PENERAPAN APLIKASI E-COMMERCE PADA AMNE SHOP

Ridwan Arifin

Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM)
Jl. Dipati Ukur No. 112-116, Bandung 40132
Email: ridwanbule_arifin@yahoo.com.id

ABSTRAK

Sejalan dengan perkembangan bidang teknologi, perusahaan-perusahaan makin dipicu untuk menggunakan teknologi sebagai senjata untuk tetap bertahan dan lebih unggul bersaing. Amne Shop merupakan sebuah home industri yang bergerak dalam bidang penjualan sepatu wanita. Pembangunan aplikasi e-commerce ini mengacu pada sistem manual yang sedang berjalan. Sistem manual yang berjalan saat ini berupa penjualannya yang hanya berdasarkan konsumen yang datang langsung ke toko tersebut. Selain itu, Amne Shop memiliki beberapa kendala, mulai dari proses promosi dan transaksi serta dalam pembuatan laporan penjualan masih dilakukan secara manual sehingga laporan penjualan belum terperinci secara baik.

Dalam proses pembangunan aplikasi e-commerce ini menggunakan teknik analisis data dan menggunakan metode pembangunan perangkat lunak secara waterfall, sedangkan untuk pemodelan datanya menggunakan metode terstruktur yaitu Entity Relationship Diagram (ERD) dimana untuk menggambarkan model data dan Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan model fungsional.

Perangkat lunak pembangun sistem adalah PHP dengan database server MySQL 5.0. Untuk pembayaran dari transaksi yang terjadi dapat melalui paypal ataupun transfer antar rekening bank dengan keamanan data aplikasi memakai IP-Dedicated dan menggunakan SSL (Secure Socket Layer).

Setelah berhasil melalui tahapan yang sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih maka dalam pengimplementasian sistem e-commerce ini memiliki tindak lanjut pengujian sistem yang terdiri dari pengujian alpha dan pengujian beta. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem secara keseluruhan berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci : E-commerce, DFD, PHP,MySQL, Metode waterfall.

1. Pendahuluan

Sejalan dengan perkembangan bidang teknologi, perusahaan-perusahaan makin dipacu untuk menggunakan teknologi yang maju sebagai senjata untuk tetap bertahan dan lebih unggul bersaing dalam persaingan yang kian hari ketat dan keras. Akhir-akhir ini internet digunakan sebagai alat untuk persaingan antara perusahaan yang satu dengan yang lainnya. Ini pun akan membawa dampak yang sangat besar bagi setiap perusahaan. Dampak pada aspek persaingan adalah terbentuknya tingkat kompetisi yang semakin tajam. Globalisasi ekonomi juga membuat perubahan menjadi konstan, pesat, radikal, dan serentak. Sehingga perusahaan harus memiliki kemampuan yang cepat untuk beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi sehingga perusahaan akan mampu bersaing dengan para kompetitornya.

Evolusi yang terjadi pada internet merupakan satu fenomena yang paling menarik dalam kemajuan teknologi yang terjadi sekarang. Satu aspek yang boleh dibilang utama dalam evolusi ini adalah munculnya *electronic commerce* (*e-commerce*) dalam lingkungan bisnis. *E-commerce* mengubah hampir semua fungsi bisnis area dan setiap kegiatannya, mulai dari transaksi jual belinya sampai periklanannya. Dengan lahirnya *E-commerce* ini memudahkan *costumer* untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang ke tempatnya.

Amneshop adalah sebuah butik yang menjual sepatu, sandal, pakaian dan aksesoris untuk wanita. Banyaknya butik – butik lain juga yang menjual produk yang sejenis dengan Amne shop, menuntut Amne

shop untuk mencari strategi pemasaran yang lebih baik. Dengan meluasnya perdagangan global, tidak cukup bagi perusahaan hanya dengan mengandalkan iklan dan selebaran brosur maupun pemasangan reklame. Dengan menggunakan metode pemasaran yang seperti itu tentu memerlukan biaya yang tidak sedikit, dan juga metode pemasaran seperti ini dinilai kurang efektif dan tidak tepat sasaran.

Konsumen pun sering kesulitan untuk mengetahui produk – produk terbaru yang ditawarkan oleh Amne Shop dikarenakan kurangnya penyajian informasi tentang data produk yang ada di Amne Shop, ini dikarenakan penyajian informasi produk masih secara konvesional. Penyajian informasi produk yang masih menggunakan katalog – katalog kertas dinilai kurang efektif dikarenakan konsumen tidak secara langsung mendapatkan informasi terkini tentang produk yang mereka inginkan. Informasi produk disini adalah model barang yang diinginkan konsumen, warna, ukuran dan sebagainya. Pernyataan ini berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa konsumen Amne Shop. Kendala inilah yang berpengaruh terhadap daya tarik penjualan.

