
SISTEM INFORMASI JUAL BELI DAN TUKAR TAMBAH BERBASIS WEB PADA WILLIAM KIRANA MOBILINDO PALEMBANG

Aris Wibowo*¹, Hendri Sopryadi².

STMIK GI MDP; Jl. Rajawali No. 14 Palembang, Telp: (0711) 376400, Fax: (0711) 376360
Program Studi Sistem Informasi, STMIK GI MDP, Palembang
e-mail: *¹ariswibowo66@gmail.com. ²hendrisopryadi@mdp.ac.id.

Abstrak

Tujuan skripsi ini adalah untuk melakukan analisis dan merancang sebuah sistem informasi e-commerce jual beli dan tukar tambah berbasis web pada WILLIAM KIRANA MOBILINDO Palembang. Permasalahan yang ada pada WILLIAM KIRANA MOBILINDO adalah pelanggan kesulitan mendapatkan informasi penjualan dan tidak adanya layanan interaktif bagi pelanggan dalam mengetahui spesifikasi harga mobil selain datang langsung ke perusahaan atau komunikasi melalui telepon. Dalam menjalankan aktivitas bisnisnya WILLIAM KIRANA MOBILINDO sudah menggunakan aplikasi untuk pengolahan data penjualan tetapi belum menggunakan sistem informasi berbasis website, hanya berbasis desktop. Metode yang digunakan dalam penulisan laporan ini adalah metode RUP (Rational Unified Process). Hasil yang dicapai dalam penelitian ini adalah sebuah sistem informasi berbasis website pada WILLIAM KIRANA MOBILINDO menggunakan PHP dan MySQL. Dengan adanya sistem ini diharapkan diharapkan dapat membantu bisnis william kirana mobilindo palembang, yang dapat mempermudah pelanggan dalam mendapatkan informasi produk . Serta mampu mengatasi masalah-masalah yang ada dan meningkatkan kualitas layanan terhadap pelanggan WILLIAM KIRANA MOBILINDO.

Kata kunci : Penjualan, Metodologi RUP, PHP, MySQL

Abstract

The purpose of this paper is to analyze and design an information system e-commerce purchase and trade-in web based on WILLIAM KIRANA MOBILINDO Palembang. The problems that exist in KIRANA WILLIAM MOBILINDO is difficult customer sales information and lack of interactive services for customers in knowing the price of the car other than the specifications come directly to the company or its communication by telephone. In carrying out its business activities WILLIAM KIRANA MOBILINDO already using the application for processing sales data but not using a web-based information systems, desktop-based only. The method used in this report is the method of RUP (Rational Unified Process). The results achieved in this study is an information system based on WILLIAM KIRANA MOBILINDO website using PHP and MySQL. With this system is expected is expected to help businesses ray william Mobilindo Palembang, which can facilitate the customer in the product information. And be able to overcome the existing problems and improve the quality of service to customers WILLIAM KIRANA MOBILINDO.

Keywords: Sales, RUP methodology , PHP , MySQL

1. PENDAHULUAN

Penjualan mobil yang diselesaikan dengan teknologi informasi dapat memberikan manfaat bagi perusahaan seperti meningkatkan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga akhirnya akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi. perkembangan bidang teknologi informasi sangat pesat, oleh karena itu sudah banyak pula perusahaan, industri, pertokoan dan badan usaha lain yang menggunakan sistem informasi untuk meningkatkan usahanya [3].

Fungsi utama website ini adalah untuk memperluas pemasaran dan meningkatkan penjualan mobil. Customer dapat memperoleh informasi mengenai spesifikasi mobil yang diinginkan secara detail hanya dengan browsing pada website ini. Karena salah satu keunggulan penggunaan website adalah untuk menjangkau customer yang berada di daerah yang jauh dari tempat fisik suatu usaha/ organisasi [4].

