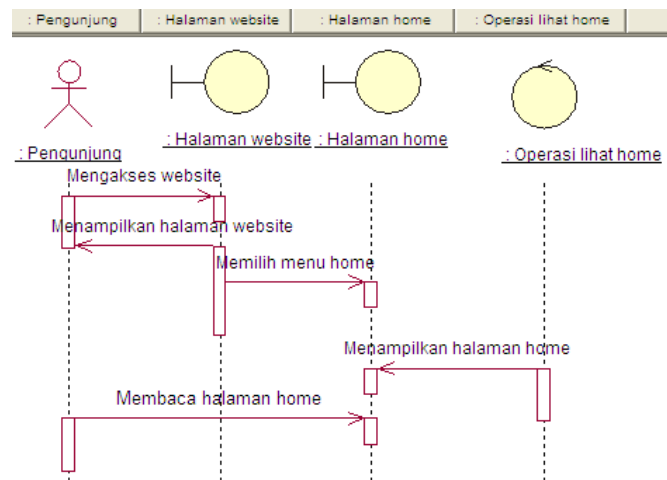
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website akan tampil. Pilih menu daftar, lalu memasukan data diri secara lengkap. Jika gagal, maka akan kembali ke halaman daftar. Jika sukses, sistem akan menyimpan data ke database dan memberikan konfirmasi bahwa proses daftar telah berhasil dilakukan.

2. Mengakses halaman home



Gambar 4.71 Activity Diagram mengakses halaman home

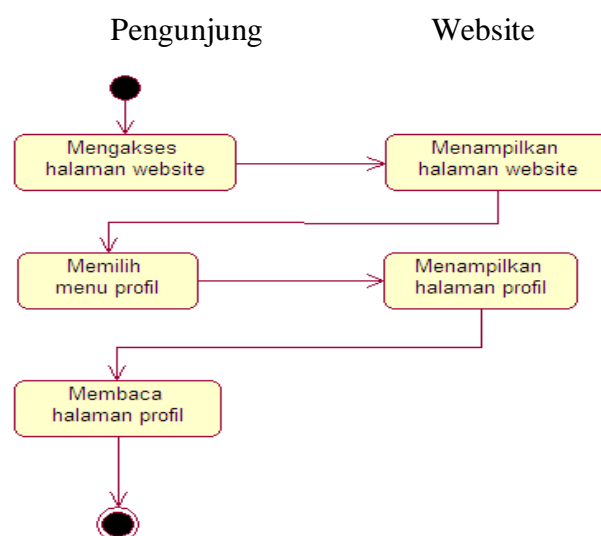


Gambar 4.72 Sequence Diagram mengakses halaman home

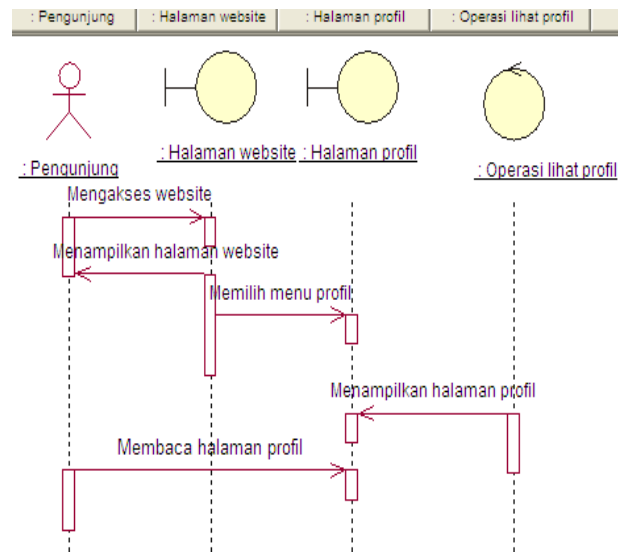
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu home. Website akan menampilkan halaman home. Kemudian pengunjung membaca halaman home.

3. Mengakses halaman profil



Gambar 4.73 Activity Diagram mengakses halaman profil

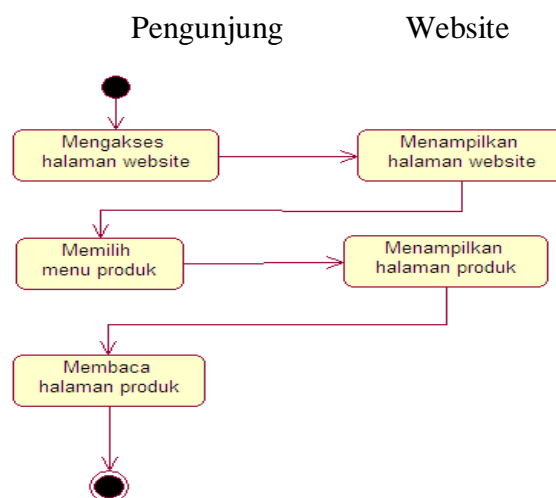


Gambar 4.74 Sequence Diagram pengakses halaman profil

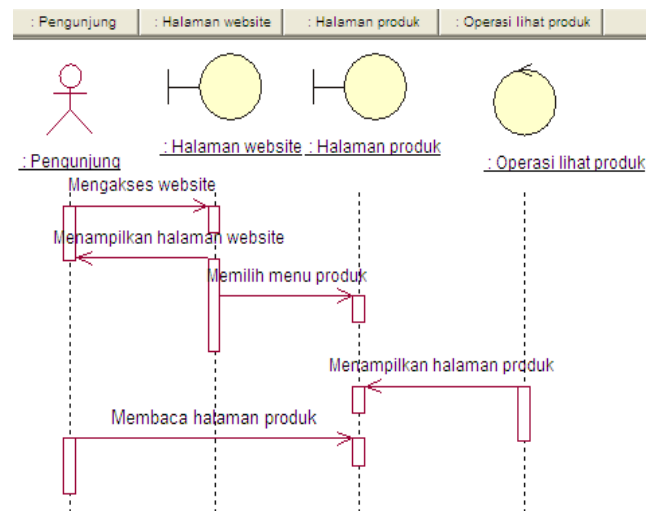
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu profil. Website akan menampilkan halaman profil. Kemudian pengunjung membaca halaman profil.

4. Mengakses halaman produk



Gambar 4.75 Activity Diagram mengakses halaman produk

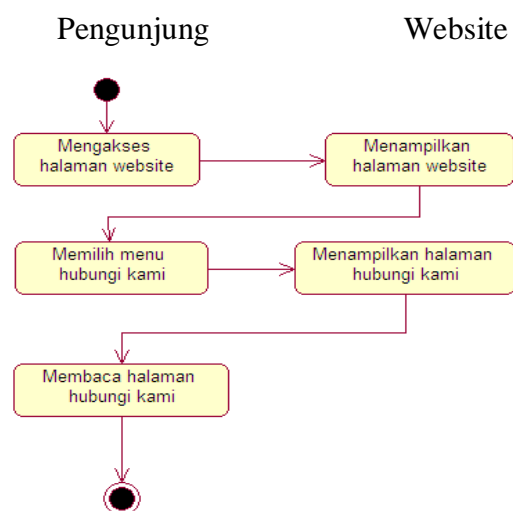


Gambar 4.76 Sequence Diagram mengakses halaman produk

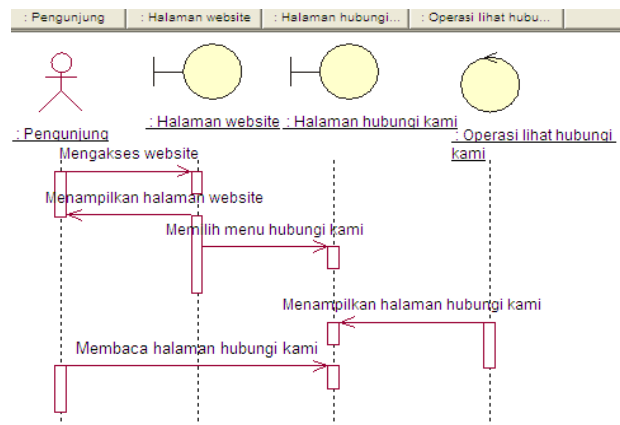
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu produk. Website akan menampilkan halaman produk. Kemudian pengunjung membaca halaman produk.

5. Mengakses halaman hubungi kami



Gambar 4.77 Activity Diagram mengakses halaman hubungi kami

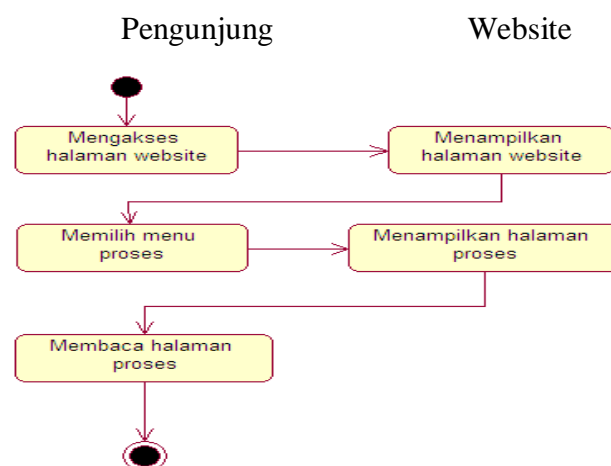


Gambar 4.78 Sequence Diagram mengakses halaman hubungi kami

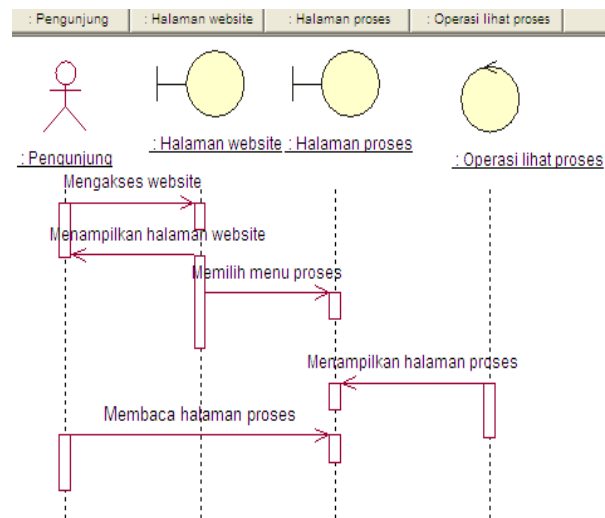
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu hubungi kami. Website akan menampilkan halaman hubungi kami. Kemudian pengunjung membaca halaman hubungi kami.

6. Mengakses halaman proses



Gambar 4.79 Activity Diagram mengakses halaman proses

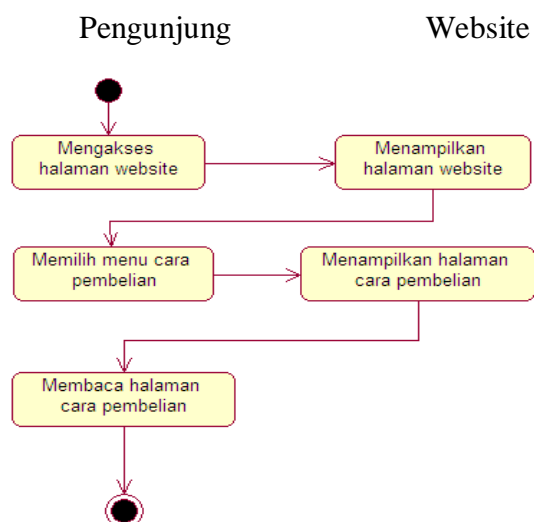


Gambar 4.80 Sequence Diagram mengakses halaman proses

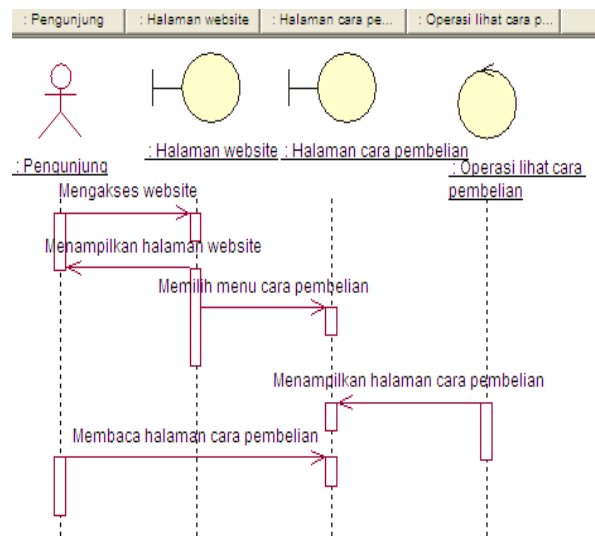
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu proses. Website akan menampilkan halaman proses. Kemudian pengunjung membaca halaman proses.

7. Mengakses halaman cara pembelian



Gambar 4.81 Activity Diagram mengakses halaman cara pembelian

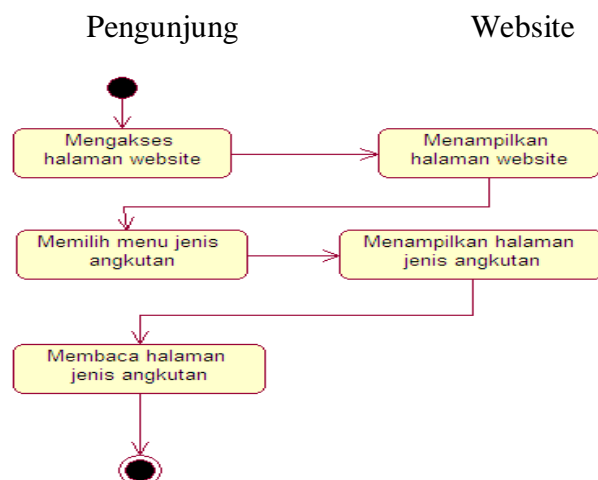


Gambar 4.82 Sequence Diagram mengakses halaman cara pembelian

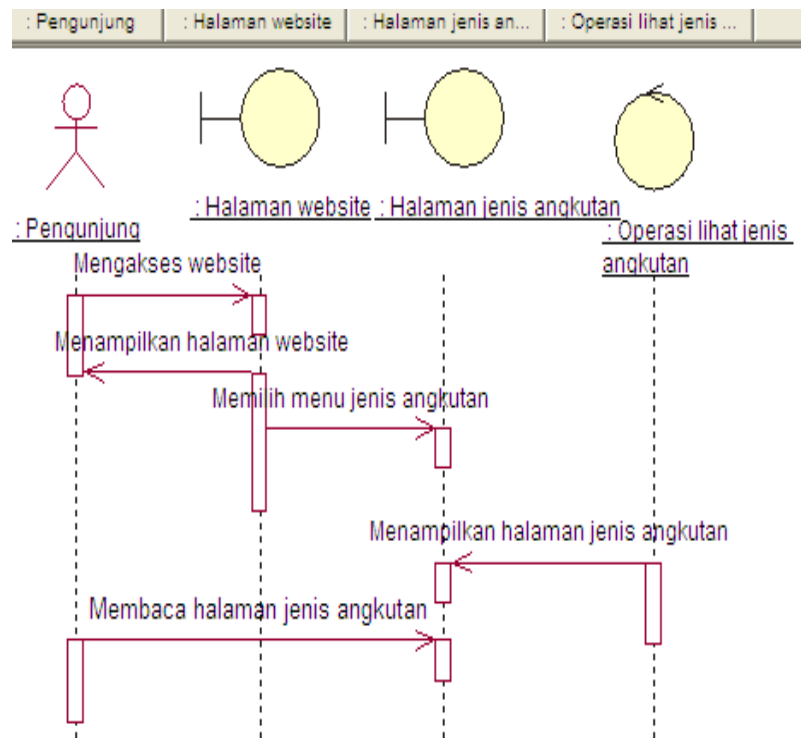
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu cara pembelian. Website akan menampilkan halaman cara pembelian. Kemudian pengunjung membaca halaman cara pembelian.