Dunia maya (internet) adalah strategi yang paling jitu dalam bidang pemasaran baik bagi perusahaan atau badan usaha ataupun perorangan yang ingin memasarkan produknya secara global, tidak hanya terpaut di satu wilayah tertentu. Memasarkan produk melalui internet lebih menguntungkan dibandingkan menggunakan metode biasa seperti telepon, fax ataupun langsung datang ke lokasi penjualan yang hanya terpaut di satu wilayah tertentu saja. Inilah salah satu alasan mengapa semakin banyaknya perusahaan menggunakan strategi pemasaran ini.

Melihat kenyataan di atas Amne Shop yang terletak di daerah Bandung mengharapkan suatu solusi yang dapat mendukung dan memajukan penjualan produk Amne Shop secara global, selain memberikan informasi yang lengkap juga memudahkan dalam proses penjualan dan pemasaran.

Adapun maksud dan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:
Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah membangun aplikasi e-commerce di Amne Shop, sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1.Memperluas jaringan pemasaran produk-produk yang ditawarkan.
2.Memudahkan konsumen dalam mengetahui produk apa saja yang ditawarkan oleh amne shop tanpa harus mengunjungi tokonya secara langsung.
3.Memudahkan konsumen dalam proses pemesanan produk sehingga konsumen dapat melakukan transaksi dimanapun ia berada tanpa harus mengunjungi tokonya secara langsung. Dan proses transaksi tidak terpaut pada daerah tertentu saja.
4.Membangun sistem untuk membantu amne shop untuk lebih unggul bersaing diantara ketatnya persaingan antar produk-produk sepatu sekarang dan seterusnya.

2. MODEL, ANALISIS, DESAIN, DAN IMPLEMENTASI

2.1 Model

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan pemodelan perangkat lunak dengan metode *waterfall,* yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System

Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk software. Hal ini sangat penting, mengingat software harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti hardware dan database.

b. Analisis

Mencari, mendefinisikan dan memahami kebutuhan *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, seperti fungsi yang dibutuhkan, performansi (kemampuan) dan antarmuka yang dibutuhkan. Tahapan ini harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pengguna sistem.

c. Perancangan

Design merupakan proses yang digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk rancangan *software* sebelum *coding* dimulai. *Design* harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

d. Pengkodean

Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tersebut harus diubah bentuknya menjadi

bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap *design*.

e. Pengujian

Testing adalah sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan *software*. Semua fungsi-fungsi *software* harus diujicobakan, agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

f. Pemeliharaan

Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari *eksternal* perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.

2.2 Analisis

2.2.1 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa prosedur yang dilakukan di Amne Shop, diantaranya:

1. Prosedur Penjualan Barang

Setelah melakukan analisis terhadap prosedur yang sedang berjalan, dapat dilihat bahwa dalam penjualan barang, pelanggan harus datang ke Amne Shop dan dalam membuat laporan penjualan masih manual.

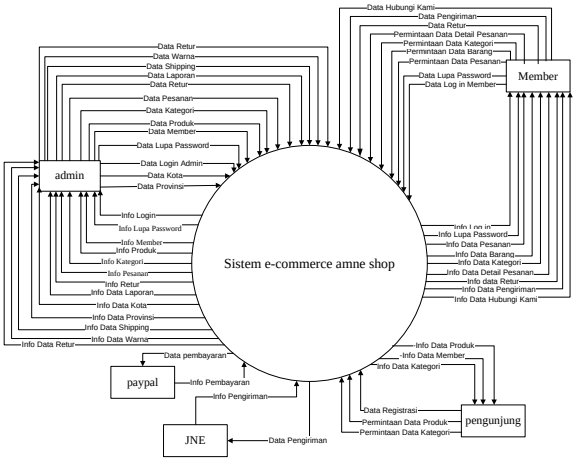
Solusi yang diajukan yaitu dengan membangun *e-commerce* untuk mengatasi permasalahan tersebut.

2.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

2.2.3.1 *Diagram Context*

Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan secara umum yang menjadi masukan, proses dan keluaran yang terjadi pada sebuah sistem. Diagram konteks untuk perangkat lunak yang akan dibangun

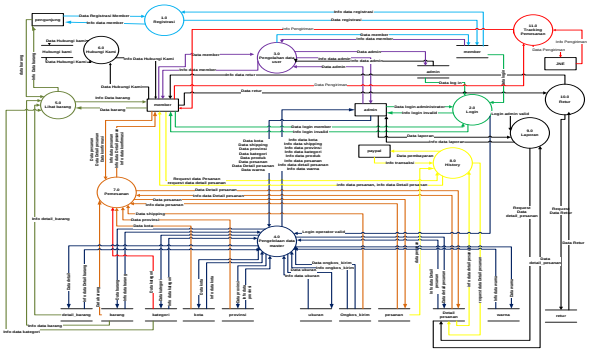
Diagram Konteks *website E-commerce* di Amne Shop dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Konteks pembangunan aplikasi *e-commerce* di Amne Shop

2.2.3.2 DFD Level 1

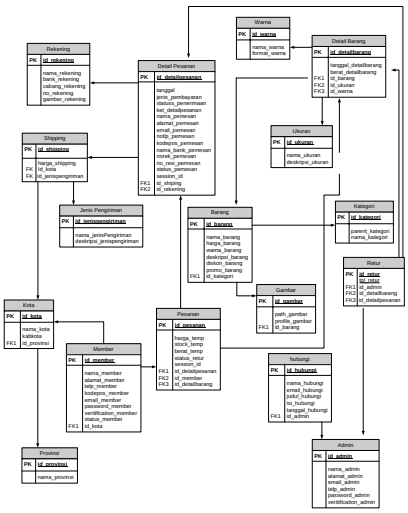
DFD level 1 untuk pembangunan apliksi *e-commerce* di Amne Shop dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. DFD Level 1 Pembangunan Aplikasi *E-commerce* di Amne Shop.