Penggunaan E-Commerce bagi pihak produsen dapat membantu meningkatkan kemajuan perusahaan, seperti hal pemasaran, pemesanan, sampai proses transaksi penjualan. Perkembangan dunia bisnis yang semakin maju dan tingkat persaingan yang bertambah besar, membangkitkan kesadaran para pengusaha untuk bekerja lebih keras dalam mengelola perusahaannya [9].

Penggunaan teknologi dapat menunjang dan meningkatkan keberhasilan aktivitas bisnis, sehingga banyak perusahaan berlomba-lomba menerapkan teknologi untuk bersaing dengan perusahaan lain. Dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat, membuat perusahaan juga harus mengikuti perkembangan teknologi yang ada dan ingin menjadi pemimpin dari perusahaan lain [6].

Berbagai jenis teknologi mutakhir pun dapat dipasarkan dengan begitu cepat kepada masyarakat. Bahkan masyarakat awam pun sudah dapat mengikuti perkembangan teknologi saat ini [8].

Dari permasalahan tersebut dibutuhkan suatu sistem informasi pada perusahaan untuk mengelola data penjualan dan pembelian serta meningkatkan kinerja perusahaan secara efektif dan efisien dengan menggunakan sistem informasi berbasis web. Pelanggan dapat memperoleh informasi mengenai spesifikasi mobil yang diinginkan secara detail hanya dengan browsing pada website ini. Dan fitur-fitur yang disediakan seperti forum jual beli, tips tentang mobil, perbandingan antar mobil, kritik dan saran pelanggan pada showroom dan lain lain. Oleh karena itulah tujuan utama dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah website yang dapat menjadi sarana pemasaran mobil pada William Kirana Mobilindo

Melihat permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk membahas topik **“SISTEM INFORMASI JUAL BELI DAN TUKAR TAMBAH BERBASIS WEB PADA WILLIAM KIRANA MOBILINDO”**, yang diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah yang sedang terjadi pada William Kirana Mobilindo Palembang.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan adalah Metodologi RUP (*Rational Unified Process*) karena metode ini dapat diperbaiki kapan saja ketika sistem ini mempunyai masalah dan lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus karena fase pada RUP dapat dilakukan berulang-ulang (*iterative*) maka tidak harus menyelesaikan sistem tersebut sampai dengan selesai untuk mengetahui letak dimana kesalahan yang ada dan setelah memperbaiki kesalahannya kita dapat melanjutkan pada fase berikutnya [1].

RUP memiliki empat buah tahap atau fase yang dapat dilakukan pula secara *iterative*, berikut ini merupakan tahapan pengembangan sistem yang penulis lakukan setiap fase pada metodologi RUP:

1. *Inception* (permulaan)

Pada tahap ini penulis melakukan teknik pengumpulan data dalam menentukan kebutuhan terkait dengan permasalahan mengenai sistem yang sedang berjalan di Auto Plaza Palembang. Beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan, seperti :

- a. Observasi
Teknik atau pendekatan dengan mengamati secara langsung suatu objek yang akan diteliti agar dapat memberikan informasi yang tepat dan jelas.
- b. Wawancara
Teknik pengumpulan data dengan cara komunikasi dua arah atau mengadakan tanya jawab secara langsung kepada *owner* Palembang yang dilakukan secara sistematis untuk mendapatkan data yang akan dianalisis dari responden.
- c. Literatur
Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan informasi dengan cara mempelajari buku-buku ilmiah dan sumber-sumber ilmiah terpercaya seperti jurnal-jurnal ilmiah yang menunjang pembuatan skripsi.