8. Mengakses halaman jenis angkutan



Gambar 4.83 Activity Diagram mengakses halaman jenis angkutan



Gambar 4.84 Sequence Diagram mengakses halaman jenis angkutan

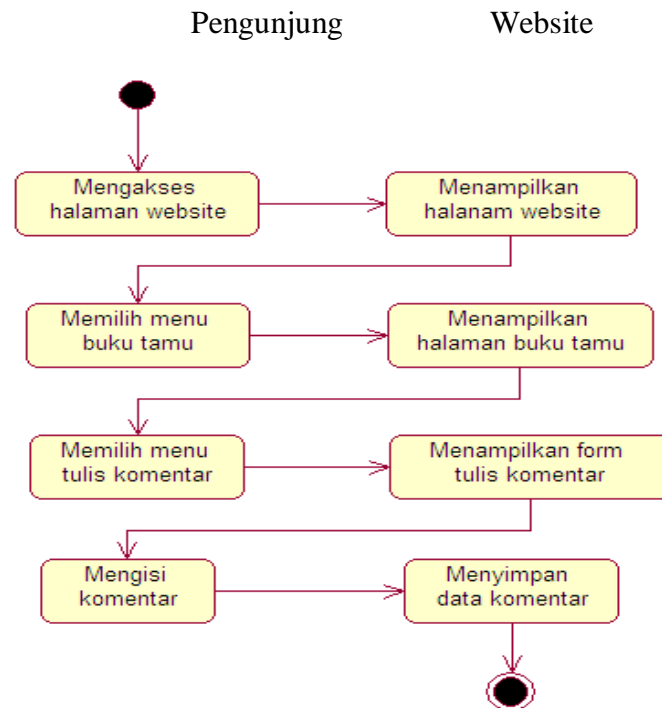
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu jenis angkutan. Website akan menampilkan halaman jenis angkutan. Kemudian pengunjung membaca halaman jenis angkutan.

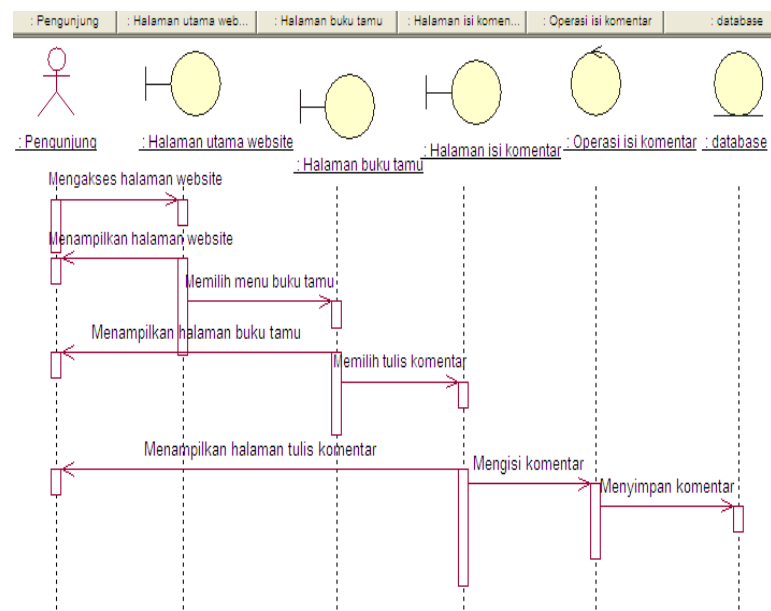
9. Mengakses halaman buku tamu

Pada proses mengakses buku tamu terdapat 2 kegiatan, yaitu tulis komentar dan lihat komentar

a. Tulis komentar



Gambar 4.85 Activity Diagram mengakses halaman tulis komentar

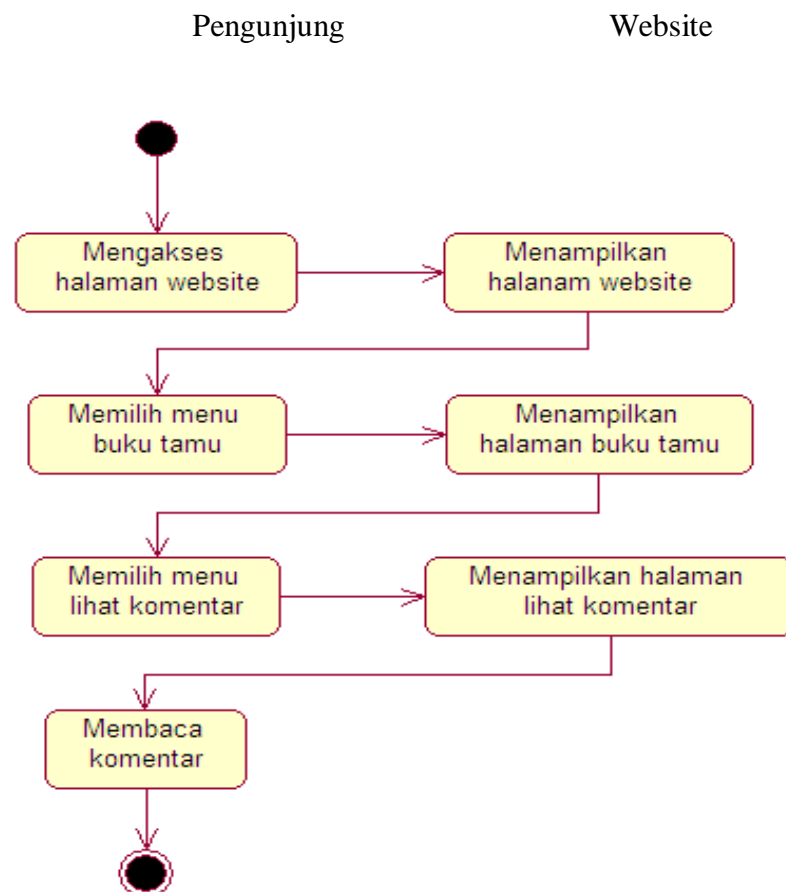


Gambar 4.86 Sequence Diagram mengakses halaman tulis komentar

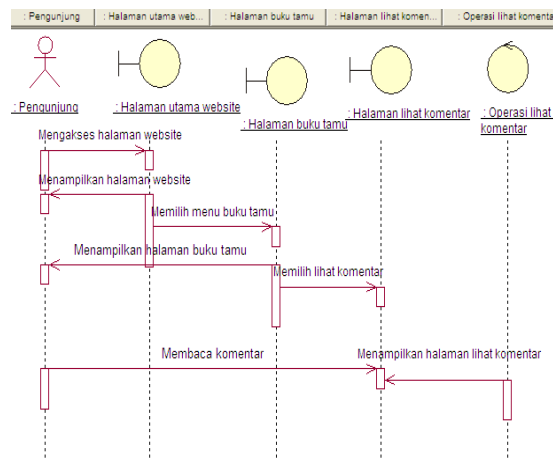
Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu buku tamu. Website akan menampilkan halaman buku tamu. Kemudian pengunjung memilih tulis komentar, kemudian sistem menampilkan form tulis komentar. Pengunjung mengisi komentar lalu memilih tombol simpan, dan sistem akan menyimpan data ke database.

b. Lihat komentar



Gambar 4.87 Activity Diagram mengakses halaman lihat komentar

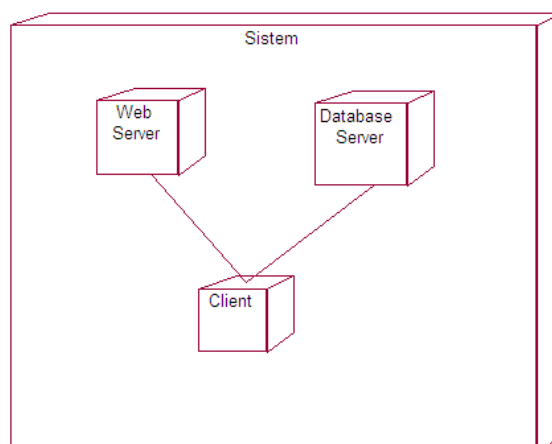


Gambar 4.88 Sequence Diagram mengakses halaman lihat komentar

Keterangan :

Pengunjung mengakses website, kemudian halaman utama website ditampilkan. Terdapat beberapa menu, kemudian pengunjung memilih menu buku tamu. Website akan menampilkan halaman buku tamu. Kemudian pengunjung memilih lihat komentar, kemudian sistem menampilkan halaman lihat komentar. Pengunjung membaca isi komentar.

4.2.1.2. Deployment Diagram



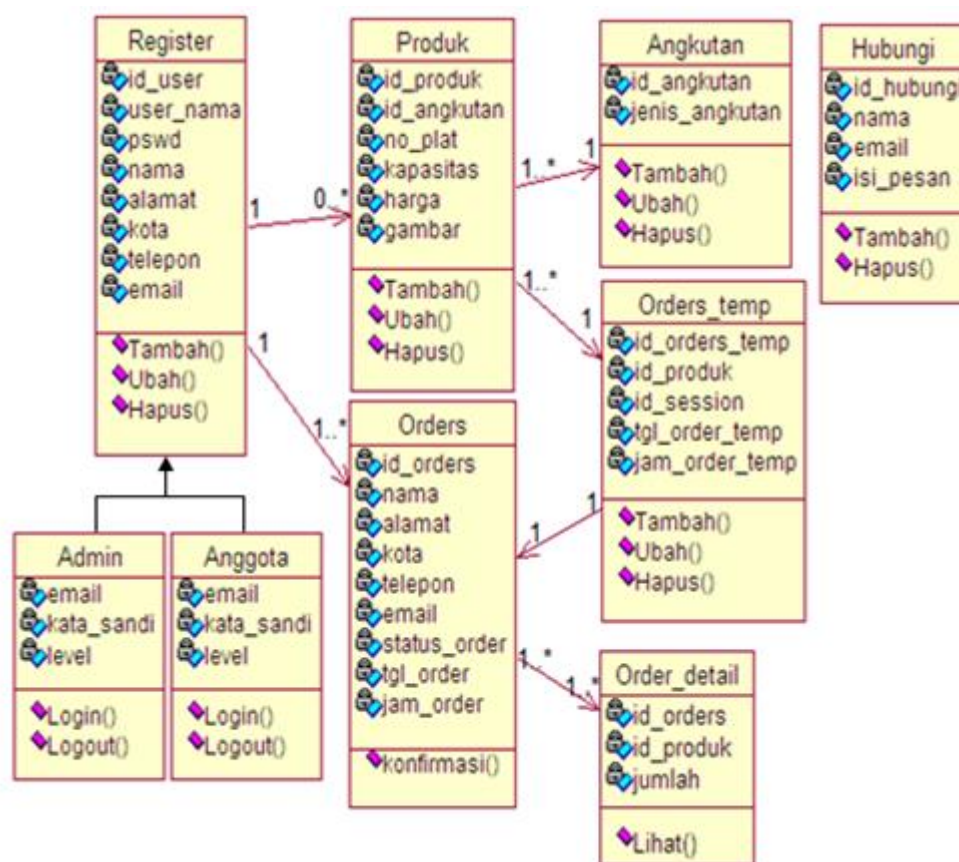
Gambar 4.89 Deployment Diagram

Pada sistem informasi ini terdapat komponen – komponen yang mendukung jalannya website UD. Sumatera Jaya, yaitu :

1. Web Server untuk menyimpan halaman web yang ada.
2. Database yang digunakan untuk menyimpan data – data website.
3. Client adalah pengguna yang mengakses website tersebut.

4.2.2. Desain Database

Berikut merupakan class diagram yang membantu dalam perancangan database, yaitu :



Gambar 4.90 Class Diagram

Dari penggambaran class diagram di atas, database dirancang sebagai berikut

1. Database Register

Adalah tabel yang digunakan untuk menampung data setiap anggota yang ada dalam website.

Tabel 4.30 Database Register

No	Field	Type	Width	Keterangan
1.	Id_user	integer	3	Terisi otomatis oleh sistem
2.	User_nama	varchar	30	Sebutan pengguna dalam website, tidak boleh dikosongkan
3.	pswd	varchar	50	Kata sandi pengguna, tidak boleh dikosongkan
4.	nama	varchar	50	Nama lengkap pengguna, tidak boleh dikosongkan
5.	alamat	varchar	50	Alamat pengguna, tidak boleh dikosongkan
6.	kota	varchar	100	Kota pengguna, tidak boleh dikosongkan
7.	telepon	varchar	25	No TLPN pengguna, tidak boleh dikosongkan.
8.	email	varchar	30	Email pengguna, tidak boleh dikosongkan.

2. Database Produk

Adalah tabel yang digunakan untuk menampung data setiap produk dalam website.

Tabel 4.31 Database Produk

No	Field	Type	Width	Keterangan
1.	Id_produk	integer	5	Terisi secara otomatis oleh sistem
2.	Id_angkutan	integer	5	Terisi secara otomatis oleh sistem
3.	No_plat	varchar	10	No plat , tidak boleh dikosongkan
4.	kapasitas	varchar	10	Berisi kapasitas produk, tidak boleh

				dikosongkan.
5.	Harga	integer	20	Berisi tentang harga prosuk
6.	Harga_beli	integer	20	Berisi tentang harga beli produk
7.	Gambar	varchar	100	Berisi tampilan gambar, tidak boleh dikosongkan.

3. Database Angkutan

Adalah tabel yang digunakan untuk menampung data setiap kategori angkutan dalam website.

Tabel 4.32 Database Kategori Angkutan

No	Field	Type	Width	Keterangan
1.	Id_angkutan	integer	5	Terisi secara otomatis oleh sistem
2.	Jenis_angkutan	varchar	100	Berisi nama kategori, tidak boleh dikosongkan

4. Database Orders_temp

Adalah tabel yang digunakan untuk menampung detail transaksi dalam website.

Tabel 4.33 Database Order_temp

No	Field	Type	Width	keterangan
1.	Id_orders_temp	integer	5	Berisi nomor nota
2.	Id_produk	integer	5	Berisi kode produk
3.	Id_session	varchar	100	Berisi nomor id sesi pembelian
4.	Jumlah	integer	20	Berisi jumlah pembelian
5.	Tgl_orders_temp	date		Berisi tanggal pembelian
6.	Jam_orders_temp	time		Berisi jam pembelian

5. Database Order

Adalah tabel yang digunakan untuk menampung data setiap transaksi pemesanan dalam website.

Tabel 4.34 Database Orders

No	Field	Type	Width	Keterangan
1.	Id_orders	Integer	5	Berisi nomor nota pembelian
2.	Nama	varchar	100	Berisi nama pembeli
3.	Alamat	Text		Berisi alamat pembeli
4.	kota	Integer	3	Berisi kode kota pembeli
5.	Telepon	varchar	50	Berisi no telepon pembeli
6.	email	varchar	50	Berisi email pembeli
7.	Status_order	varchar	50	Berisi status prosuk
8.	Tgl_order	Date		Berisi tanggal pembelian
9.	Jam_order	Time		Berisi jam pembelian

6. Database Orders Detail

Tabel 4.35 Database Orders Detail

No	Field	Type	Width	Keterangan
1.	Id_orders	integer	5	Berisi nomor nota pembelian
2.	Id_produk	integer	5	Berisi kode prosuk
3.	jumlah	integer	10	Berisi jumlah pembelian

7. Database Hubungi

Tabel 4.36 Database Hubungi

No	Field	Type	width	Keterangan
1.	Id_hubungi	integer	3	Berisi id hubungi
2.	nama	varchar	50	Berisi nama pengguna
3.	email	varchar	30	Berisi email pengguna
4.	Isi_pesan	text		Berisi isi pesan dari pengguna

4.3. Rancangan Website

Tampilan website merupakan hal yang paling utama agar pengunjung tertarik melihat barang yang ditawarkan, sehingga dapat mengetahui apa saja informasi dan fasilitas yang diberikan.

1. Desain Halaman Utama Admin

LOGIN ADMIN	
Use name	: <input style="width: 150px;" type="text"/>
Password	: <input style="width: 150px;" type="password"/>
<input style="width: 80px; height: 25px;" type="button" value="LOGIN"/>	
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved	

Gambar 4.91 Desain Halaman Utama Admin

Keterangan :

Desain halaman utama yang menjadi index ketika website di akses. Jika admin mau masuk kedalam wabsite maka harus mengisi User name dan Passwoed. Jika admin mengisi User name atau passwoed salah atau tidak mengisi salah satu antara User name atau password maka akan muncul pesan “LOGIN GAGAL User name atau Password anda tidak benar. Atau account Anda sedang diblokir. ULANGI LAGI”. Jika terdeteksi sebagai Admin, maka akan masuk ke halaman utama Admin.

