

# E-COMMERCE UNTUK MENUNJANG MUTU DAN OPTIMALISASI PENJUALAN SMARTPHONE PADA CV. MAORI PHONE

**Satriyo Wibowo Wicaksono**

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Email : [112201004142@mhs.dinus.ac.id](mailto:112201004142@mhs.dinus.ac.id)

Jl.Nakula I No.5-11, Semarang, 50131, Telp.(024)70793727; 3517261, Fax.(024)3569684

---

## **ABSTRAK**

*CV.Maori Phone Semarang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang penjualan produk-produk Smartphone. Proses promosi penjualan yang masih konvensional menjadi masalah tersendiri bagi calon konsumen yang akan membeli produk dari CV. Maori Phone, dalam proses penjualan, pembelian, dan informasi jumlah stok para konsumen masih harus datang untuk mengecek langsung. Untuk mencapai harapan yang diinginkan dengan tujuan mempermudah calon konsumen yang akan melakukan transaksi pembelian atau sekedar penginformasian stok smartphone agar tidak terpaku pada para konsumen yang datang mengunjungi galeri, melainkan akan menjadi lebih mudah jika dapat melakukan transaksi ataupun penginformasian stok melalui media internet tanpa harus datang ke galeri, maka dibangun E-Commerce sebagai media penunjang penjualan dengan menggunakan metode pengembangan sistem waterfall model. Sedangkan alat pembangunan aplikasi pada database menggunakan MySQL dan bahasa pemograman PHP. Tujuan dari E-Commerce ini adalah sebagai media penjualan, sehingga CV. Maori Phone dapat meningkatkan jangkauan area penjualannya dan mempermudah pelanggan dalam memperoleh informasi mengenai produk dan profil dari CV. Maori Phone.*

**Kata kunci :** *E-Commerce, metode Waterfall, Penjualan, PHP, Smartphone*

## **ABSTRAK**

*CV.Maori Phone Semarang is one a company engaging in sales of smartphones products. Process of sales promotion is still conventional, that is still become problem for potential consumers who will buy the product from CV. Maori Phone, in the process of selling, buying, and stock quantity information consumers still have to come for check directly. To achieve the desired expectations in order to facilitate prospective customers who will make purchases or simply inform the stock of smartphones that are not glued to the consumers who come to visit the gallery, it will be much easier if it can do the transaction or inform the stock through the internet without having to come to gallery, then built E-Commerce as a supporting sales media using the waterfall model of development system. While the development application tools using MySQL database and the PHP programming language. The purpose of the E-Commerce for the sales media, so the CV. Maori Phone can increase the coverage area of sales and facilitate customers to obtain information about the product and the profile of the CV. Maori Phone.*

**Keywords:** *E-Commerce, PHP, Sales, Smartphone, Waterfall Method.*

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang dengan pesat pada saat ini. Dengan kemajuan teknologi informasi, pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat. Salah satu piranti informasi adalah *internet*, yaitu sebuah jaringan on-line global tanpa batas yang menyediakan berjuta jenis informasi. *Internet* merupakan fasilitas koneksi sebuah situs *web* yang ingin menjadikan dirinya sebagai suatu sistem sosial yang dapat diterima dan dapat diharapkan untuk digunakan dan bisa menghasilkan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu.

Begitu pula perkembangan Sistem penjualan tidak lepas dari perkembangan teknologi informasi, Yang berguna dan sangat di perlukan untuk kemudahan dalam proses input data, pengolahan data, dan proses output secara maksimal segala aktivitas sehingga dapat mencapai suatu tujuan. Dalam media internet, istilah *Electronic Commerce* atau *eCommerce* kini merupakan suatu gambaran cakupan yang cukup luas mengani teknologi, proses dan praktek yang dapat melakukan transaksi bisnis tanpa menggunakan kertas sebagai sarana mekanisme transaksi. *E-commerce* adalah sebuah sistem jual beli yang bersifat *on-line*, dimana seorang pembeli tidak perlu selalu datang ke suatu toko ataupun perusahaan untuk membeli suatu barang. Saat ini *E-commerce* merupakan salah satu alternatif pilihan untuk sebuah perusahaan yang khususnya bergerak di bidang wiraswasta sebagai media informasi yang memudahkan adanya interaksi antara penjual dan pembeli tanpa dibatasi ruang dan waktu. Dengan