2. *Elaboration* (perluasan/perencanaan)

Tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem dan mendeteksi resiko yang mungkin terjadi dari arsitektur yang dibuat. Analisis sistem yang digunakan untuk menganalisis permasalahan yang ada yaitu menggunakan analisis sebab akibat (*Cause and Effect Analysis*) dan untuk menganalisis kebutuhan sistem yaitu penulis menggunakan *use case*. Pada desain sistem ini perancangan sistem yang digunakan adalah perancangan berorientasi objek (*Object Oriented Analysis and Design*) yang terdiri dari *Deployment Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

3. *Construction*

Pada tahap ini difokuskan pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem yang dibutuhkan. Tahap ini juga lebih pada implementasi dan pengujian sistem yang penulis buat mulai dari rancangan antarmuka dan kode program yang terintegrasi menggunakan alat bantu *software* seperti PHP (*Hypertext Preprocessor*) *MySQL 2008 (My Structured Query Language)*, dan Microsoft Visio 2010,

4. *Transition*

Pada tahap terakhir ini lebih pada *deployment* atau instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh *user*. Penulis menghasilkan produk perangkat lunak yang sudah dapat digunakan oleh Auto Plaza. Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan yaitu penginstalan program baru dan *database*, pelatihan bagi pengguna, konversi ke sistem yang baru, dan pengujian sistem apakah sudah memenuhi harapan pengguna.

2.1 Teori Khusus

2.1.1 Pengertian Internet

Internet (Inter-Network) adalah sebuah solusi jaringan yang dapat menghubungkan beberapa jaringan local yang ada pada suatu daerah, kota atau bahkan pada sebuah negara. Dengan adanya internet kita dapat menghubungkan beberapa jaringan local yang ada pada setiap tempat. Tidak hanya itu juga dengan adanya fasilitas internet setiap orang dapat melakukan kegiatan apa saja seperti mengirim Email, mencari data, Bermain Game, akses Bank, atau bahkan melakukan pembelian pada toko online antar negara [7].

2.1.2 Web

Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti internet, ataupun Local Area Network (LAN) melalui alamat internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di internet disebut pula sebagai World Wide Web atau lebih dikenal dengan singkatan WWW.

World Wide Web (WWW) atau biasa disebut dengan web merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Saat ini, informasi web didistribusikan melalui pendekatan hyperlink, yang memungkinkan suatu teks, gambar, ataupun objek yang lain menjadi acuan untuk membuka halaman-halaman web yang lain. Dengan pendekatan hyperlink ini, seseorang dapat memperoleh informasi dengan meloncat dari suatu halaman ke halaman lain [5].

2.1.3 E-Commerce

E-Commerce diartikan sebagai transaksi jual-beli produk, jasa, dan informasi antarmitra bisnis lewat jaringan komputer, termasuk internet [2].

Perkembangan teknologi informasi menyebabkan terjadinya perubahan budaya kita sehari-hari. Media elektronik menjadi salah satu media andalan untuk melakukan komunikasi dan bisnis, salah satu cara yang mulai dilirik adalah dengan menggunakan internet seperti E-Commerce. E-Commerce termasuk salah satu istilah pada “perdagangan elektronik” yang berubah sejalan dengan waktu. Awalnya perdagangan elektronik merupakan aktivitas komersial, misalnya mengirim dokumen komersial seperti pesanan dan pembelian secara elektronik. Kemudian berkembang menjadi suatu aktivitas yang mempunyai istilah yang lebih tepat yaitu “perdagangan web” pembelian barang dan jasa melalui World Wide Web (WWW).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Permasalahan

Untuk membantu mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan masalah-masalah yang dihadapi William Kirana Mobilindo, penulis menggunakan *diagram fisbone* (tulang ikan) untuk mendeskripsikan permasalahan yang terjadi serta menggunakan analisis sebab-akibat. Berikut ini gambar permasalahan yang muncul pada perusahaan ini yaitu :

1. Faktor Produk

Sulit mendapatkan informasi mobil disebabkan Perusahaan belum memakai dan menggunakan brosur atau katalog produk paket sehingga admin harus menjelaskan satu persatu mengenai produk dan paket yang ada di perusahaan kepada para pelanggan sehingga akan membuat pelanggan merasa bosan karena tidak adanya inovasi dari perusahaan.

Sulit mendapatkan waktu yang pasti untuk memasang paket disebabkan Perusahaan belum menggunakan antrian atau jadwal untuk memastikan kapan pekerjaan pemasangan paket selesai dikerjakan karena belum pastinya proses pengerjaan pemasangan paket sehingga pelanggan harus menunggu.