2. Desain Halaman Mengelola Home

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
HOME	Menu
Isi :	Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout
<input type="button" value="Simpan"/>	
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.192 Desain Halaman Mengelola Home

Keterangan :

Halaman mengelola home menampilkan form ubah home, dimana admin dapat mengubah isi home dan gambar dari home pada website UD. Sumatera Jaya. Jika memilih tombol simpan maka data yang sudah diubah akan disimpan.

3. Desain Halaman Mengelola Profil

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
PROFIL	Menu
Isi :	Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout
<input type="button" value="Simpan"/>	
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.93 Desain Halaman Mengelola Profil

Keterangan :

Halaman mengelola profil menampilkan form ubah profil, dimana admin dapat mengubah isi profil dan gambar dari profil pada website UD. Sumatera Jaya. Jika memilih tombol simpan maka data yang sudah diubah akan disimpan.

4. Desain Halaman Produk

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
<p>Tambah Produk</p> <div> <div>Gambar</div> <div> <p>Nomor Plat : H 1303 LS</p> <p>Kapasitas : 4500 Kg</p> <p>Harga : Rp 45.000.000</p> <div> <div>ubah</div> <div>Hapus</div> </div> </div> </div>	<p>Menu</p> <ul style="list-style-type: none"> Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.94 Desain Halaman Produk

Keterangan :

Pada halaman desain produk, terdapat menu tambah produk. Bila admin memilih tambah produk, maka sistem akan menampilkan halaman tambah produk.

5. Desain Halaman Menambah Produk

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
FORM TAMBAH PRODUK jenis angkutan : <input type="text"/> nama supir : <input type="text"/> nomor plat : <input type="text"/> Kapasitas : <input type="text"/> Harga : <input type="text"/> Gambar : <input type="text"/> <input type="button" value="Browse"/> <div> <input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Batal"/> </div>	Menu Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.95 Desain Halaman Menambah Produk

Keterangan :

Halaman ini berisi form tambah produk. Isi form tersebut dengan lengkap kemudian pilih tombol tambah. Maka data akan tersimpan dan menampilkan kembali halaman produk. Jika pilih tombol batal maka sistem akan langsung menampilkan kembali halaman produk.

6. Desain Halaman Ubah Produk

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
FORM UBAH PRODUK Id_produk : <input type="text"/> jenis angkutan : <input type="text"/> Nama supir : <input type="text"/> Kapasitas : <input type="text"/> Kapasitas : <input type="text"/> Harga : <input type="text"/> Gambar : <input type="text"/> <input type="button" value="Browse"/> <div> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div>	Menu Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.96 Desain Halaman Ubah Produk

Keterangan :

Halaman ini berisi form ubah produk. Isi form tersebut dengan lengkap kemudian pilih tombol ***simpan***. Maka data akan tersimpan dan menampilkan kembali halaman produk. Jika pilih tombol ***batal*** maka sistem akan langsung menampilkan kembali halaman produk.

7.Desain Halaman Mengelola Data Anggota

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
ANGGOTA					Menu
nama	Alamat	kota	telepon	email	Action
					Hapus
Halaman : 1					Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya					

Gambar 4.97 Desain Halaman Mengelola Data Anggota

Keterangan :

Halaman anggota menampilkan data pengunjung yang telah menjadi anggota UD. Sumatera Jaya. Jika memilih tombol hapus maka data anggota yang dipilih akan terhapus.

8. Desain Halaman Buku Tamu

LOGO UD. SUMATERA JAYA				
BUKU TAMU				Menu
Nama	Email	Isi Pesan	Aksi	Home
			X	Profil
<p>Halaman : 1 </p>				Produk
				Anggota
				Buku tamu
				Jenis Angkutan
				Proses
				Cara Pembelian
				Order
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya				Laporan
				Logout

Gambar 4.98 Desain Halaman Buku Tamu

Keterangan :

Halaman ini berisi pesan dari buku tamu. Admin dapat membaca setiap isi buku tamu yang ada pada halaman buku tamu. Jika memilih tombol hapus, maka isi pesan tamu tersebut akan terhapus.

9. Desain Halaman Jenis Angkutan

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
Tambah Jenis Angkutan	Menu
- Tronton EDIT HAPUS	Home
- Engkel EDIT HAPUS	Profil
- Cold Diesel EDIT HAPUS	Produk
	Anggota
	Buku tamu
	Jenis Angkutan
	Proses
	Cara Pembelian
	Order
	Laporan
	Logout
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.99 Desain Halaman Jenis Angkutan

Keterangan :

Halaman ini menampilkan jenis kategori yang telah tersimpan di database. Untuk menambah data, tekan tombol ***tambah Jenis Angkutan***, untuk mengubah tekan ***EDIT*** dan untuk menghapus tekan ***HAPUS***

10. Desain Halaman Ubah Jenis Angkutan

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
<div>Ubah Angkutan</div> <div> Id_angkutan : <input type="text"/> Jenis_angkutan : <input type="text"/> Link : <input type="text"/> </div> <div> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div>	<div>Menu</div> <div> Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout </div>
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.100 Desain Halaman Mengubah Jenis Angkutan

Keterangan :

Halaman ini menampilkan form ubah angkutan, admin akan mengubah data jenis angkutan yang baru, jika admin memilih tombol ***simpan*** maka data baru akan tersimpan ke dalam database, jika admin memilih tombol ***batal*** maka akan kembali kehalaman jenis angkutan.

11. Desain halaman tambah jenis angkutan

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
<div>INPUT ANGKUTAN</div> <div> Jenis_angkutan : <input type="text"/> Link : <input type="text"/> <div> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div> </div>	<div>Menu</div> <div> Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout </div>
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.101 Desain Halaman Menambah Jenis Angkutan

Keterangan :

Halaman ini menampilkan form input angkutan, admin akan menambah data jenis angkutan yang baru, jika admin memilih tombol *simpan* maka data baru akan tersimpan ke dalam database, jika admin memilih tombol *batal* maka akan kembali kehalaman jenis angkutan.

13. Desain Halaman Proses

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
<div>PROSES</div> <div> Isi : <div></div> <div> <input type="button" value="Simpan"/> </div> </div>	<div>Menu</div> <div> Home Profil Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Cara Pembelian Order Laporan Logout </div>
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.102 Desain Halaman Proses

Keterangan :

Halaman ini menampilkan proses – proses yang ada dalam UD. Sumatera Jaya dan berserta penjelasannya. Dari proses penimbangan truk dalam keadaan kosong sampai penimbangan truk dalam keadaan bermuatan. Dan admin juga dapat menambah atau mengubah isi proses – proses yang ada. Jika memilih tombol simpan maka data – data yang telah diubah atau ada penambahan data akan tersimpan.

13. Desain Halaman Cara Pembelian

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
<p>CARA PEMBELIAN</p> <p>Isi dari cara – cara pembelian yang ada dalam UD. Sumatera Jaya</p> <p>Isi :</p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 200px; margin: 10px auto;"></div> <p><input type="button" value="Simpan"/></p>	<p>Menu</p> <p>Home</p> <p>Profil</p> <p>Produk</p> <p>Anggota</p> <p>Buku tamu</p> <p>Jenis Angkutan</p> <p>Proses</p> <p>Cara Pembelian</p> <p>Order</p> <p>Laporan</p> <p>Logout</p>
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya	

Gambar 4.103 Desain Halaman Proses

Keterangan :

Halaman ini menampilkan keterangan – keterangan cara pembelian yang ada dalam UD. Sumatera Jaya. Dan admin juga dapat menambah dan mengubah isi dari keterangan – keterangan dari cara pembelian, jika memilih tombol simpan, maka data perubahan akan tersimpan.

14. Desain Halaman Order

LOGO UD. SUMATERA JAYA																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>No.Order</th> <th>Nama konsumen</th> <th>Tgl. order</th> <th>jam</th> <th>status</th> <th>aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input type="button" value="Baca"/> <input type="button" value="X"/> </td> </tr> </tbody> </table>						#	No.Order	Nama konsumen	Tgl. order	jam	status	aksi	<input type="checkbox"/>						<input type="button" value="Baca"/> <input type="button" value="X"/>	<div style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">Menu</div> <div style="text-align: center;"> Home Proses Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Order Laporan Logout </div>
#	No.Order	Nama konsumen	Tgl. order	jam	status	aksi														
<input type="checkbox"/>						<input type="button" value="Baca"/> <input type="button" value="X"/>														
<div style="margin-bottom: 10px;"> <input type="radio"/> Check All <input type="radio"/> Uncheck All </div> <div style="text-align: center;"> <input type="button" value="Hapus"/> </div>																				
ADMINISTRATOR WEBSITE UD.Sumatera Jaya																				

Gambar 4.104 Desain Halaman Mengelola Data Order

Keterangan :

Pada halaman ini. Admin dapat melihat data pesanan anggota. Apabila pesanan sudah lunas, maka admin memilih baca, maka admin dapat mengubah status pesanan jika sudah terdapat konfirmasi dari anggota yang melakukan pemesanan. Jika ingin menghapus data pesanan, klik hapus, maka data akan secara otomatis terhapus.

15. Desain Halaman Laporan

LOGO UD. SUMATERA JAYA			
LAPORAN PEMESANAN Dari Tanggal: <input type="text"/> Tgl <input type="text"/> Bulan <input type="text"/> Tahun S/D Tanggal: <input type="text"/> Tgl <input type="text"/> Bulan <input type="text"/> Tahun <input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Batal"/>			Menu Home Proses Produk Anggota Buku tamu Jenis Angkutan Proses Order Laporan Logout
LAPORAN PENJUALAN Dari Tanggal: <input type="text"/> Tgl <input type="text"/> Bulan <input type="text"/> Tahun S/D Tanggal: <input type="text"/> Tgl <input type="text"/> Bulan <input type="text"/> Tahun <input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Batal"/>			
LAPORAN PEMBELIAN Dari Tanggal: <input type="text"/> Tgl <input type="text"/> Bulan <input type="text"/> Tahun S/D Tanggal: <input type="text"/> Tgl <input type="text"/> Bulan <input type="text"/> Tahun <input type="button" value="Proses"/> <input type="button" value="Batal"/>			
Copyright by UD. Sumatera Jaya 2012			

Gambar 4.105 Desain Halaman Laporan

Keterangan :

Pada halaman ini menampilkan halaman mengelola laporan pemesanan , penjualan dan pembelian dalam periode yang di inginkan oleh admin. Jika admin memilih proses, maka sistem akan menampilkan data laporan. Seperti gambar dibawah ini :

16.Desain Halaman Laporan Pemesanan

Laporan Pemesanan Customer UD.Sumatera Jaya

Periode Laporan: 05-9-2011 s/d 05-9-2012

No	Nama Customer	Alamat	Telepon	Kota	No.Plat	Kapasitas	Total Bayar	Tanggal
1	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	H 1903 BP	12820kg	128.200.000,-	29-08-2012
2	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	29-08-2012
3	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	14-08-2012
4	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	13-08-2012
5	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	H 1783 FP	20930Kg	209.300.000,-	13-08-2012
6	bobi	Jl.mentari No 4	085333488008	semarang	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	12-08-2012
7	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	H 1303 HS	4530Kg	45.300.000,-	11-08-2012

Total keseluruhan : Rp. 1.402.800.000,-

Gambar 4.106 Desain Halaman Laporan Pemesanan

17. Desain Halaman Laporan Penjualan

Laporan Penjualan UD.Sumatera Jaya

Periode Laporan: 05-9-2011 s/d 05-9-2012

No	Faktur	Nama Konsumen	Alamat	Telepon	No.Plat	Kapasitas	Total Bayar	Tanggal
1	10	tirza	jl.taman marina b3 no 28	08126793857	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	11-08-2012
2	20	tirza	jl.taman marina b3 no 28	08126793857	H 1774 GP	18900Kg	189.000.000,-	02-09-2012
3	20	tirza	jl.taman marina b3 no 28	08126793857	H 1783 FP	20930Kg	209.300.000,-	02-09-2012
4	19	buddy	Jl. Tandra 70	081777888333	H 1476 SH	4560kg	45.600.000,-	30-08-2012
5	19	buddy	Jl. Tandra 70	081777888333	H 1783 FP	20930Kg	209.300.000,-	30-08-2012

Total keseluruhan : Rp. 857.200.000,-

Gambar 4.107 Desain Halaman Laporan Penjualan

18.Desain Halaman Laporan Pembelian

Laporan Pembelian UD.Sumatera Jaya

Periode Laporan: 05-9-2011 s/d 05-9-2012

No	No.Plat	Kapasitas	Harga Total Beli	Tanggal
1	H 1903 BP	12820kg	128.200.000,-	29-08-2012
2	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	29-08-2012
3	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	14-08-2012
4	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	13-08-2012
5	H 1783 FP	20930Kg	209.300.000,-	13-08-2012
6	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	12-08-2012
7	H 1303 HS	4530Kg	45.300.000,-	11-08-2012

Total keseluruhan : Rp. 1.402.800.000,-

Gambar 4.108 Desain Halaman Laporan Pembelian

19. Desain Halaman Register Anggota

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
Register					Jenis Angkutan
User name	:	<input type="text"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel 		
Password	:	<input type="text"/>	Login		
Ulangi password	:	<input type="text"/>	User_name		
Nama	:	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Alamat	:	<input type="text"/>	Password		
Kota	:	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
No.telp	:	<input type="text"/>	login		
Email	:	<input type="text"/>	Belum Daftar ?		
<input type="button" value="Simpan"/>		Register			
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.109 Tampilan Form Register Anggota

Keterangan :

Desain halaman daftar anggota berisi form pendaftaran anggota yang wajib diisi lengkap oleh pengunjung yang ingin mendaftar menjadi anggota. Setelah data dimasukan secara lengkap, klik tombol ***simpan***. Jika berhasil mendaftar menjadi anggota di website UD. Sumatera Jaya, maka akan mendapat konfirmasi yaitu “Semua benar.... Proses simpan berhasil...” seperti gambar desain tampilan daftar anggota berhasil. Dan dapat melakukan ***Login*** masuk anggota.

20. Desain Tampilan Daftar Anggota Berhasil

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
Register					Jenis Angkutan
User name	:	<input type="text"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel 		
Password	:	<input type="text"/>	Login		
Ulangi password	:	<input type="text"/>	User_name		
Nama	:	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
Alamat	:	<input type="text"/>	Password		
Kota	:	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
No.telp	:	<input type="text"/>	login		
Email	:	<input type="text"/>	Belum Daftar ?		
<input type="button" value="Simpan"/>		Register			
Semua benar.... Proses simpan berhasil...					
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.110 Desain Halaman Daftar Anggota berhasil

Keterangan :

Namun jika terjadi kekurangan data dalam mengisi form maka akan menampilkan kembali halaman pendaftaran dan pesan kesalahan sebagai berikut :

21. Desain Halaman daftar Anggota Gagal

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
Home	Profil
Produk	Hubungi kami
Proses	Cara Pembelian
Register	Jenis Angkutan
Username : <input type="text"/> Password : <input type="password"/> Ulangi password : <input type="password"/> Nama : <input type="text"/> Alamat : <input type="text"/> Kota : <input type="text"/> No.telp : <input type="text"/> Email : <input type="text"/> <input type="button" value="Simpan"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
PERINGATAN : 1. Silahkan isi dahulu User Name dengan lengkap 2. Silahkan isi Password terlebih dahulu 3. Ulangi Password yang sama terlebih dahulu 4. Silahkan isi Nama dengan lengkap terlebih dahulu 5. Silahkan isi Alamat dengan lengkap terlebih dahulu 6. Silahkan isi Nomor Telepon dengan lengkap terlebih dahulu 7. Email tidak valid	Login User_name : <input type="text"/> Password : <input type="password"/> <input type="button" value="login"/> Belum Daftar ? Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved	

Gambar 4.111 Desain Halaman Daftar Anggota Gagal

22. Desain Halaman Utama (Anggota)

Setelah melakukan login maka akan langsung masuk ke halaman utama (Anggota).

LOGO UD. SUMATERA JAYA	
Home	Profil
Produk	Hubungi kami
Proses	Cara Pembelian
Gambar	Jenis Angkutan
Nomor Plat : H 1303 LS Kapasitas : 4500 Kg Harga : Rp 45.000.000 <input type="button" value="Beli"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
Nomor Plat : H 1773 FP Kapasitas : 20900 Kg Harga : Rp 209.000.000 <input type="button" value="Beli"/>	User Transaksi: Pemesanan Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi: pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya.
Halaman : 1	<input type="button" value="Logout"/>
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved	

Gambar 4.112 Desain Halaman Utama (Anggota)

Keterangan :

Pada halaman ini merupakan halaman utama anggota, anggota yang sudah login dapat melakukan pemesanan pada website UD. Sumatera Jaya.