didukung oleh perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih dan mudah didapat, perkembangan *E-commerce* pun semakin bertambah dan semakin diminati banyak perusahaan. CV. Maori Phone merupakan perusahaan yang menjual berbagai macam *smartphone* yang bertempat di Tembalang Semarang yang ingin berusaha memberikan layanan dan informasi dengan menggunakan media internet yang nantinya diharapkan akan memberikan keuntungan lebih, Proses promosi penjualan yang masih konvensional menjadi masalah tersendiri bagi calon konsumen yang akan membeli produk dari CV. Maori phone, dengan di banggunya *E-commerce* sebagai media penunjang penjualan dalam proses penjualan *smartphone* tidak terpaku pada para konsumen yang mengunjungi toko melainkan akan menjadi lebih mudah jika dapat melakukan pemesanan melalui media internet tanpa harus datang ke CV. Maori Phone untuk melakukan proses pembelian, pemesanan atau hanya ingin mengetahui informasi *smartphone* apa saja dan msih berapa saja stok barang yang ada di CV. Maori Phone. Dengan menerapkan metode waterfall model pada pembangunan *E-commerce* pada CV. Maori Phone yang bertujuan agar kualitas dari sistem yang dihasilkan akan baik. Ini dikarenakan oleh pelaksanaannya secara bertahap. Sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. Oleh karena itu, di buatlah "*E-commerce untuk menunjang mutu dan optimalisasi penjualan Smartphone pada CV. Maori Phone*"

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Pengertian Sitem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang

mempertemukan kebutuhan pengolahan data harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [1] [2].

## 2.2 Pengertian *E-Commerce*

Menurut [3], *E-Commerce* merupakan satu set dinamis teknologi, aplikasi, dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik.

## 2.3 Pengertian Penjualan

Menurut [4], Penjualan adalah kenaikan aktiva yang berasal dari penjualan barang dagangan atau produksi selama periode tertentu yang merupakan kegiatan rutin perusahaan. Kegiatan penjualan terdiri dari transaksi penjualan barang atau jasa baik secara kredit maupun tunai. Dalam transaksi penjualan tunai, barang atau jasa baru diserahkan oleh perusahaan kepada pembeli jika perusahaan telah menerima kas dari pembeli. Dalam transaksi penjualan kredit, jika order dari pelanggan telah dipenuhi dengan pengiriman barang atau penyerahan jasa, untuk jangka waktu tertentu perusahaan memiliki piutang kepada pelanggan.

## 2.4 *Internet*

Menurut [5], *Internet* (Interconnected networks) adalah kumpulan jaringan-jaringan komputer (networks) sedunia yang saling berhubungan satu sama lain. Agar bisa berhubungan, *Internet* menggunakan bahasa yang sama yang disebut TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol). TCP/IP memberikan sebuah alamat (address) dan identitas

(identity : disingkat ID) yang unik (tidak boleh sama) pada setiap komputer diseluruh dunia untuk menghindari adanya kesalahan pengiriman data. Sebagai sebuah jaringan komputer dunia, *Internet* dapat dikatakan sebagai jalur transportasi segala informasi yang berbentuk file atau data pada komputer lain. Dengan demikian, *Internet* sendiri tidak mengandung informasi. Lebih tepat dikatakan, bahwa informasi dapat ditemukan melalui atau menggunakan *internet*.

## 2.5 Pengertian *PHP*

Menurut [6], *PHP* singkatan dari *PHP: Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script serverside* dalam pengembangan web yang disisipkan dalam dokumen HTML. Penggunaan *PHP* memungkinkan web dapat dinamis sehingga maintenance situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. *PHP* merupakan software *Open-source* yang disebar dan dilisensikan secara gratis serta dapat di download secara bebas dari situs resminya <http://www.php.net>

*PHP* adalah suatu bahasa pemrograman *Open Source* yang digunakan secara luas terutama untuk pengembangan web dan dapat disimpan dalam bentuk HTML. Keuntungan utama menggunakan *PHP* adalah *script PHP* tidak benar-benar sederhana bagi pemula, tetapi menyediakan banyak fitur tambahan untuk programmer profesional. Meskipun *PHP* lebih difokuskan sebagai *script Server Side*. *Script PHP* dapat digunakan dalam 3 hal, yaitu:

1. Penulisan program *Server Side*. Hal ini adalah target utama *PHP*.

Diperlukan tiga hal agar script PHP dapat bekerja antara lain, PHP *Parser* (CGI atau *Server module*), server web dan browser web. menjalankan server web terlebih dahulu, kemudian mengakses keluaran program PHP melalui browser web dan melihat halaman web.