2. Faktor Prosedur

Sulit mengetahui data pelanggan disebabkan Perusahaan belum memakai dan menerapkan sistem atau metode untuk mengukur keluhan pelanggan seperti kuisioner dikarenakan karyawan tidak memiliki waktu untuk menanyakan keluhan yang terjadi ke pelanggan.

Sulit mengetahui data pelanggan disebabkan perusahaan kesulitan mengetahui data riwayat pelanggan yang pernah membeli mobil dikarenakan admin hanya mencatat di buku pelanggan sehingga akan menyebabkan redudansi data yang sama karena perusahaan belum ada aplikasi pengelolaan data pelanggan di perusahaan.

3. Faktor Konsumen

Sulit mengetahui keluhan pelanggan karena perusahaan tidak ada media seperti kotak saran untuk pelanggan yang akan menyampaikan pendapatnya sehingga pelanggan harus datang langsung keperusahaan atau menepon untuk menyampaikan keluhannya terhadap layanan yang diberikan perusahaan setelah proses pengerjaan pemasangan paket selesai dilakukan..

4. Faktor SDM

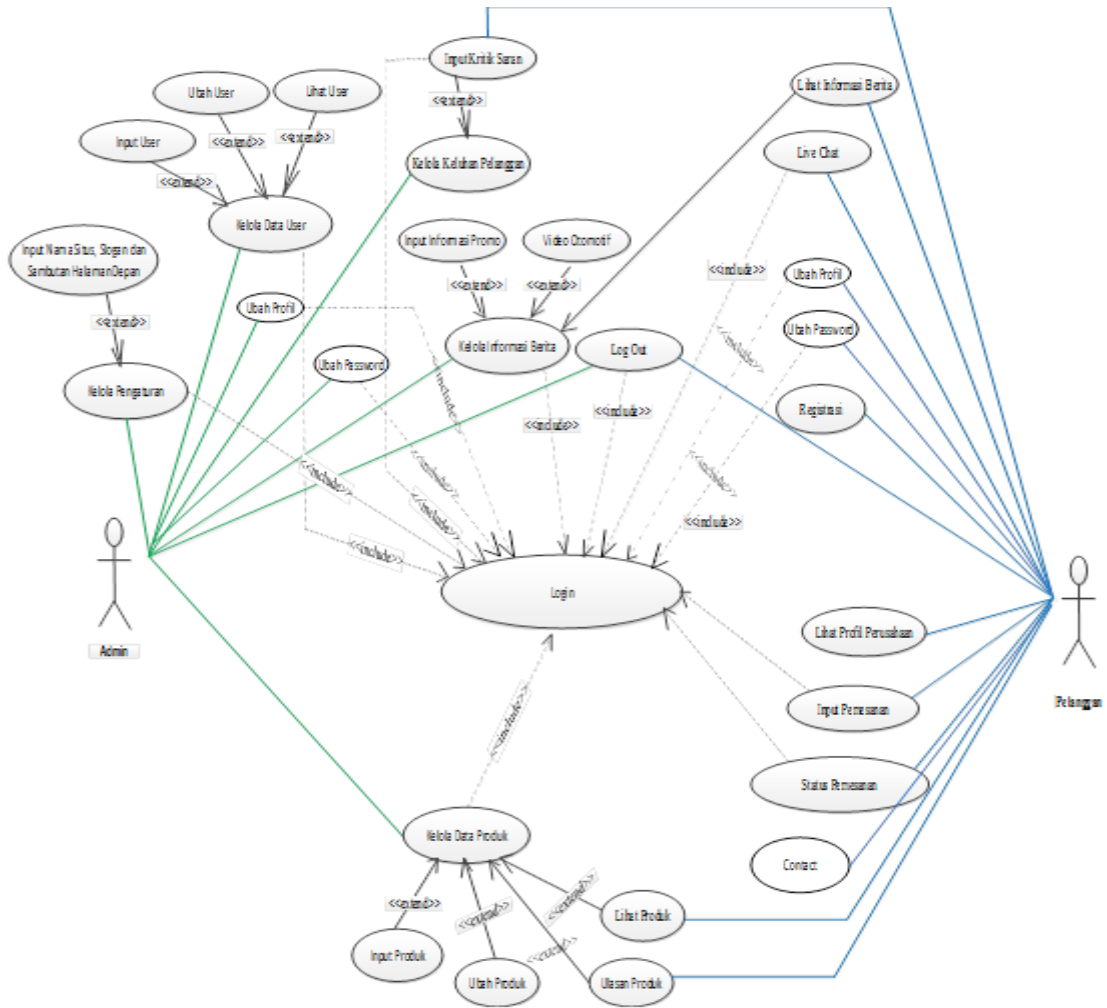
Belum terjadwalnya batas waktu pemasaran produk disebabkan perusahaan belum menerapkan atau memakai system untuk pemasaran produknya dikarenakan penggunaanya sistem yang rumit dan harus menggunakan SOP (standar opsional prosedur) kepada admin untuk memakai aplikasi. Sebab pelanggan harus menunggu konfirmasi dari perusahaan terlebih dahulu apa bila ingin mengetahui produk baru karena belum adanya penjadwalan