23. Desain Halaman Home (Anggota)

Jika mengakses menu home, maka sistem akan menampilkan halaman home yang berisikan keterangan dari UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
ISI DAN KETERANGAN DARI HALAMAN HOME					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					User
					Transaksi Pemesanan Total (0) item
					Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya.
					Logout
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera Jaya. All rights reserved					

Gambar 4.113 Desain Halaman Home (Anggota)

Keterangan :

Pada halaman ini menampilkan isi home pada website UD. Sumatera Jaya, anggota dapat melihat dan membaca isi home pada website UD. Sumatera Jaya.

24. Desain Halaman Profil (Anggota)

Jika mengakses menu profil, maka sistem akan menampilkan halaman profil yang berisikan sejarah UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
<p>ISI DAN KETERANGAN DARI HALAMAN PROFIL</p>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					User
					Transaksi Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya.
					Logout
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.114 Desain Halaman Profil(Anggota)

Keterangan :

Pada halaman profil, anggota dapat melihat dan membaca isi profil dari website UD. Sumatera Jaya.

25. Desain Halaman Produk (Anggota)

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
<div> <div>Gambar</div> <div> Nomor Plat : H 1303 LS Kapasitas : 4500 Kg Harga : Rp 45.000.000 </div> <div>Beli</div> </div> <div> <div>Gambar</div> <div> Nomor Plat : H 1773 FP Kapasitas : 20900 Kg Harga : Rp 209.000.000 </div> <div>Beli</div> </div> <div>Halaman : 1 </div>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					User
					Transaksi Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya.
					Logout
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.115 Desain Halaman Produk(Anggota)

Keterangan :

Pada halaman produk. Anggota dapat melihat produk yang di jual di website UD. Sumatera Jaya, jika anggota akan memesan pembelian minyak goreng dengan memilih jenis angkutan yang sesuai dengan kapasitas muatan angkutan, maka klik tombol beli pada jenis angkutan. Maka secara otomatis akan masuk kedalam keranjang belanja.

26. Desain halaman Hubungi Kami (Anggota)

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
HUBUNGI KAMI UD. Sumatera Jaya Kantor : Jl. Dargo No. 49 Telp . 3557279 Fax. 3520205 Semarang				Jenis Angkutan	
				<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel 	
				User	
				Transaksi Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya.	
				<input type="button" value="Logout"/>	
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.116 Desain Halaman Hubungi Kami (Anggota)

Keterangan :

Jika anggota mengakses menu hibungi kami, maka sistem akan menampilkan halaman hubungi kami yang berisikan alamat, telepon UD. Sumatera Jaya.

27. Desain Halaman Proses (Anggota)

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
PROSES ISI DARI HALAMAN PROSES – PROSES YANG ADA DALAM WEBSITE UD. Sumatera Jaya					Jenis Angkutan <ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel User Transaksi: Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi: pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya. Logout
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.117 Desain Halaman proses (Anggota)

Keterangan :

Dalam halaman proses, anggota dapat melihat proses – proses yang ada di UD. Sumatera Jaya, dari Penimbangan truk kosong, pengisian minyak goreng, penyegelan dan penimbangan truk dalam keadaan bermuatan.

28. Desain Halaman Cara Pembelian (Anggota)

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
CARA PEMBELIAN Berisi Informasi cara – cara pembelian					Jenis Angkutan <ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel User Transaksi: Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi: pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya. Logout
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.118 Desain Halaman Cara Pembelian (Anggota)

Keterangan :

Pada halaman cara pembelian, anggota dapat melihat dan membaca informasi cara pembelian pada website UD. Sumatera Jaya.

29. Desain Halaman Jenis Angkutan (Anggota)

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
<div> <div>Gambar</div> <div> <p>Nomor Plat : H 1303 LS</p> <p>Kapasitas : 4500 Kg</p> <p>Harga : Rp 45.000.000</p> <p>Beli</p> </div> </div> <div> <div>Gambar</div> <div> <p>Nomor Plat : H 1773 FP</p> <p>Kapasitas : 20900 Kg</p> <p>Harga : Rp 209.000.000</p> <p>Beli</p> </div> </div>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					User
					Transaksi Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya.
					Logout
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.119 Desain Halaman Jenis Angkutan (Anggota)

Keterangan :

Pada halaman jenis angkutan, jika anggota akan memesan pembelian minyak goreng dengan memilih jenis angkutan yang sesuai dengan kapasitas muatan angkutan, maka klik tombol beli pada jenis angkutan. Maka secara otomatis akan masuk kedalam keranjang belanja.

30. Desain Halaman Keranjang Belanja (Anggota)

LOGO UD. SUMATERA JAYA															
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nomor plat</th> <th>Kapasitas</th> <th>Harga</th> <th>Hapus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>					No	Nomor plat	Kapasitas	Harga	Hapus					X	Jenis Angkutan
No	Nomor plat	Kapasitas	Harga	Hapus											
				X											
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel 										
<p>Total bayar :</p> <div> <input type="button" value="Continue"/> <input type="button" value="Checkout"/> </div>					User										
					Transaksi Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya.										
					<input type="button" value="Logout"/>										
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved															

Gambar 4.120 Desain Halaman Keranjang Belanja (Anggota)

Keterangan :

Pada halaman ini No ,Nomor plat, Kapasitas, harga, jumlah bayar akan terisi secara otomatis. Anggota hanya memasukkan jumlah jenis angkutan yang akan di pesan dengan cara mengklik tombol **Continue**. Anggota juga dapat menghapus jenis angkutan yang tidak jadi dipesan dengan cara mengklik tombol hapus. Setelah itu anggota bisa memilih tombol **Checkout** akan muncul halaman pembelian selesai.

31. Desain Halaman Pembelian Selesai

LOGO UD. SUMATERA JAYA															
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian										
DATA PEMESAN					Jenis Angkutan										
Nama : tommy Alamat : bergota 117 Kota : semarang No. Telepon : 024-707070 Email : tommy@yahoo.com Nomor Order:					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel 										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nomor plat</th> <th>Kapasitas</th> <th>Harga</th> <th>Hapus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>					No	Nomor plat	Kapasitas	Harga	Hapus					X	User
No	Nomor plat	Kapasitas	Harga	Hapus											
				X											
Total bayar :					Transaksi Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya. <input type="button" value="Logout"/>										
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved															

Gambar 4.121 Desain Halaman Pembelian Selesai (Anggota)

Keterangan :

Pada halaman ini menampilkan berisi identitas data user yang melakukan pemesanan dan berisi total bayar.

32. Desain Halaman Tulis Komentar (Anggota)

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
Nama : <input type="text"/> Email : <input type="text"/> Isi pesan : <input type="text"/> <input type="button" value="Kirim"/>					Jenis Angkutan <ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					User
					Transaksi Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya. <input type="button" value="Logout"/>
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.122 Desain Halaman Tulis Komentar (Anggota)

Keterangan :

Setelah muncul halaman tulis komen, anggota dapat mengisi form dengan lengkap. Setelah itu pilih tombol **Kirim**. Maka sistem akan langsung menyimpannya ke database.

33. Desain Halaman Lihat Komentar (Anggota)

LOGO UD. SUMATERA JAYA		
Home	Profil	Produk
Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
KOMENTAR		Jenis Angkutan
Nama	Email	<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
Isi Pesan		User
Halaman : 1		Transaksi Pemesnana Total (0) item Terima kasih User Silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD. Sumatera Jaya.
		Logout
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved		

Gambar 4.123 Desain Halaman Lihat Komentar (Anggota)

Keterangan ;

Pada halaman ini, anggota dapat melihat dan membaca komentar – komentar yang ada pada buku tamu.

34.Desain Halaman Utama

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
ISI HALAMAN UTAMA					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					Login
					User_name <input type="text"/>
					Password <input type="text"/>
					<input type="button" value="login"/> Belum Daftar ?
					Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.124 Desain Halaman utama

Keterangan :

Desain halaman utama yang menjadi index ketika website di akses. Jika anda belum menjadi anggota, anda bisa melakukan daftar dengan cara mengklik **Register** kemudian mengisi data pada halaman register.

35. Desain Halaman Home (Pengunjung)

Jika mengakses menu home, maka sistem akan menampilkan halaman home yang berisikan data home UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
<p style="text-align: center;">ISI HALAMAN HOME</p>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					Login
					User_name <input type="text"/>
					Password <input type="password"/>
					<input type="button" value="login"/> Belum Daftar ? Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.125 Desain Halaman Home (Pengunjung)

36. Desain Halaman Profil (Pengunjung)



Jika mengakses menu profil, maka sistem akan menampilkan halaman profil yang berisikan data profil UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
<p style="text-align: center;">ISI HALAMAN PROFIL</p>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					Login
					User_name <input type="text"/>
					Password <input type="password"/>
					<input type="button" value="login"/> Belum Daftar ? Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.126 Desain Halaman Profil (Pengunjung)

37. Desain Halaman Produk (Pengunjung)

Pada halaman produk. Pengunjung hanya dapat melihat – lihat isi dari halaman produk.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
PRODUK					Jenis Angkutan
		Nomor Plat : H 1303 LS Kapasitas : 4500 Kg Harga : Rp. 45.000.000			<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
		Nomor Plat : H 1773 FP Kapasitas : 20890 Kg Harga : Rp. 208.900.000			Login User_name <input type="text"/> Password <input type="password"/> <input type="button" value="login"/> Belum Daftar ? Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.127 Desain Halaman Produk (Pengunjung)

38. Desain Halaman Hubungi Kami (Pengunjung)

Pada halaman ini pengunjung dapat melihat isi dari halaman hubungi kami pada website UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
HUBUNGI KAMI					Jenis Angkutan
UD. Sumatera Jaya Jl. Dargo No 49 Telp. 3557279 Fax. 3520205 Semarang					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					Login User_name <input type="text"/> Password <input type="password"/> <input type="button" value="login"/> Belum Daftar ? Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.128 Desain Halaman Hubungi Kami(Pengunjung)

39. Desain Halaman Proses (Pengunjung)

Pada halaman ini pengunjung dapat melihat isi halaman proses yang ada di website UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
<p style="text-align: center;">ISI HALAMAN PROSES</p>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					Login
					User_name <input type="text"/>
					Password <input type="password"/>
					<input type="button" value="login"/>
					Belum Daftar ?
					Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.129 Desain Halaman Proses (Pengunjung)

40. Desain Halaman Cara Pembelian (Pengunjung)



Pada halaman ini pengunjung dapat melihat dan membaca cara – cara pembelian yang ada dalam website UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
<p style="text-align: center;">ISI HALAMAN CARA PEMBELIAN</p>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					Login
					User_name <input type="text"/>
					Password <input type="password"/>
					<input type="button" value="login"/>
					Belum Daftar ?
					Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.130 Desain Halaman Cara Pembelian (Pengunjung)

41. Desain Halaman Jenis Angkutan (Pengunjung)

Pada halaman ini pengunjung dapat melihat isi dari halaman jenis angkutan pada website UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
PRODUK					Jenis Angkutan
		Nomor Plat : H 1303 LS Kapasitas : 4500 Kg Harga : Rp. 45.000.000		<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel 	
		Nomor Plat : H 1773 FP Kapasitas : 20890 Kg Harga : Rp. 208.900.000		Login	
				User_name <input type="text"/> Password <input type="password"/> <input type="button" value="login"/> Belum Daftar ? Register	
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.131 Desain Halaman Jenis Angkutan (Pengunjung)

42. Desain Halaman Buku Tamu (Pengunjung)

Pada halaman ini pengunjung dapat mengisi buku tamu pada website UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
Nama : <input type="text"/> Email : <input type="text"/> Isi Pesan : <input type="text"/> <input type="button" value="Kirim"/>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					Login
					User_name <input type="text"/> Password <input type="password"/> <input type="button" value="login"/> Belum Daftar ? Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.132 Desain Halaman Buku Tamu (Pengunjung)

43. Desain Halaman Lihat Isi Buku Tamu (Pengunjung)

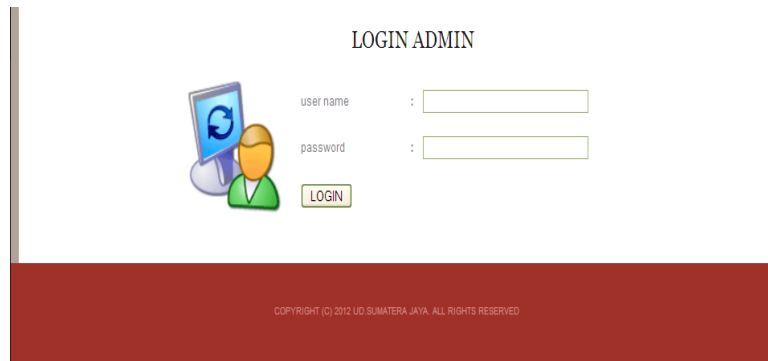
Pada halaman ini pengunjung dapat melihat isi buku tamu di website UD. Sumatera Jaya.

LOGO UD. SUMATERA JAYA					
Home	Profil	Produk	Hubungi kami	Proses	Cara Pembelian
<div>Nama</div> <div>Email</div> <div>Isi Pesan</div> <div>Halaman : 1 </div>					Jenis Angkutan
					<ul style="list-style-type: none"> • Tronton • Engkel • Cold Diesel
					Login
					<div>User_name</div> <div> <input type="text"/> </div> <div>Password</div> <div> <input type="password"/> </div> <div>login</div> <div>Belum Daftar ?</div>
					Register
Copyright (c) 2012 UD.Sumatera jaya. All rights reserved					

Gambar 4.133 Desain Halaman Lihat Isi Buku Tamu (Pengunjung)

4.4. Tampilan Website

1. Tampilan Halaman Utama



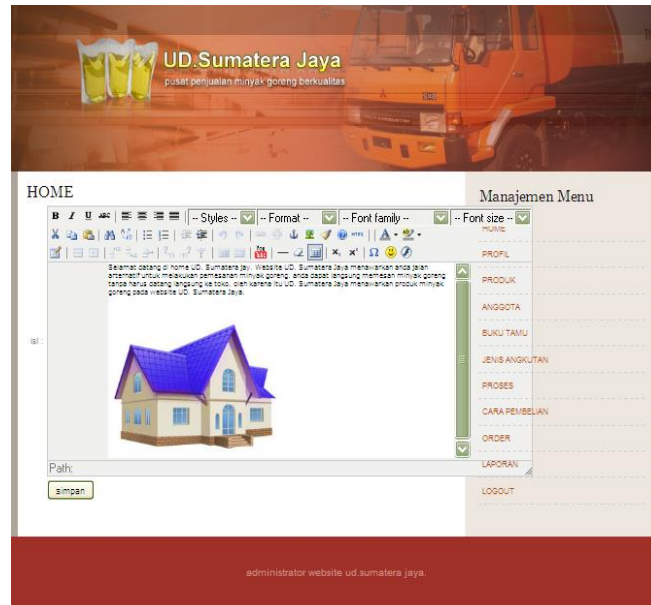
Gambar 4. 134 Tampilan Halaman Uatama

2. Tampilan Halaman Login Gagal

LOGIN GAGAL!
 Username atau Password Anda tidak benar.
 Atau account Anda sedang diblokir.
ULANGI LAGI

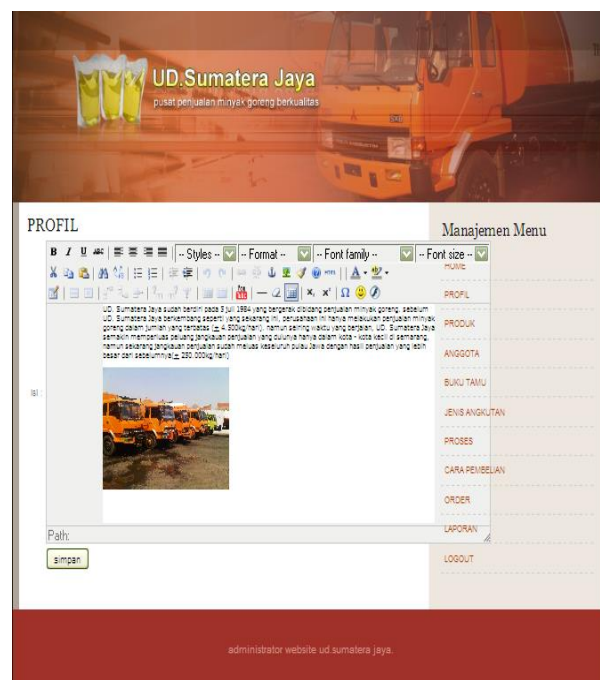
Gambar 4.135 Tampilan Halaman Login Gagal