2. Penulisan program *Command Line*. Script PHP dapat berjalan tanpa server atau browser. Hanya diperlukan PHP *Parser* dalam bentuk *Command Line*.
3. Penulisan program aplikasi.

## 2.6 Pengertian MySQL

Menurut [7], MySQL (My Structured Query Language) atau yang biasa dibaca mai-se-kuel adalah sebuah program pembuat dan pengelola database atau yang sering disebut dengan DBMS (DataBase Management System), sifat dari DBMS ini adalah Open Source. MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux, dengan adanya perkembangan dan banyaknya pengguna, serta lisensi dari database ini adalah Open Source, maka para pengembang kemudian merilis versi Windows. Selain itu MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multi User (Banyak Pengguna). Kelebihan lain dari MySQL adalah menggunakan bahasa query (permintaan) standard SQL (Structured Query Language). Sebagai sebuah program penghasil database, MySQL tidak mungkin berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi pengguna (interface) yang berguna sebagai program aplikasi pengakses database yang dihasilkan. MySQL dapat didukung oleh hampir semua program aplikasi baik yang Open Source seperti PHP maupun yang tidak Open Source

yang ada pada platform windows seperti Visual Basic, Delphi dan lainnya.

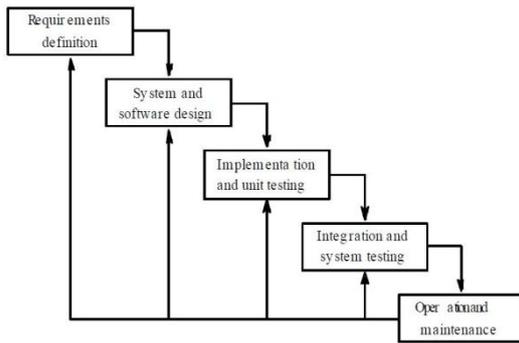
## 2.7 Pengertian Macromedia Dreamweaver

Dreamweaver MX (MX 6, MX 7, MX 2004 dan MX 8) adalah suatu bentuk program editor web yang dibuat oleh Macromedia [7]. Dreamweaver MX dan 8 selain sebagai editor yang komplet juga dapat digunakan untuk membuat animasi sederhana yang berbentuk layer dengan bantuan JavaScript yang didukungnya. Seorang programmer atau desainer dapat langsung melihat hasil buatanya tanpa harus membukanya pada browser (aplikasi pengakses web seperti Internet Explorer, Mozilla, dll). Semua versi Dreamweaver akan memiliki dua buah halaman kerja, yaitu halaman kode (*code*) dan halaman desain (*design*). Sehingga dengan adanya kedua halaman tersebut seorang pemrogram dapat menentukan pilihan halaman yang akan digunakan. Sesuai dengan pemilihan dukungan program saat penginstalan, bahwa dalam penginstalan Kita mengaktifkan semua program yang dapat didukung oleh Dreamweaver. Sehingga pada program yang terinstal tersebut dapat Kita gunakan untuk membuat berbagai macam program web seperti HTML, ASP, ASP Net, JSP, JavaScript, VbScript, CSS serta program PHP yang akan Kita pelajari saat ini.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode pengembangan sistem

Tahap-tahap pengembangan sistem pada *E-Commerce* CV.Maori Phone ini dengan menggunakan metode *Waterfall*.



**Gambar 3.1 Waterfall Model**

**1. Requirement Analysis and Definition.**

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem di tentukan melalui konsultasi dengan user sistem. Persyaratan ini kemudian di definisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem

**2. System and Software Design.**

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

**3. Implementation and Unit Testing.**

Pada tahaan ini, perancangan perangkat lunak di realisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

**4. Integration and System Testing.**

Unit program atau program individual diintegrasikan dan di uji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyrtan sistem telah dipenuhi. Setelah pungujian sistem, perangkat lunak di kirim kepada pelanggan.