Gambar 1 Diagram Fishbone

3.2 Analisis Kebutuhan

Untuk menganalisis kebutuhan sistem penulis menggunakan alat bantu yaitu dengan *use case* tujuan dari pembuatan *use case* adalah untuk mendapatkan dan menganalisis informasi persyaratan yang cukup untuk mempersiapkan model yang mengkomunikasikan apa yang diperlukan dari perspektif pengguna.

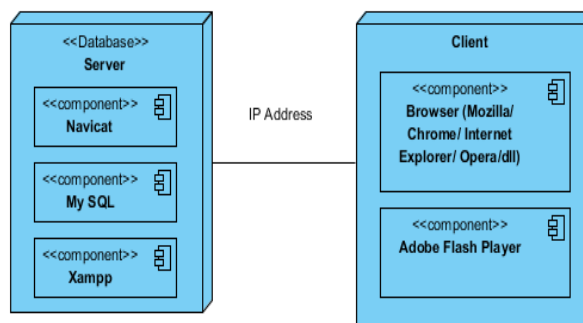


Gambar 2 Diagram Use Case

3.3 Rancangan Sistem

1.3.1 Rancangan Arsitektur (Deployment Diagram)

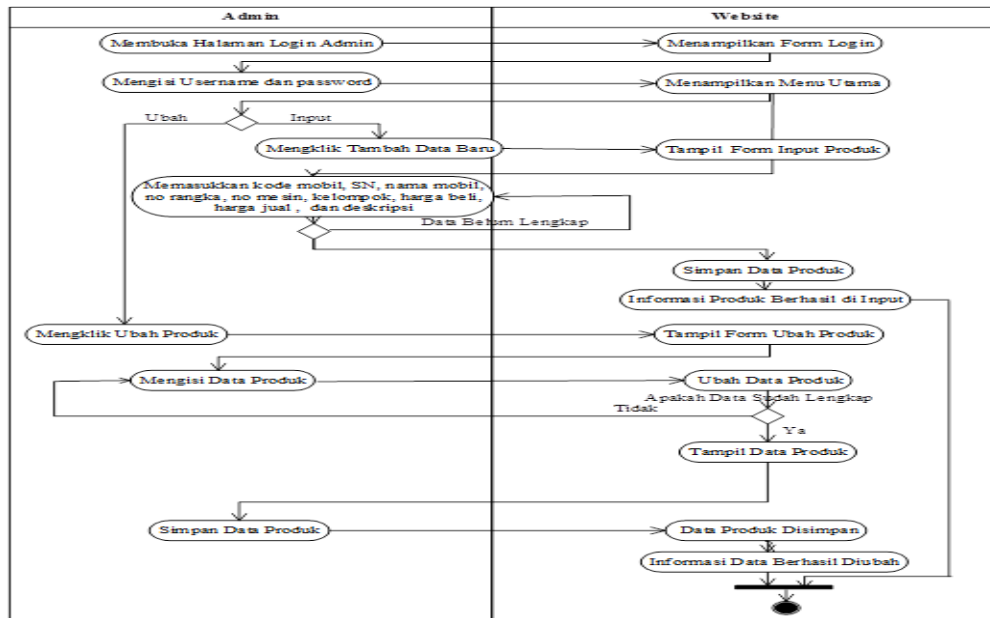
Rancangan arsitektur (*deployment* diagram) yang akan dibangun dapat digambarkan secara sederhana melalui gambar 4.1 dibawah ini.