3. Tampilan Mengelola Home



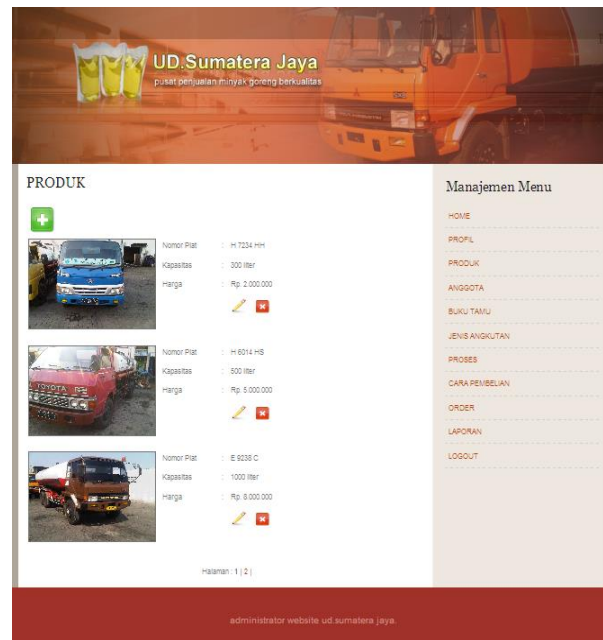
Gambar 4.136 Tampilan Halaman Mengelola Home

4. Tampilan Mengelola Profil



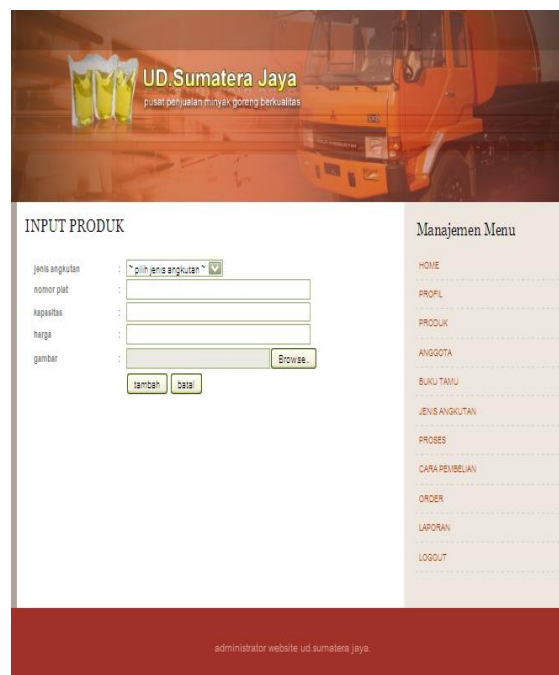
Gambar 4.137 Tampilan Halaman Mengelola Profil

5. Tampilan Mengelola Produk



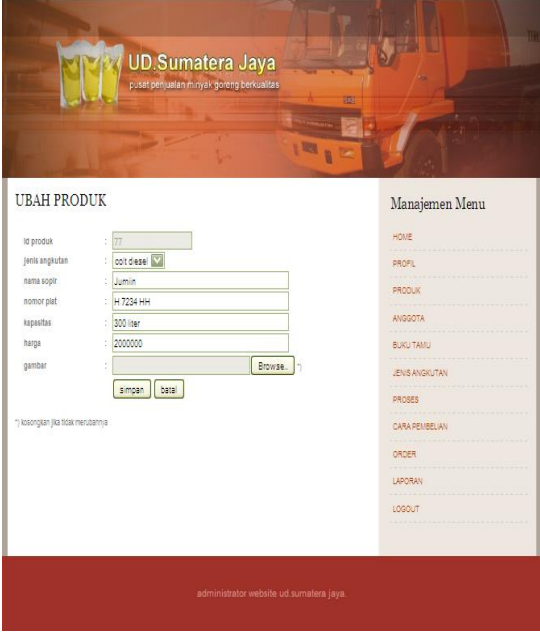
Gambar 4.138 Tampilan Halaman Mengelola Produk

6. Tampilan Halaman Tambah Produk



Gambar 4.139 Tampilan Halaman Tambah Produk

7. Tampilan Halaman Ubah Produk



UD Sumatera Jaya
pusat penjualan minyak goreng berkualitas

UBAH PRODUK

id produk : 17
 jenis angkutan : **COY D450**
 nama sopir : Jumin
 nomor plat : 4H 7234 Hm
 kapasitas : 300 liter
 harga : 2000000
 gambar :

* jika kosong jika tidak mendampingi

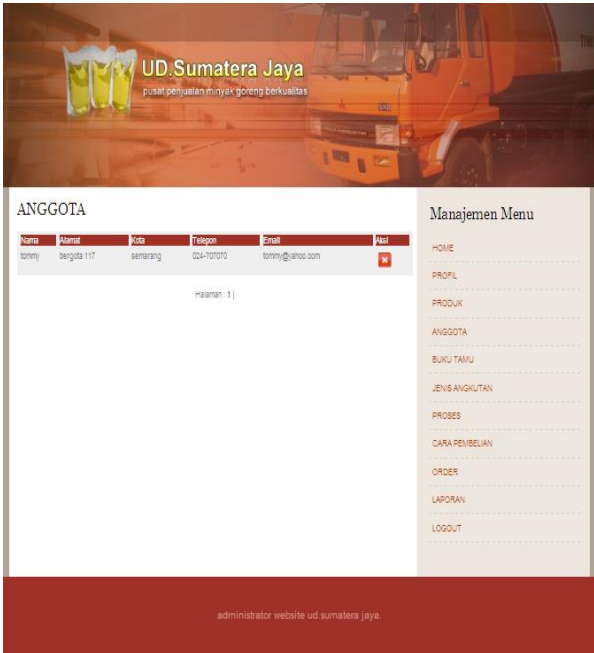
Manajemen Menu

- HOME
- PROFIL
- PRODUK
- ANGGOTA
- BUKU TAMU
- JENIS ANGIUTAN
- PROBES
- CARA PEMBELIAN
- ORDER
- LAPORAN
- LOGOUT

administrator website ud.sumatera.jaya.

Gambar 4.140 Tampilan Halaman Ubah Produk

8. Tampilan Halaman Mengelola Data Anggota



ANGGOTA

nama	Alamat	Kota	telepon	Email	aksi
tommy	bergas 117	semarang	024-707070	tommy@yahoo.com	<input type="button" value="x"/>

halaman: 1 |

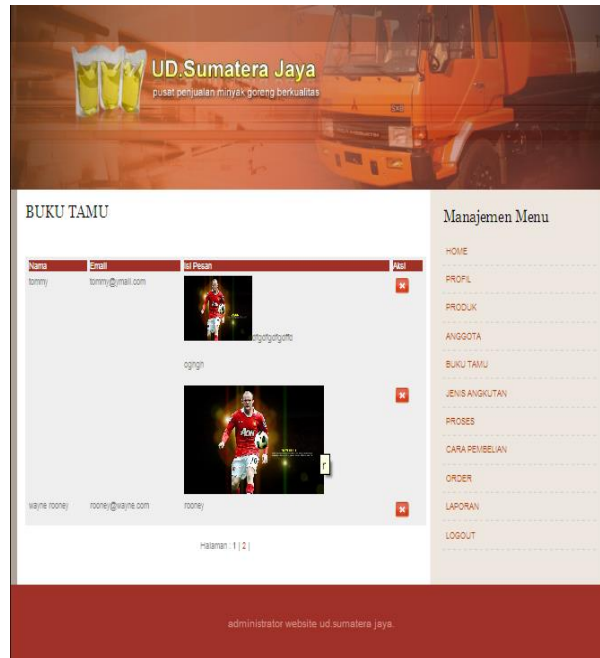
Manajemen Menu

- HOME
- PROFIL
- PRODUK
- ANGGOTA
- BUKU TAMU
- JENIS ANGIUTAN
- PROBES
- CARA PEMBELIAN
- ORDER
- LAPORAN
- LOGOUT

administrator website ud.sumatera.jaya.

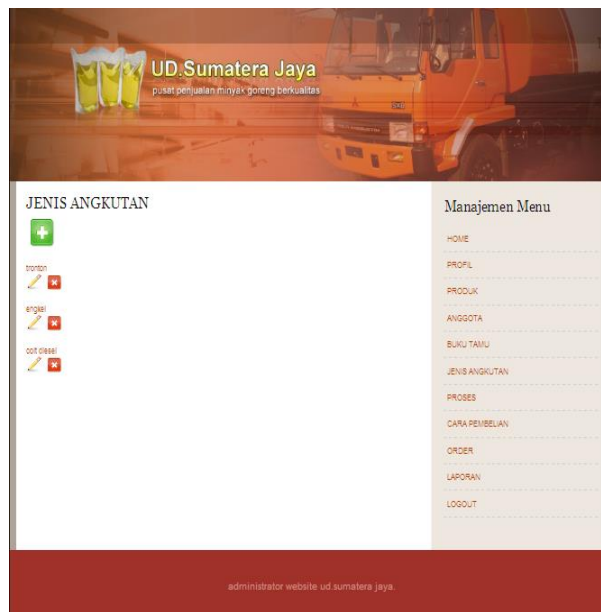
Gambar 4.141 Tampilan Halaman Mengelola Data Anggota

9. Tampilan Halaman Mengelola Buku Tamu



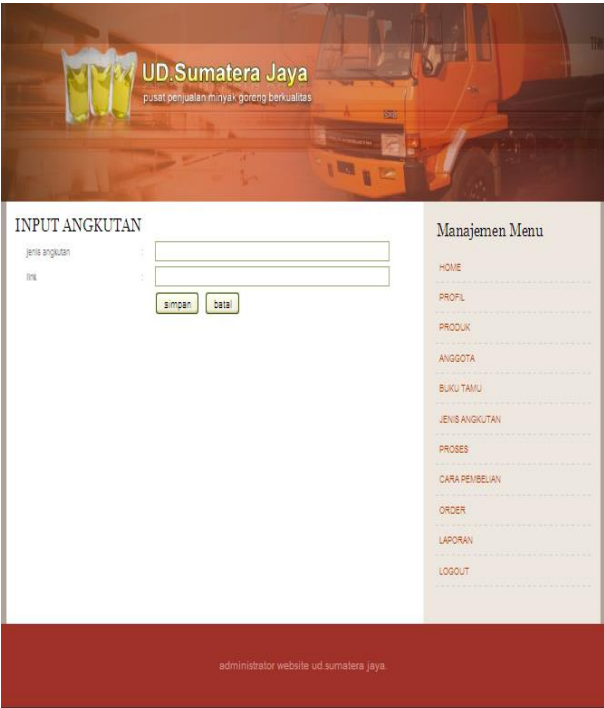
Gambar 4.142 Tampilan Halaman Mengelola Buku Tamu

10. Tampilan Halaman Mengelola Jenis Angkutan



Gambar 4.143 Tampilan Halaman Mengelola Jenis Angkutan

11. Tampilan Halaman Tambah Jenis Angkutan



UD Sumatera Jaya
pusat penjualan minyak goreng berkualitas

INPUT ANGKUTAN

jenis angkutan :

link :

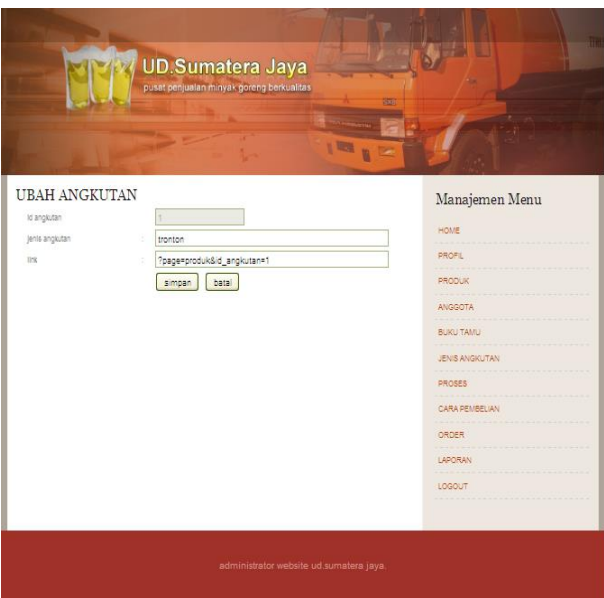
Manajemen Menu

- HOME
- PROFIL
- PRODUK
- ANGGOTA
- BUKU TAMU
- JENIS ANGKUTAN
- PROSES
- CARA PEMBELIAN
- ORDER
- LAPORAN
- LOGOUT

administrator website ud.sumatera.jaya

Gambar 4.144 Tampilan Halaman Tambah Jenis Angkutan

12. Tampilan Halaman Mengubah Jenis Angkutan



UD Sumatera Jaya
pusat penjualan minyak goreng berkualitas

UBAH ANGKUTAN

id angkutan :

jenis angkutan :

link :

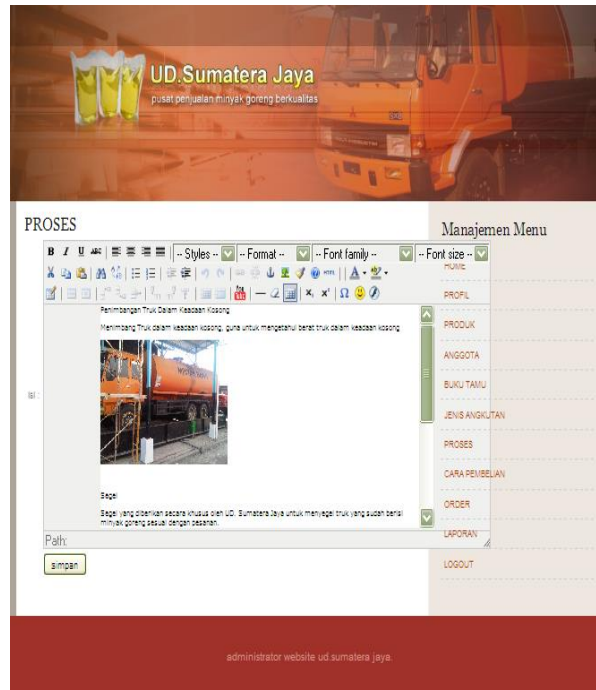
Manajemen Menu

- HOME
- PROFIL
- PRODUK
- ANGGOTA
- BUKU TAMU
- JENIS ANGKUTAN
- PROSES
- CARA PEMBELIAN
- ORDER
- LAPORAN
- LOGOUT

administrator website ud.sumatera.jaya

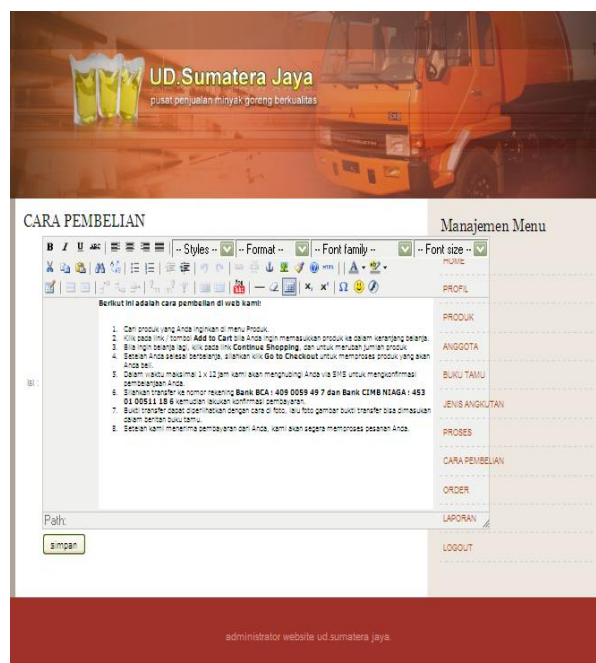
Gambar 4.145 Tampilan Halaman Ubah Jenis Angkutan