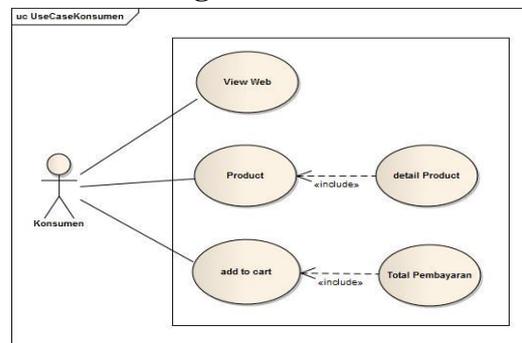
**5. Operation and Maintenance.**

Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase

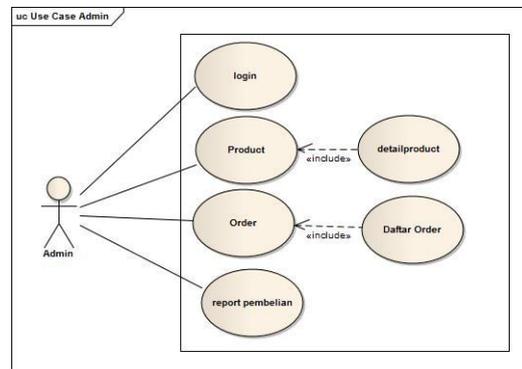
siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