Gambar 3 Rancangan Arsitektur (Deployment Diagram)

1.3.2 Rancangan Logika Prosedural Program (Activity Diagram)

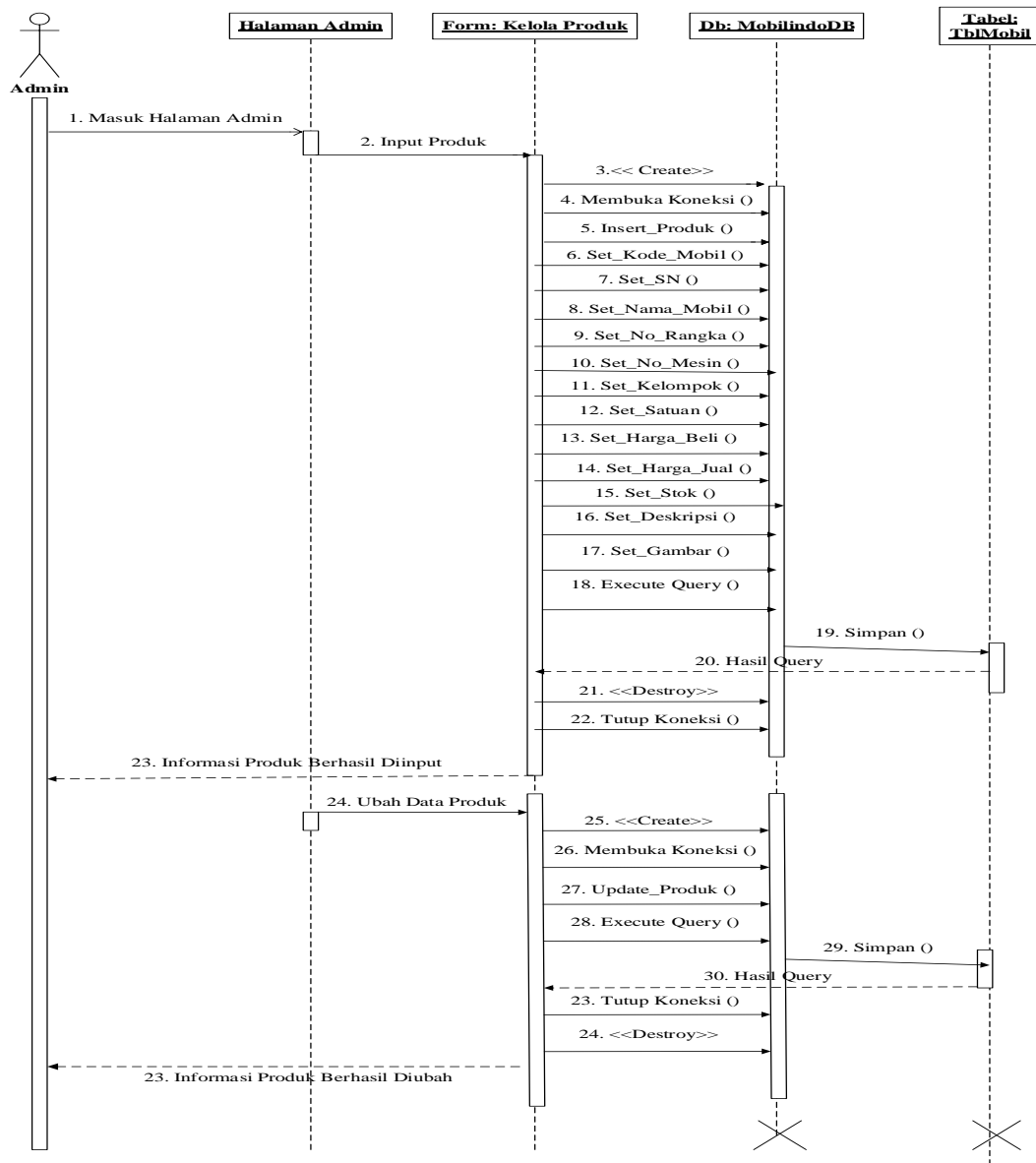
Activity diagram login menggambarkan urutan aktivitas user dalam berinteraksi dengan sistem agar mendapatkan dan melihat menu-menu yang sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh user. Berikut ini merupakan activity diagram login dari sistem baru William Kirana Mobilindo