13. Tampilan Halaman Mengelola Proses



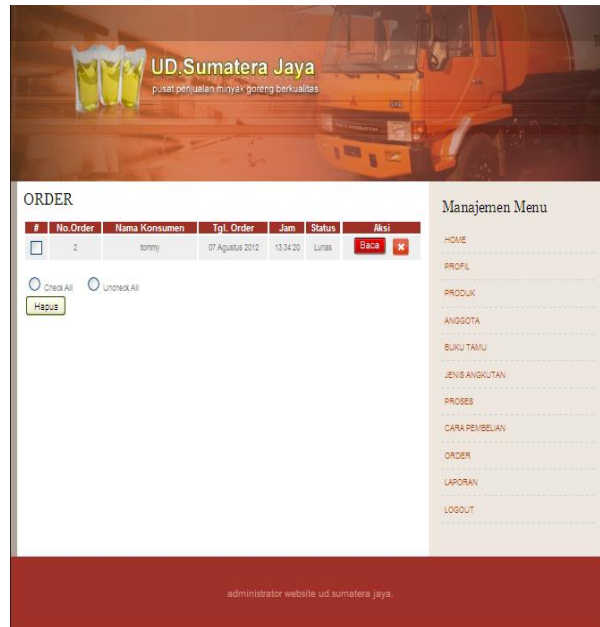
Gambar 4.146 Tampilan Halaman Mengelola Proses

14. Tampilan Halaman Mengelola Cara Pembelian



Gambar 4.147 Tampilan Halaman Mengelola Cara Pembelian

15. Tampilan Halaman Mengelola Order



Gambar 4.148 Tampilan Halaman Mengelola Order

16. Tampilan Halaman Mengelola Laporan



Gambar 4.149 Tampilan Halaman Mengelola Laporan

17. Tampilan Halaman Laporan Pemesanan

Laporan Pemesanan Customer
UD. Sumatera Jaya

Periode Laporan: 05-9-2011 s/d 05-9-2012

No	Nama Customer	Alamat	Telepon	Kota	No. Plat	Kapasitas	Total Bayar	Tanggal
1	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	H 1903 BP	12820kg	128.200.000,-	29-08-2012
2	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	29-08-2012
3	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	14-08-2012
4	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	13-08-2012
5	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	H 1783 FP	20930Kg	209.300.000,-	13-08-2012
6	bobi	Jl. mentari No 4	085333488008	semarang	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	12-08-2012
7	tommy	bergota 117	024-707070	semarang	H 1303 HS	4530Kg	45.300.000,-	11-08-2012

Total keseluruhan : Rp. 1.402.800.000,-

Gambar 4.150 Tampilan Halaman Laporan Pemesnan

18. Tampilan Halaman Laporan Penjualan

Laporan Penjualan
UD. Sumatera Jaya

Periode Laporan: 05-9-2011 s/d 05-9-2012

No	Faktur	Nama Konsumen	Alamat	Telepon	No. Plat	Kapasitas	Total Bayar	Tanggal
1	10	tirza	jl.taman marina b3 no 28	08126793857	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	11-08-2012
2	20	tirza	jl.taman marina b3 no 28	08126793857	H 1774 GP	18900Kg	189.000.000,-	02-09-2012
3	20	tirza	jl.taman marina b3 no 28	08126793857	H 1783 FP	20930Kg	209.300.000,-	02-09-2012
4	19	buddy	Jl. Tambra 70	081777888333	H 1476 SH	4560kg	45.600.000,-	30-08-2012
5	19	buddy	Jl. Tambra 70	081777888333	H 1783 FP	20930Kg	209.300.000,-	30-08-2012

Total keseluruhan : Rp. 857.200.000,-

Gambar 4.151 Tampilan Halaman Laporan Penjualan

19. Tampilan Halaman Laporan Pembelian

Laporan Pembelian
UD. Sumatera Jaya

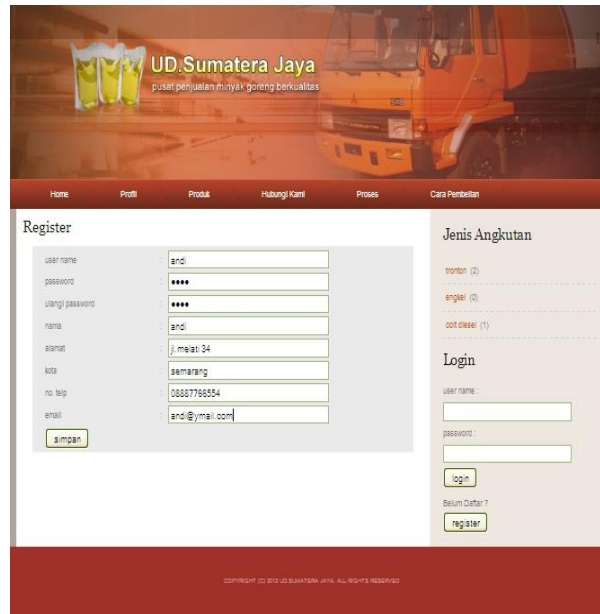
Periode Laporan: 05-9-2011 s/d 05-9-2012

No	No. Plat	Kapasitas	Harga Total Beli	Tanggal
1	H 1903 BP	12820kg	128.200.000,-	29-08-2012
2	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	29-08-2012
3	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	14-08-2012
4	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	13-08-2012
5	H 1783 FP	20930Kg	209.300.000,-	13-08-2012
6	E 9238 C	20400 Kg	204.000.000,-	12-08-2012
7	H 1303 HS	4530Kg	45.300.000,-	11-08-2012

Total keseluruhan : Rp. 1.402.800.000,-

Gambar 4.152 Tampilan Halaman Laporan Pembelian

20. Tampilan Halaman Daftar Anggota



UD Sumatera Jaya
pusat penjualan minyak goreng berkualitas

Home Profil Produk Hubungi Kami Proses Cara Pembelian

Register

user name: andi
password: ****
ulang password: ****
nama: andi
alamat: j. mauli 34
kota: Semarang
no. telp: 08887766554
email: andi@gmail.com

simpan

Jenis Angkutan

tronton (2)
engkel (0)
cot diesel (1)

Login

user name:
password:
login

Belum Daftar?
register

Copyright (c) 2012 UD SUMATERA JAYA. ALL RIGHTS RESERVED

Gambar 4.153 Tampilan Halaman Daftar Anggota

21. Desain Tampilan Daftar Anggota Berhasil



UD Sumatera Jaya
pusat penjualan minyak goreng berkualitas

Home Profil Produk Hubungi Kami Proses Cara Pembelian

Register

user name:
password:
ulang password:
nama:
alamat:
kota:
no. telp:
email:

simpan

Selamat datang, proses simpan berhasil!

Jenis Angkutan

tronton (2)
engkel (0)
cot diesel (1)

Login

user name:
password:
login

Belum Daftar?
register

Copyright (c) 2012 UD SUMATERA JAYA. ALL RIGHTS RESERVED

Gambar 4.154 Tampilan Halaman Daftar Anggota Berhasil

22. Tampilan Daftar Anggota Gagal

UD Sumatera Jaya
pusat penjualan minyak goreng berkualitas

Home Profil Produk Hubungi Kami Proses Cara Pembelian

Register

user name :
 password :
 ulangi password :
 nama :
 alamat :
 kota :
 no. telp :
 email :

Jenis Angkutan

motor (2)
 engkel (0)
 coli diesel (1)

Login

user name :
 password :

 Belum Daftar ?

Copyright (c) 2013 UD SUMATERA JAYA. All Rights Reserved

Gambar 4.155 Tampilan Daftar Anggota Gagal

23. Tampilan Halaman Utama (Anggota)

UD Sumatera Jaya
pusat penjualan minyak goreng berkualitas

Home Profil Produk Hubungi Kami Proses Cara Pembelian

PRODUK

Produk	Nomor Plat	Kapasitas	Harga
	H 7224 HH	300 liter	Rp 2.000.000
	H 8014 HB	600 liter	Rp 3.000.000
	E 9238 C	1000 liter	Rp 5.000.000

Halaman : 1 | 2

Jenis Angkutan

motor (2)
 engkel (1)
 coli diesel (1)

User

Transaksi Pemesanan Total (0) Item

Terima Kasih budi
 silakan melakukan transaksi pemesanan secara online di website UD Sumatera Jaya

Copyright (c) 2013 UD SUMATERA JAYA. All Rights Reserved

Gambar 4.156 Tampilan Halaman Utama (Anggota)

24. Tampilan Halaman Home (Anggota)



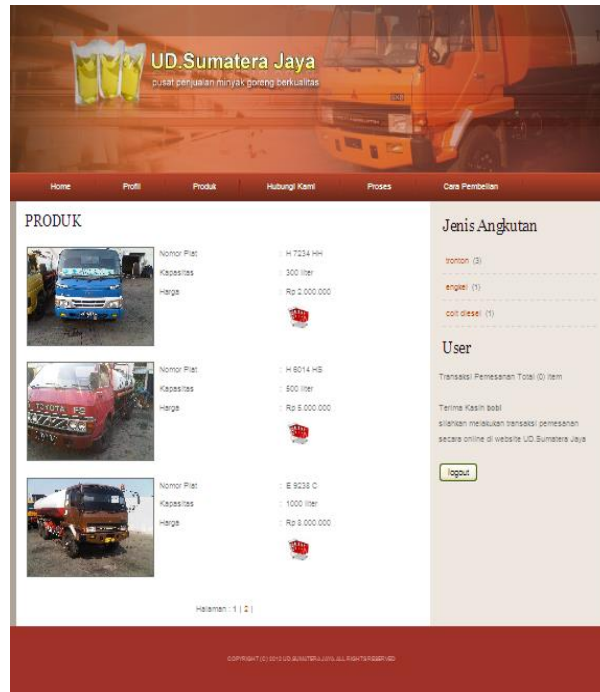
Gambar 4.157 Tampilan Halaman Home (Anggota)

25. Desain Tampilan Profil (Anggota)



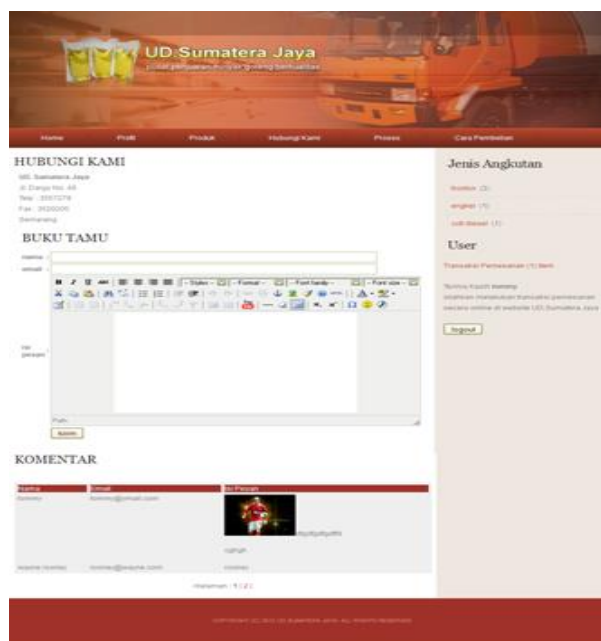
Gambar 4.158 Tampilan Halaman Profil (Anggota)

26. Tampilan Halaman Produk (Anggota)



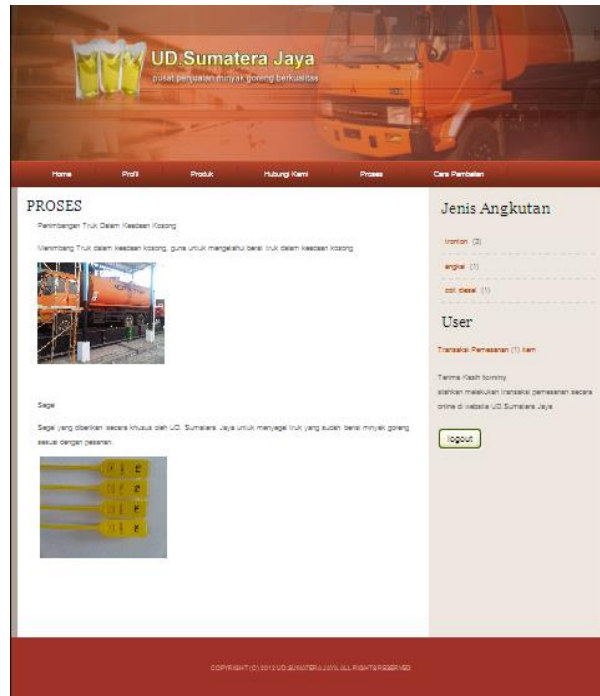
Gambar 4.159 Tampilan Halaman Produk (Anggota)

27. Tampilan Halaman Hubungi Kami (Anggota)



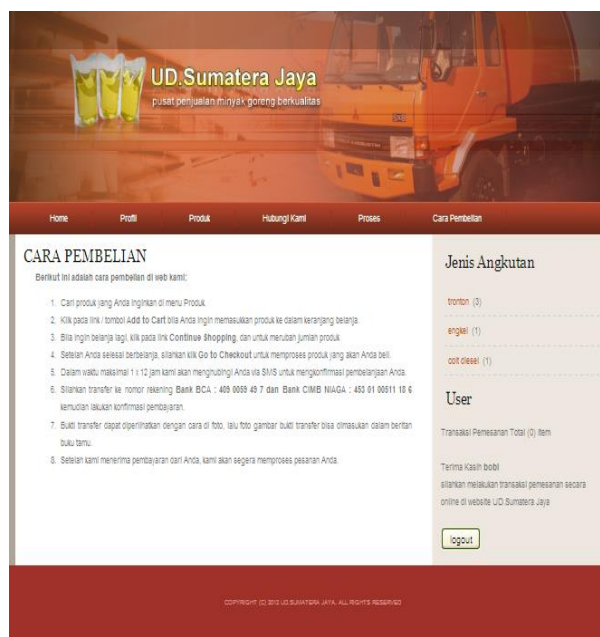
Gambar 4.160 Tampilan Halaman Hubungi Kami (Anggota)

28. Tampilan Halaman Proses (Anggota)



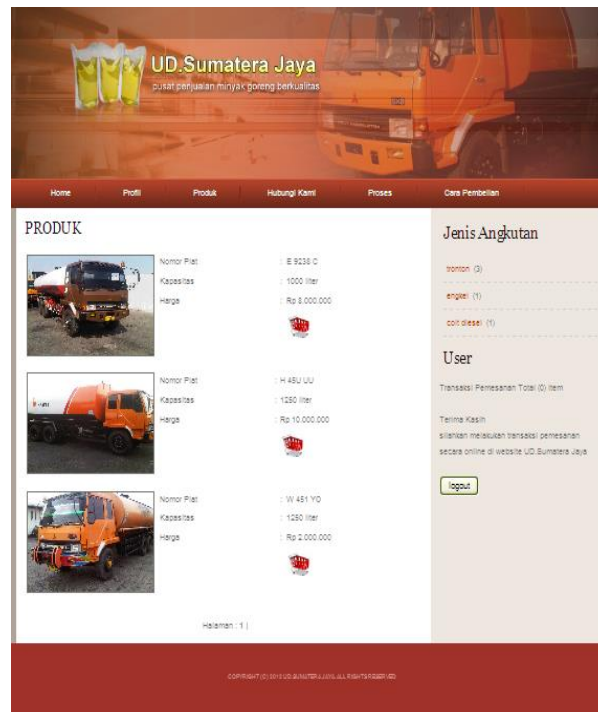
Gambar 4.161 Tampilan Halaman Proses (Anggota)

29. Tampilan Halaman Cara Pembelian (Anggota)



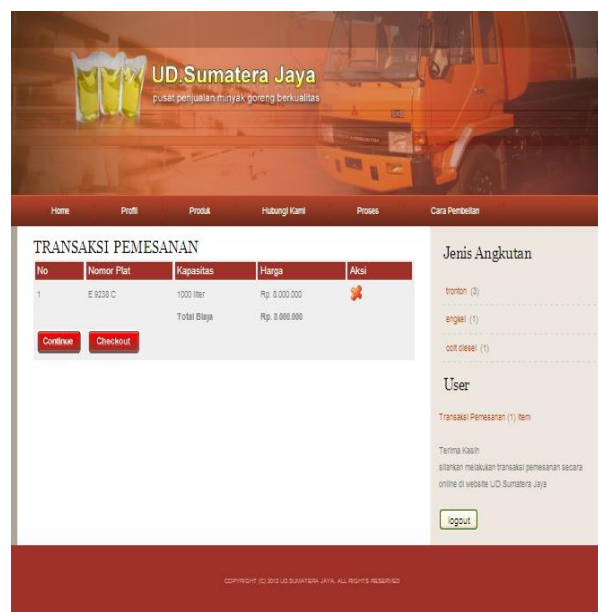
Gambar 4.162 Tampilan Halaman Cara Pembelian (Anggota)