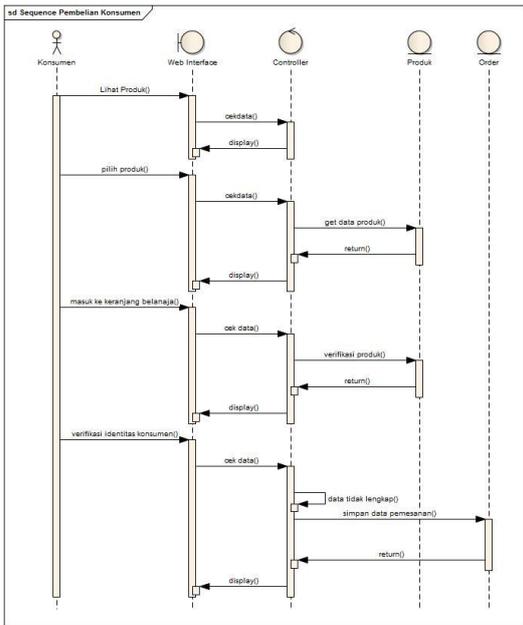
**4.1 Perancangan Sistem**



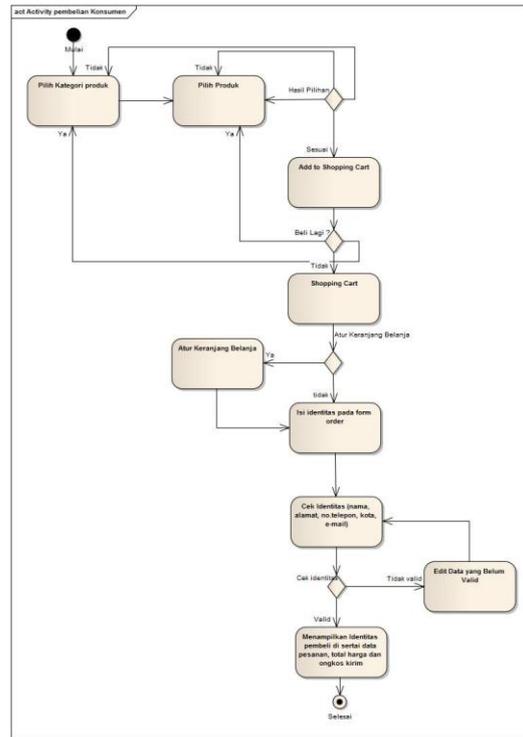
**Gambar 4.1 Use Case Konsumen**



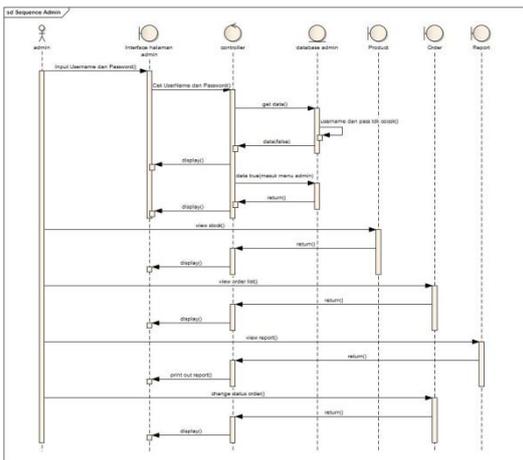
**Gambar 4.2 Use Case Admin**



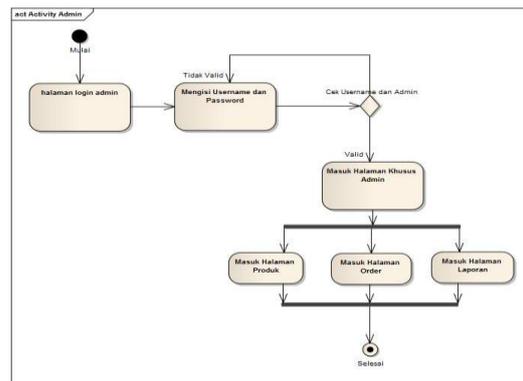
Gambar 4.3 Sequence Pembelian Konsumen



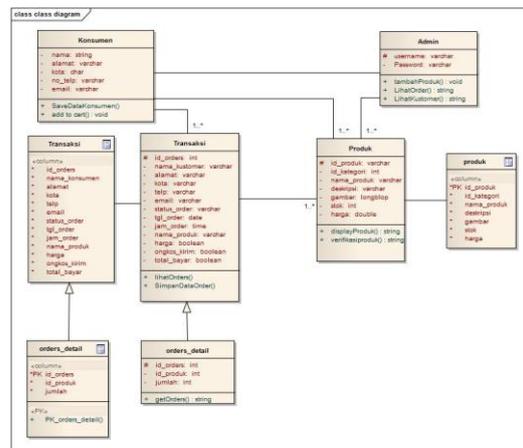
Gambar 4.5 Activity Pembelian Konsumen



Gambar 4.4 Sequence Admin

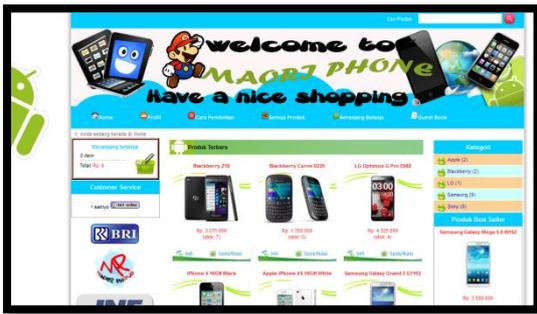


Gambar 4.6 Activity Admin



Gambar 4.7 Class Diagram

## 4.2 Implementasi Sistem



Gambar 4.8 Implementasi Halaman Depan



Gambar 4.9 Implementasi Keranjang Belanja

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan dan selama merancang sistem informasi penjualan *smartphone* berbasis web, maka penulis mengambil kesimpulan :

Dengan adanya sistem Informasi penjualan *smartphone* secara *online* pada CV. Maori Phone, memudahkan bagi pelanggan untuk dapat bertransaksi dan melihat produk secara *online* sehingga pelanggan tidak perlu datang langsung galeri pemasaran CV. Maori Phone.

### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diambil maka penulis menyarankan kepada pengguna yang menggunakan informasi sebagai pendukung fungsi-fungsi manajerial untuk melakukan pengembangan terhadap sistem yang sedang berjalan yaitu sebagai berikut :

Bagi peneliti lain yang meneliti sistem informasi penjualan *smartphone* berbasis web terus mengembangkan dan juga memperkuat sistem keamanan agar sistem informasi yang ada tidak disalah gunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Dalam segi informasi yang disajikan mungkin belum sepenuhnya sempurna, oleh karena itu, ada baiknya dengan menambah beberapa informasi yang lebih lengkap dan aktual.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ladjamuddin bin Al-Bahra, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- [2] Abdul Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2003.
- [3] Onno W Purbo and Aang Arif Wahyudi, *Mengenal E-Commerce*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2001.

- [4] Mulyadi , *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Salemba 4, 2008.
- [5] Maryono Y and Patmi Istiana B, *Teknologi Informasi dan Komunikasi 3*. Bandung: Quadra, 2008.
- [6] Kasiman Peranginangin, *Aplikasi Web dengan Php dan MySql*. Yogyakarta: Andi Offset, 2006.
- [7] Bunafit Nugroho, *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL Dengan Dreamweaver MX (6, 7, 2004) dan 8*. Yogyakarta: Gava Media, 2008.