Gambar 4 Diagram Activity Input, dan Ubah Data Produk

1.3.3 Rancangan Hubungan Class (Class Diagram)

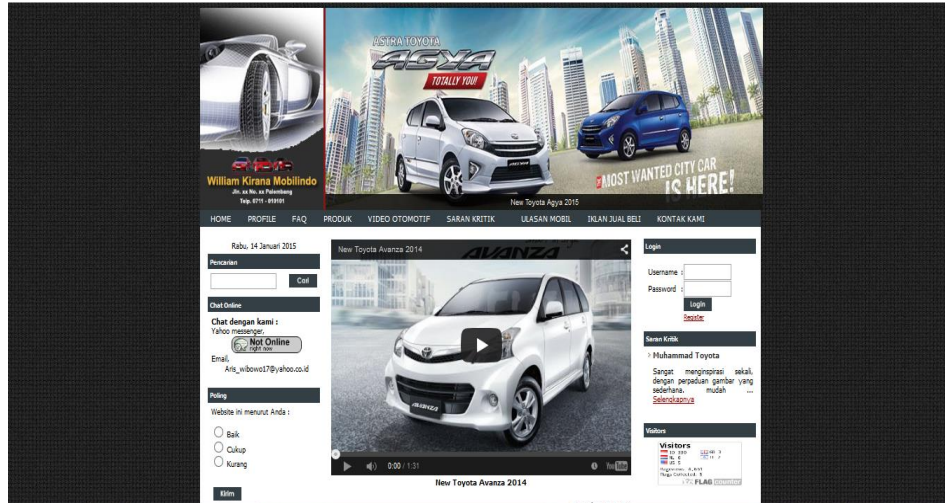
Class diagram William Kirana Mobilindo terdiri beberapa class yaitu class user, class data_user, class produk, class video_otomotif, class ulasan, class iklan jual beli, class saran kritik, dan class faq. Untuk gambar class diagram William Kirana Mobilindo dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



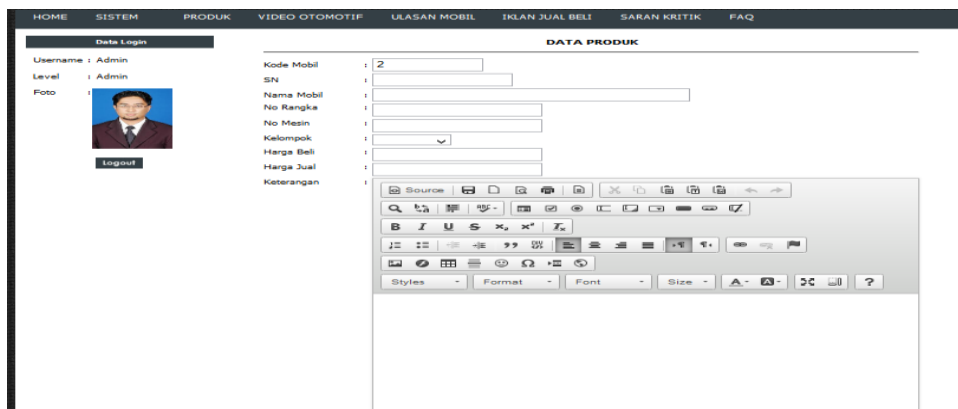
Gambar 6 Diagram Sequence *Input dan Ubah Produk*