2.2.3.3 Skema Relasi

Skema relasi dari pembangunan aplikasi *e-commerce* di Amne Shop dapat dilihat pada Gambar 3.

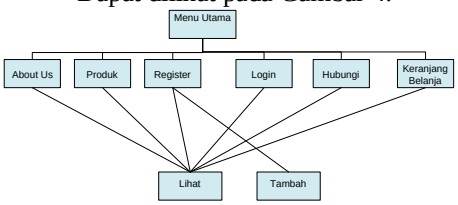


Gambar 3. Skema Relasi pembangunan aplikasi *e-commer*ce di Amne Shop

2.3 Desain

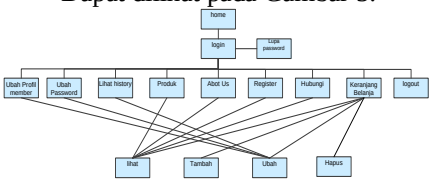
Desain struktur menu merupakan jalur pemakaian sistem yang mudah dipahami dan mudah digunakan. Perancangan struktur menu dari pembangunan aplikasi *e-commerce* di Amne Shop dibagi menjadi tiga pengguna yaitu:

a. Struktur menu pengunjung
   Dapat dilihat pada Gambar 4.



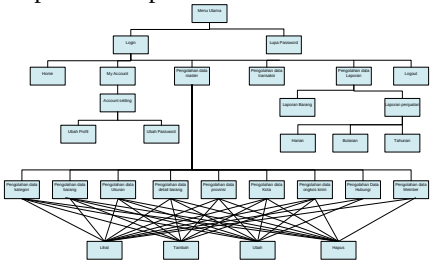
Gambar 4.Struktur Menu Pengunjung

b. Struktur menu member
   Dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Struktur Menu Member

c. Struktur menu admin
   Dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Struktur Menu Admin

2.4 Implementasi

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara *alpha* dan *beta*.

Berdasarkan hasil pengujian alpha dan kasus sampel uji yang telah dilakukan didapat kesimpulan bahwa pada setiap proses masih memungkinkan untuk terjadi kesalahan pada sintaks dan kesalahan lojik, karena kemampuan error handling belum sepenuhnya ditangani, tetapi secara fungsional system sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan.

Berdasarkan hasil pengujian *beta* dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa website e-commerce dapat mepermudah dalam proses promosi dan penjualan produk yang ditawarkan dan tampilannya *user friendly*.

3. HASIL DAN DISKUSI

Dari analisa dan perancangan yang telah dilakukan, hasil dari aplikasi yang dibangun salah satunya dapat terlihat seperti pada Gambar 7. dibawah ini:



Gambar 7. Tampilan Aplikasi

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan dari pembangunan aplikasi *e-commerce* di Amne Shop sebagai berikut :

a. Dengan adanya *website* ini pelanggan menjadi mudah mendapatkan informasi yang tepat tentang produk maupun detailnya tanpa harus datang ke toko.
b. Dengan adanya *website* ini *fleksibilitas* akan dapat tercapai karena setiap *costumer* dapat melakukan transaksi dimanapun dia berada.
c. Dengan adanya *website* ini pelanggan yang berada diluar kota tetap dapat melakukan transaksi tanpa harus datang ke Bandung.
d. Dengan *website* ini toko dapat memperluas pangsa pasarnya.

4.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang diharapkan yaitu Perlu adanya pengembangan pada desain tampilan lebih dipercantik agar dapat lebih banyak menarik konsumen dan perlu adanya pengembangan pada proses pemesanan.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1] HM, Jogiyanto. (199), *Analisi dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.

[2] Arbie. (2003), *Manajemen Database dengan MySQL*, ANDI, Yogyakarta.

[3] (03-08-2010 23:11:35), *Sejarah Internet*, http://www.sejarah-internet.com

[4] Bunafit, Nugroho. (2008), *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver*, Gava Media, Yogyakarta.

[5] Lukmanul, Hakim. (2007), *Buku Sakti menjadi Programer Sejati*, Solusi Media, Yogyakarta.

[6] Kurniawan, Rulianto. (2007), *54 Trik Tersembunyi PHP*, Maxikom, Palembang.

[7] Kadir, Abdul. (2002), *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, ANDI, Yogyakarta.

[8] Lukmanul, Hakim. (2008), *Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP*, Lokomedia, Yogyakarta.