30. Tampilan Halama Jenis Angkutan (Anggota)



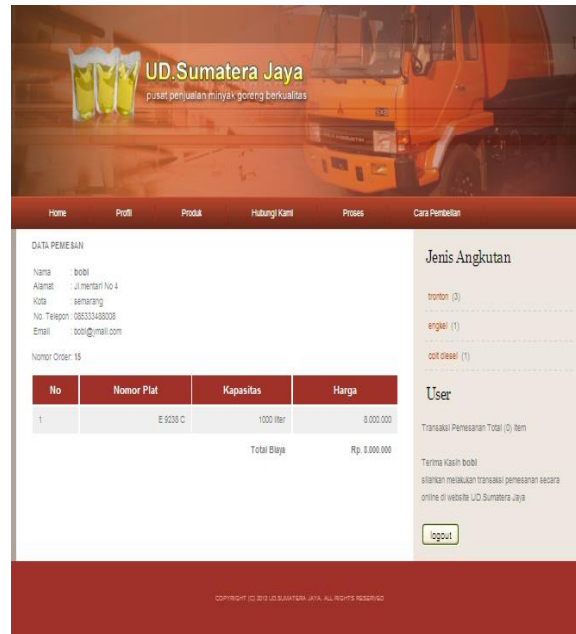
Gambar 4.163 Tampilan Halaman Jenis Angkutan (Anggota)

31. Tampilan Halaman Keranjang Belanja (Anggota)



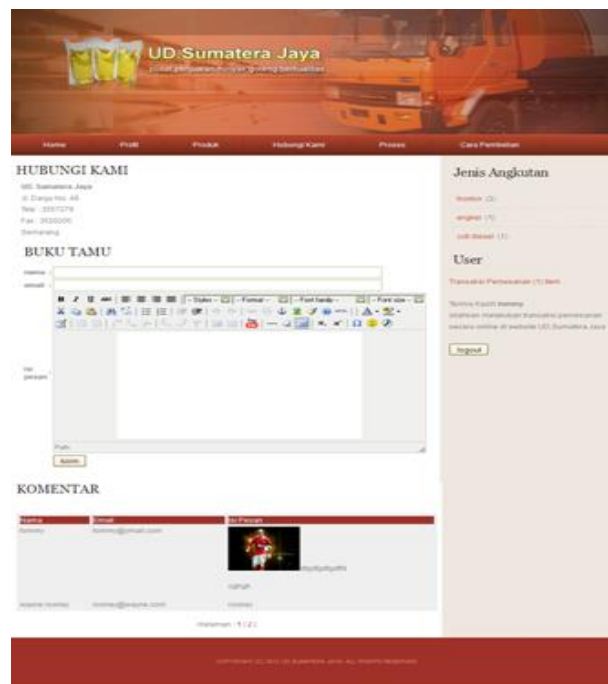
Gambar 4.164 Tampilan Halaman Keranjang Belanja (Anggota)

32. Tampilan Halaman Selesai Belanja (Anggota)



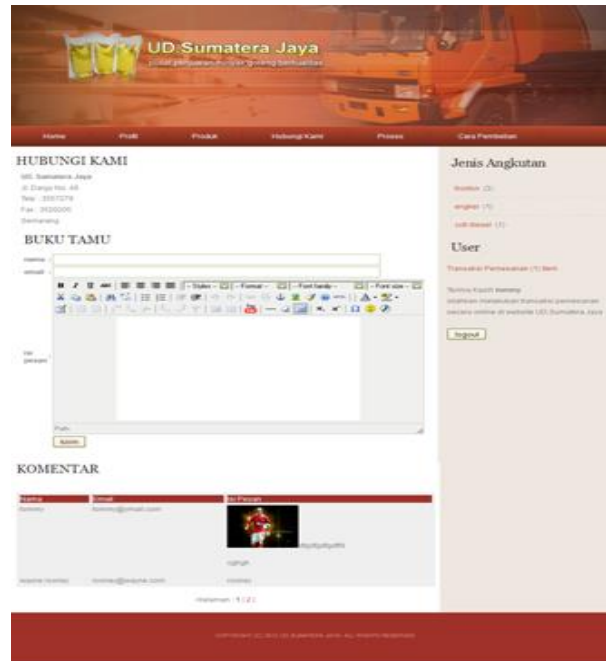
Gambar 4.165 Tampilan Halaman Selesai Belanja (Anggota)

33. Tampilan Halaman Tulis Komentar (Anggota)



Gambar 4.166 Tampilan Halaman Tulis Komentar (Anggota)

34. Tampilan Lihat Isi Buku Tamu (Anggota)



Gambar 4.167 Tampilan Halaman Lihat Isi Buku Tamu (Anggota)

35. Tampilan Halaman Utama (Pengunjung)



Gambar 4.168 Tampilan Halaman Utama (Pengunjung)

36. Tampilan Halaman Home (Pengunjung)



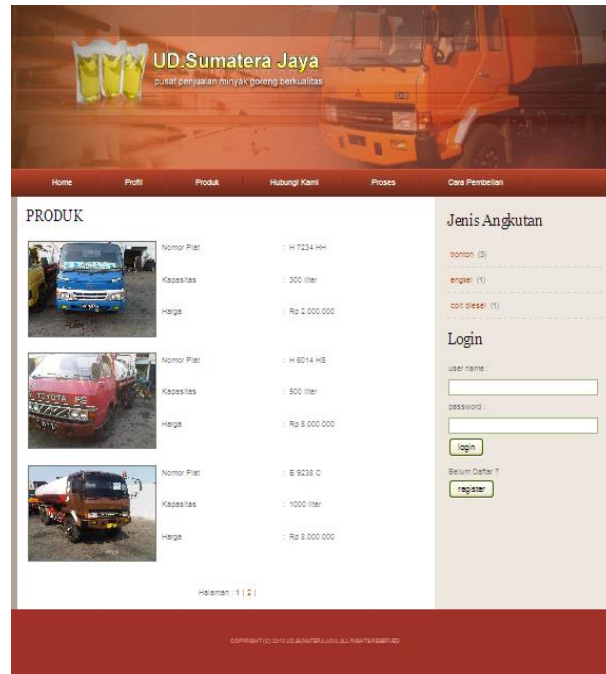
Gambar 4.169 Tampilan Halaman Home (Pengunjung)

37. Tampilan Halaman Profil (Pengunjung)



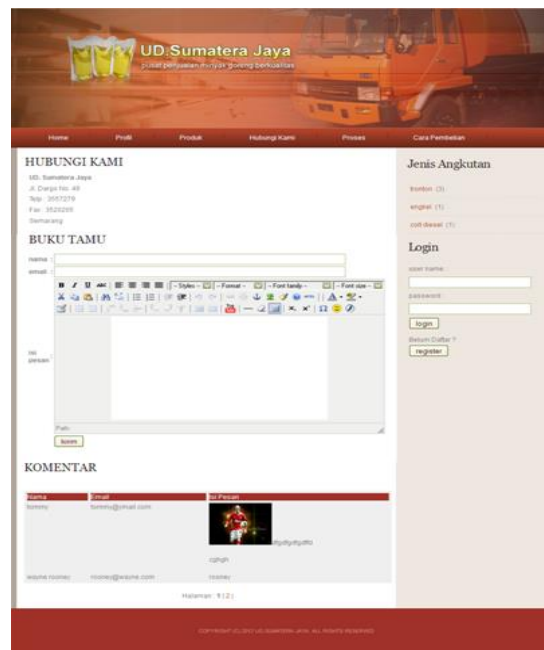
Gambar 4.170 Tampilan Halaman Profil (Pengunjung)

38. Tampilan Halaman Produk (Pengunjung)



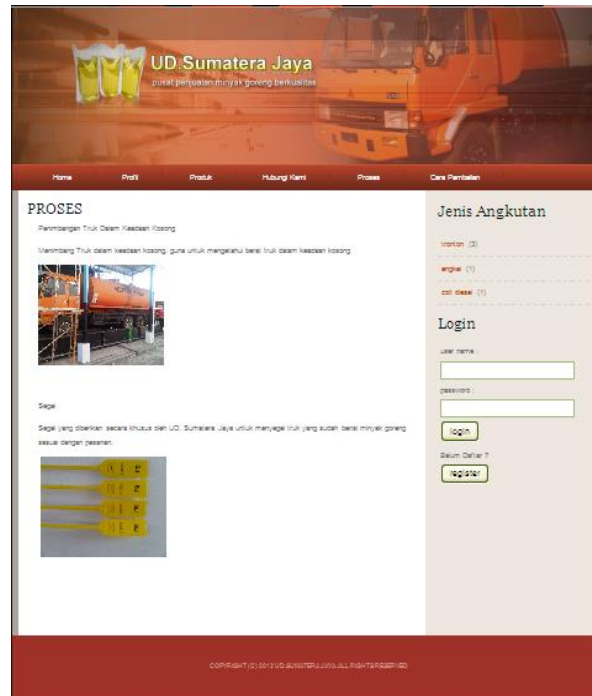
Gambar 4.171 Tampilah Halaman Produk (Pengunjung)

39. Tampilan Halaman Hubungi Kami (Pengunjung)



Gambar 4.172 Tampilan Halaman Hubungi Kami (Pengunjung)

40. Tampilan Halaman Proses (Pengunjung)



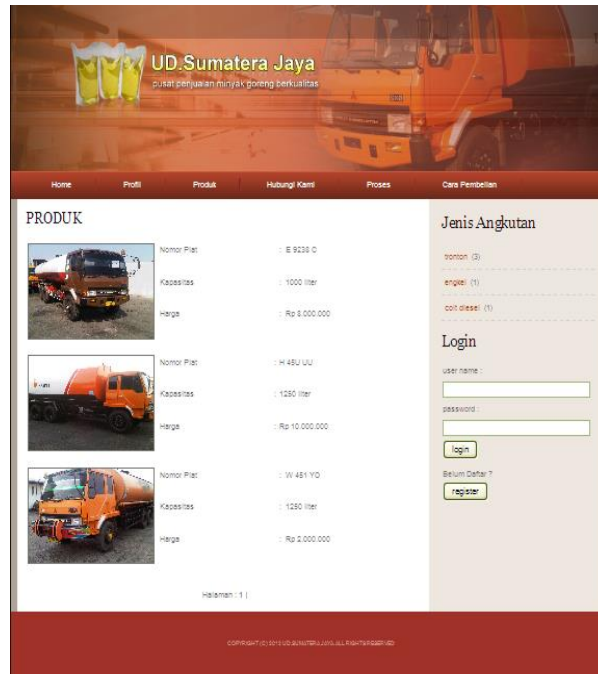
Gambar 4.173 Tampilan Halaman Proses (Pengunjung)

41. Tampilan Halaman Cara Pembelian (Pengunjung)



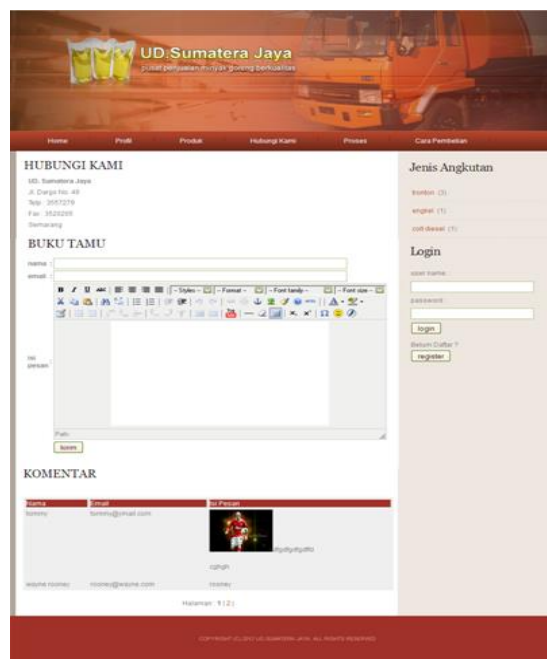
Gambar 4.174 Tampilan Halaman Cara Pembelian (Pengunjung)

42. Tampilan Halaman Jenis Angkutan (Pengunjung)



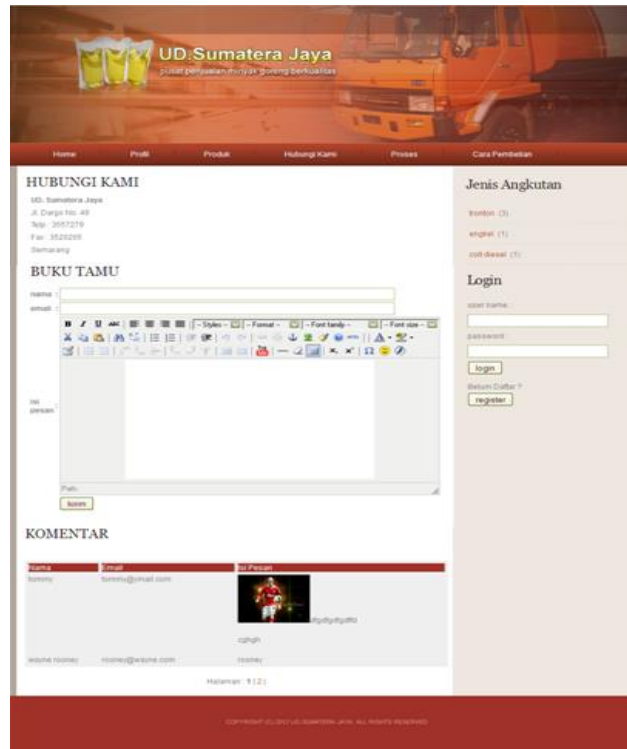
Gambar 4.175 Tampilan Halaman Jenis Angkutan (Pengunjung)

43. Tampilan Halaman Buku Tamu (Pengunjung)



Gambar 4.176 Tampilan Halaman Isi Buku Tamu (Pengunjung)

44. Tampilan Halaman Baca Isi Buku Tamu (Pengunjung)



Gambar 4.177 Tampilan Halaman Baca Isi Buku Tamu (Pengunjung)

4.5. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap penerapan sekaligus tahap pengujian bagi sistem baru yang telah dibuat. Pada tahap ini diperlukan, beberapa fasilitas yang mendukung bekerjanya suatu sistem. Karena sistem yang baru ini merupakan sistem yang berbasis web, maka sudah jelas sistem baru yang telah dirancang hanya akan berkerja apabila didukung oleh fasilitas – fasilitas dan peralatannya. Berikut perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software) yang digunakan :

4.5.1. Perangkat Keras (Hardware) dalam penerapan

Perangkat keras merupakan komponen komputer yang secara fisik terdiri dari unit masukan, unit pengolahan dan unit keluaran.

Adapun spesifikasi perangkat keras yang digunakan adalah :

1. Processor

Processor yang digunakan pada penelitian ini untuk mempercepat proses kinerja web yang baik, maka diperlukan processor intel Core @ Dou E7400 2,8Ghz.

2. Input Device

Input device adalah perlatan masukan, yaitu peralatan yang berguna untuk memasukkan data yang akan diperoleh oleh perangkat komputer. Peralatan yang digunakan antara lain KEYBOARD dan MOUSE PS 2, HARDISK 40GB dan OPTICAL DRIVE.

3. Output device

Output device adalah suatu peralatan keluaran yang digunakan untuk menampilkan informasi dari hasil proses komputer. Output device yang digunakan antara lain: Printer, Monitor SVGA

4. Memori

Memori berfungsi untuk menyimpan data yang sedang membuat program komputer untuk pemrosesan data menjadi informasi. Semakin besar

memori yang digunakan akan mengoptimalkan kerja processor, sehingga proses pengolahan data menjadi cepat. Maka digunakan memori ukuran standar untuk computer saat ini MEMORI DDR2 sebesar 2GB

4.5.2. Perangkat Lunak (Software) dalam penerapan

Perangkat lunak yang digunakan dalam penerapan website ini dibagi menurut server yang digunakan, yaitu server lokal dan server global :

1. Server Lokal

a. Apache Web Server

Apache merupakan aplikasi dari web server yang bertugas untuk mengkoordinasikan server anda, dan akan menangani semuanya.

b. MySQL

MySQL merupakan aplikasi pengolahan database yang memiliki bebrapa kelebihan yaitu dapat menyimpan data yang sangat besar dan free license.

c. Browser

Browser digunakan untuk menampilkan desain web. browser yang digunakan contohnya internet Explorer, Mozilla, Opera.