1.3.5 Rancangan Antarmuka

Antarmuka merupakan tampilan yang digunakan langsung oleh pengguna, interaksi yang dapat dilakukan oleh pengguna dalam sistem. Dibawah ini merupakan tampilan halaman menu utama dan tampilan website William Kirana Mobilindo.



Gambar 7 : Rancangan Antarmuka Menu Utama



Gambar 8 : Rancangan Antarmuka *Input Data Produk*

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan rancangan sistem yang telah dibangun dengan judul Sistem Informasi Jual Beli dan Tukar Tambah Berbasis Web Pada William Kirana Mobilindo, penulis dapat menarik kesimpulan, antara lain :

1. Sistem informasi berbasis web memiliki fitur-fitur seperti saran kritik, banding mobil, iklan jual beli, video otomotif dan info mobil yang ada di William Kirana Mobilindo seperti gambar, spesifikasi dan harga.
2. Tersedianya layanan bagi pelanggan untuk melakukan komunikasi secara langsung seperti keluhan dan live chat selain via telepon karena sistem yang telah dibuat memberikan fasilitas pemesanan yang cepat dan mudah
3. Meyediakan kepada pelanggan layanan informasi berbasis web yang bisa di akses dimana saja dan kapan saja tanpa harus datang ke perusahaan.

5. SARAN

Saran yang dapat penulis berikan bagi pembaca yang ingin mengembangkan lagi sistem informasi berbasis web ini, antara lain :

1. Pada proses pembayaran dapat dikembangkan lagi ke sistem yang lebih cepat dan modern seperti menggunakan *credit card*, *paypal*, ataupun pembayaran sejenis yang dapat memberikan kemudahan transaksi. Sehingga dengan adanya sistem pembayaran tersebut, sistem yang masih bersifat *partial e-commerce* ini menjadi *pure e-commerce* artinya keseluruhan proses transaksi dilakukan secara otomatis.
2. Mengingat semakin pesatnya penggunaan teknologi perangkat *mobile* Android dimasyarakat, maka dapat dikembangkan lagi sebuah aplikasi yang dapat menghubungkan sistem website dengan perangkat *mobile* Android, dimana pelanggan dapat langsung memesan dari perangkat *mobile* Android mereka tanpa harus membuka halaman website.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.S, Rosa, Shalahuddin, M. 2011, Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak, Modula, Bandung.
 - [2] Diana, Anastasia, Tjiptono, Fandy 2007, E-Business, Andi, Yogyakarta.
 - [3] Fathoni, Muhsin, *Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Bekas Pada Unit Dagang(Ud) Merdeka Motor Pacitan*, IJNS, Pacitan.
 - [4] Fendi, Maryanto, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Spare Part Menggunakan Berorientasi Objek pada CV.Putra Gemilang*, STMIK GI MDP, Palembang.
 - [5] Kadir, Abdul 2008, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Andi Offset, Yogyakarta.
 - [6] Neti, *Perancangan Aplikasi Rental Mobil pada CV Karya Bersama Palembang*, STMIK GI MDP, Palembang.
 - [7] Nugroho, Bunafit 2007, Trik dan Rahasia Membuat Aplikasi WEB dengan PHP, Gaya Media, Yogyakarta.
 - [8] Rudi, Steven, *Sistem Informasi Manajemen Transaksi pada CV 2001 MOTOR*, STMIK GI MDP, Palembang.
 - [9] Susanto, *Sistem Informasi Penjualan Kredit Mobil pada PT. Mitsubishi Ratu Mobil Sejagat*, STMIK IBBI, Medan.
-