2. Server Global

Ketika melakukan pendaftaran domain dan hosting, secara otomatis kita mendapatkan server yang berguna untuk menampung data kita yang berupa script PHP, oleh karena itu kita membutuhkan sebuah browser untuk menjalankannya.

Dalam menerapkan atau mengimplementasikan suatu sistem baru agar dapat dioperasikan secara tepat dan benar diperlukan adanya suatu proses yang disebut dengan konversi sistem.

4.5.3. Konversi Sistem

Konversi adalah proses pengubahan dari sistem lama ke sistem baru. Konversi sistem merupakan suatu proses untuk menerapkan atau mengimplementasikan suatu sistem baru agar dapat dioperasikan secara tepat dan benar. Dalam konversi sistem terdapat 4 metode, yaitu konversi paralel, konversi phase-in, konversi langsung, konversi pilot.

Konversi yang diterapkan pada UD. Sumatera Jaya adalah konversi paralel. Dalam metode konversi paralel ini dilakukan dengan mengoperasikan sistem yang baru, bersama – sama dengan sistem yang lama selama satu periode tertentu. Kedua sistem ini dioperasikan bersama untuk menyakinkan bahwa sistem yang baru telah berjalan dengan sukses sebelum meninggalkan sistem lama.

Pada metode ini memiliki keuntungan, karena dalam metode ini menyediakan suatu proteksi yang tinggi kepada pihak manajemen terhadap kegagalan dari sistem baru. Pada saat beroperasi bersamaan maka sistem yang lama digunakan untuk membandingkan atau menilai sistem baru telah beroperasi dengan baik atau belum. Sistem lama benar – benar akan dihentikan penggunaanya setelah yakin bahwa sistem baru berjalan sesuai yang diharapkan.

4.6. Analisa Biaya

4.6.1. Biaya Perangkat Keras (Hardware)

Tabel 4.37 Tabel Biaya Perangkat Keras (Hardware)

Spare Parts	Keterangan	Total (Rp)
Intel LGA775	Core 2 Duo E7400 Tray+Fan (3M cache, 2.80 GHz. 1066 MHz FSB) LGA775, Tray	970.000,-
Mb Intel LGA	DFI LP DK P45-T3RSB PLUS Care 2 Duo, Pentium, ATX, 775, 6-phase digital PWM+16 MOSFETs. 1600, P45, ICHIOR, Dual DDRJ 1333, 2 PCI-E x16 (x8/x8) (x16/home), 2 PCI-E x1 PC12, Sata18 Ports (6 from ICHIOR + 2 from JMB363), Jmicro JMB363 (2 SATAH+ 1 PATA (from JM363), USB 2012 Parts (6 Connector+ 3 Pin Header), Realtek ALC885 for 8CH HD, GBE tan 1 (Marvell 88E8053)	1.261.000,-
Memory DDR3	Adata 1Gbx2 PC 10666	560.000,-
Harddisk 3.5toch	Seagate SATA 11 320Gb 8Mb	408.000,-
VGA	Zotsc GT 210 512Mb DDR2	410.000,-
Casing	Power Up Extreme 450W+fan	180.000,-
Optical Drive	LitebOn DVDRW Sate 24x acm	221.000,-
Keyboard Mouse	LOGITECH Keyboard Clasic Plas Ps2+Mouse Optical Combo Black	144.000,-
LCD Monitor	Acer 15,6 Inch X163 8Ms Black	925.000,-
TOTAL		5.081.000,-

4.6.2. Biaya Perangkat Lunak (Software)

Tabel 4.37. Tabel Biaya Perangkat Lunak (Software)

Nama	Harga
Windows 7 Home Premium	800.000,-
Adobe dreamweaver	free
MySQL	free
Total	800.000,-

4.7. Domain dan Hosting

Karena sistem ini berbasis web maka untuk menjalankan dan agar dapat diakses secara online maka dibutuhkan sebuah website. Untuk menjalankan sistem melalui website maka dibutuhkan sebuah nama domain untuk mengakses dan web hosting untuk menyimpan data dan file dari sistem.

Nama domain adalah nama untuk unit yang diberikan untuk mengidentifikasi satu atau lebih nomor IP misalnya saja domain microsoft.com mengidentifikasi nomor IP 207.46.197.32. apabila tidak ada nama domain, maka harus menghafal nomor – nomor IP seperti contoh tadi mengingat microsoft.com akan lebih mudah dari pada mengingat 207.46.197.32.

Setiap nama domain memiliki sebuah akhiran yang menunjukkan top level domain (TLD). Ada banyak sekali nama domain yang bisa digunakan. Diantara nama domain yang populer dan banyak digunakan adalah :

.COM : Commercial

.NET : Network

.ORG : Organisation

.CO.ID : Perusahaan Indonesia

Dan masih banyak lagi. Biaya untuk sewa domain per tahun bervariasi antara Rp. 30.000,- hingga 400.000 tergantung dari mana domain yang dipilih. Domain yang tidak berbayar atau gratis juga banyak tersedia, biasanya domain yang digunakan .co.cc. tetapi domain gratis hanya disediakan untuk tahun pertama, pada tahun berikutnya pengguna domain tersebut dikenai biaya pertahunnya. Untuk mendaftar domain gratis dapat mengunjungi situs <http://www.co.cc> atau <http://www.cz.cc> dan melakukan register.

The screenshot shows the CO.CC website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Suggested Sites', 'Web Slice Gallery', and 'Diimpor dari IE'. Below this is the CO.CC logo and a banner for 'Get a Free domain with DNS service!'. The main content area features a search bar with the example 'www.UD.sumatera jaya.Co.CC' and buttons for 'Periksa ketersediaan' and 'Bulk Check'. To the left, there's a sidebar with 'Global Stats' showing 6,905,097 accounts, 13,260,121 domains, and 6,105,734 records. Below the stats are links for 'Setup', 'Pembelian', and 'Mapping with co.cc'. On the right, there's a table titled 'Co.cc Domain Service Fees'.

Co.cc Domain Service Fees		
	For Free (100% Free)	For Business
Registration fee	\$0.00	\$0.00
Renewal fee	\$0.00	\$3
Sub domains	Yes	Yes
CNAME, A, MX, NS, TXT	Yes	Yes

Gambar 4.178 Gambar Registrasi Nama Domain Gratis

Jika telah mendapatkan nama domain, maka langkah selanjutnya adalah menyewa hosting untuk menyimpan data dan file dari sistem. Agar website dapat

diakses secara online maka website yang sudah selesai dibuat harus diupload ke internet. Hal ini dilakukan dengan mendaftar pada webhosting tertentu, yaitu :

1. Webhosting Gratis

Yaitu webhost yang tidak memerlukan kredit atau pembayara dalam penggunaannya. Dan biasanya webhost gratis mempunyai batasan penyimpanan file yang kecil dan bandwidth (jumlah akses) yang terbatas missal:

- a. www.freewebhost.com
- b. www.dot.tk
- c. www.000webhost.com
- d. www.co.cc

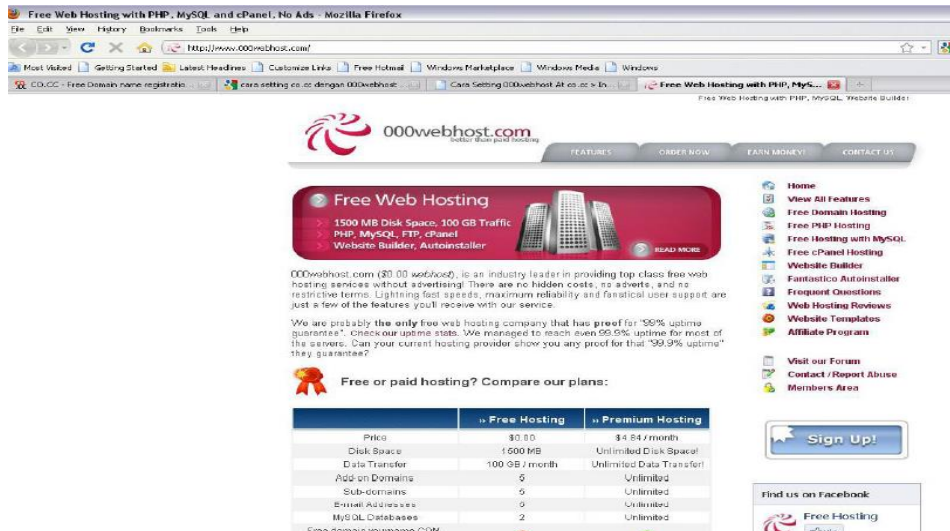
2. Webhosting Berlangganan

Yaitu webhost yang memerlukan pembayaran untuk berlangganan secara bulanan maupun tahunan, missal :

- a. KIOSTron(Telkom)
- b. IM2 COMMUNITY WEB HOSTING

Langkah – langkah yang harus ditempuh agar website dapat diakses secara on-line, yaitu :

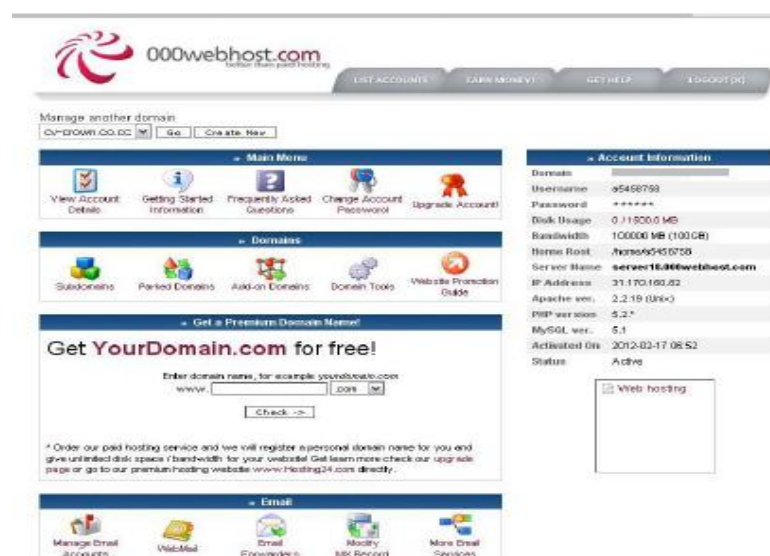
1. Melakukan registrasi accounts untuk webhosting. Misal Menggunakan www.000webhost.com.



Gambar 4.179 Pendaftaran webhosting

Proses registrasi domain ke server antara 2-3 hari, dan akan mendapatkan pemberitahuan melalui email apabila server telah siap dipakai.

2. Membuka Cpanel untuk mengatur semua isi dalam website



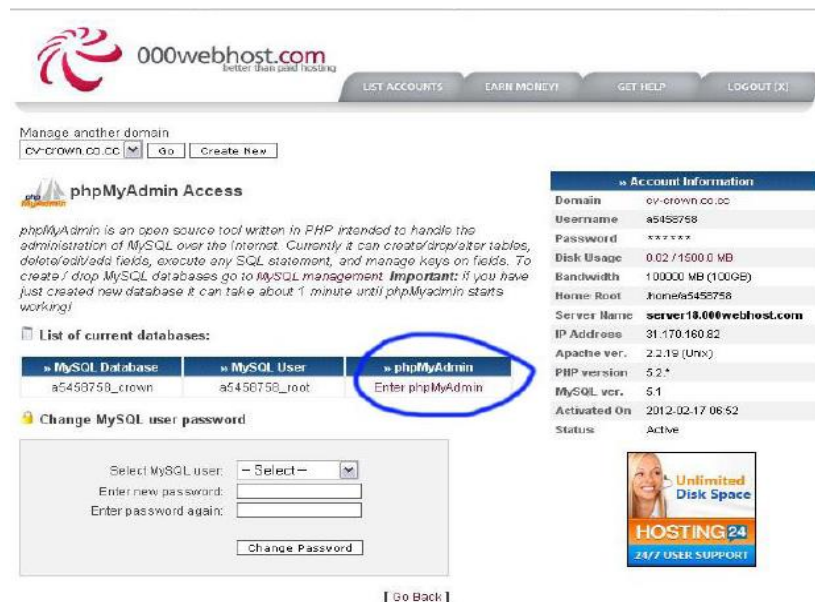
Gambar 4.180 Cpanel Website

3. Upload file – file yang dimiliki oleh website tersebut dengan memilih file manager pada Cpanel (control panel) dalam webhost tersebut.



Gambar 4.181 Upload file

4. Membuat atau memasukkan database yang akan digunakan dalam website tersebut melalui “PHPmy Admin” yang ada pada Cpanel



Gambar 4.182 Pembuatan database

5. Melakukan pengetesan apakah website yang sudah on-line berkerja dengan baik dan benar.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan analisa dan pengamatan pada UD. Sumatera Jaya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Selama ini sistem yang diterapkan pada UD. Sumatera Jaya hanya menggunakan sistem manual sehingga masih terdapat beberapa kelemahan yang mengakibatkan kurangnya efektifitas dan efesiensi dalam menyajikan informasi.
2. Dibuatnya aplikasi sistem informasi pemesanan produk minyak goreng berbasis web. Perusahaan dapat memperkenalkan produk dengan cara yang lebih menarik.
3. Aplikasi ini dibuat guna membantu UD. Sumatera Jaya dalam menyimpan data pengunjung yang akan menjadi pelanggan dalam website UD. Sumatera Jaya.
4. Dibuatnya sistem web pemesanan ini agar konsumen tidak perlu repot untuk datang ke toko, berarti juga memberikan keuntungan waktu untuk konsumen.
5. Dalam sistem informasi penjualan pada UD. Sumatera Jaya digunakan analisis sitem berorientasi objek menggunakan alat bantu tabel *Problem statement* dan tabel *cause-effect* dengan bahasa pemodelan objek standar UML menggunakan *Use case diagram, activity diagram, sequence diagram, deployment diagram*.

Beberapa software yang digunakan sebagai penunjang, yaitu PHP untuk pembuatan script web dan MySQL digunakan untuk pembuatan database.

5.2. Saran – saran

Berdasarkan kesimpulan diatas saran yang dapat diberikan, yang bermanfaat bagi perkembangan dan peningkatan efektivitas kerja personil UD. Sumatera Jaya adalah:

1. Untuk menjaga keamanan dapat ditambahkan fasilitas *back up* data.
2. Untuk mempercepat proses pembayaran dapat melakukan kerjasama dengan pihak bank sehingga pembayaran dapat dilakukan menggunakan kredit card atau kartu debit.
3. Untuk kedepannya perlu ditambahkan fasilitas pembayaran secara online, baik menggunakan paypal maupun visa.
4. Adanya sosialisasi alamat web melalui stiker, maupun brosur yang dibagikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, Dasar pemrograman Web Desain Menggunakan PHP. : Penerbit Andi, 2004 Yogyakarta
- Andri Kristato. Konsep dan Perancangan Sistem Informasi. : Penerbit Andi, 2003 Yogyakarta
- Bunafit Nugroho, PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver. : Penerbit Andi, 2004 Yogyakarta
- Jeffery L. Whitten, Lonnie D. Bentley dan kevin C. Dittman. Metode Desain dan Analisis Sistem. : Penerbit Andi, 2004 Yogyakarta
- Jogiyanto,MH. Analisa dan Desain Sistem Informasi. : Penerbit Andi, 2001 Yogyakarta
- Jogiyanto,MH, Pengenalan Komputer : Penerbit Andi , 2005 Yogyakarta
- Kadir Abdul, Dasar Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP, : Penerbit Andi, 2004 Yogyakarta
- Madcoms, Aplikasi program PHP dan MySQL untuk Membuat Website Interaktif, : Penerbit Andi, 2006 Yogyakarta
- Madcom, Istilah dalam Internet, : Penerbit Andi, 2007 Yogyakarta
- Marzuki, Metodologi Riset. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, cetakan ke enam, 2002 Yogyakarta