PEMBANGUNAN APLIKASI E-COMMERCE PADA TOKO SEPATU ORACLE SHOES

Marshall

Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM)
Jl. Dipati Ukur No. 112-116, Bandung 40132
Email: if.10106341@yahoo.com

ABSTRAK

Toko Sepatu Oracle Shoes merupakan pertokoan yang bergerak dalam bidang penjualan handphone. Pembangunan situs 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, dalam pembukuan untuk pembuatan laporan rekapitulasi penjualan masih dilakukan secara manual sehingga laporan penjualan belum terperinci secara baik.

Dalam proses pembangunan situs e-commerce ini menggunakan teknik analisis data menggunakan metode pembangunan perangkat lunak secara waterfall. Untuk metode aliran data sistem menggunakan metode terstruktur yaitu menggunakan DFD (Data Flow Diagram) dalam menggambarkan model fungsional dan ERD (Entity Relationship Diagram) untuk menggambarkan model data.Untuk pembayaran dari transaksi yang terjadi dapat melalui paypal ataupun transfer antarrekening bank. Tujuan yang ingin dicapai dari pembangunan sistem e-commerce ini adalah mempermudah pembeli untuk melakukan pemesanan barang tanpa harus datang langsung ke Toko Sepatu Oracle Shoes dan mempermudah dalam melakukan manajemen produk Selain itu, untuk mempermudah dalam membuat laporan rekapitulasi penjualan.

Setelah melalui tahapan sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih maka dalam pengimplementasian sistem e-commerce ini memiliki tindak lanjut pengujian sistem yang terdiri dari pengujian alpha dimana pengujian ini menggunakan metode pengujian black box yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian beta yaitu pengujian lapangan dengan memberikan kuisioner kepada karyawan di Toko Sepatu Oracle Shoes selaku administrator dan masyarakat umum selaku pengguna web yang memuat pertanyaan-pertanyaan mengacu kepada tujuan akhir. Setelah dilakukan pengujian alpha dan beta, dapat ditarik kesimpulan bahwa secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan dan sistem e-commerce ini dinilai cukup mudah digunakan, dengan tampilan website yang cukup menarik, dapat mempercepat pengolahan data dan mempermudah dalam membuat laporan penjualan.

***Kata Kunci** : e-commerce, DFD,metode waterfall.*

1. Pendahuluan

Toko Sepatu Oracle Shoes merupakan sebuah pusat tempat penjualan sepatu di Jalan Cigasong Majalengka, yang didalamnya terdiri dari toko-toko yang berada disekitar Majalengka. Toko Sepatu Oracle Shoes menyediakan tempat bagi toko-toko sepatu di Majalengka untuk melakukan kegiatan perdagangan, khususnya sepatu .Kegiatan jual beli di Toko Sepatu Oracle Shoes sangat bergantung pada jumlah konsumen yang berkunjung. Berdasarkan wawancara dengan perwakilan seluruh pemilik toko di Sepatu Oracle Shoes, ada beberapa hal yang menjadi saran dari konsumen untuk pengelola Toko Sepatu Oracle Shoes yaitu mengenai media informasi dan media transaksi. Media informasi yang didapatkan oleh pengunjung adalah melalui brosur dan pamflet-pamflet dan rekomendasi teman. Hal ini dirasakan kurang menunjang kebutuhan karena mereka tidak bisa setiap saat melakukan pengecekan produk di Toko Sepatu Oracle Shoes. Para konsumen sangat senang dengan barang yang baru terutama sepatu yang sudah menjadi kebutuhan pokok masyarakat, khususnya model-model baru yang sedang menjadi trend. Selain itu dikarenakan banyaknya Toko Sepatu Oracle Shoes ,mengakibatkan konsumen membutuhkan waktu yang lama untuk

mencari harga dan produknya sesuai dengan kriteria konsumen.

Untuk memecahkan masalah yang terjadi, maka diperlukan suatu sistem yang dapat menangani permasalahan tersebut, salah satunya yaitu dengan membangun aplikasi *e-commerce* di Sepatu Oracle Shoes .

Adapun maksud dan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:
Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun aplikasi *e-commerce* di Toko Sepatu Oracle Shoes.
Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Aplikasi ini memudahkan konsumen untuk mendapatkan barang yang diinginkan.
2. Proses transaksi yang dilakukan oleh penjual dan pembeli dapat dilakukan secara online dari mana saja.
3. Memudahkan penjual dalam mengelola data-data laporan.
4. Setiap toko dapat mengetahui tingkat kepuasan dari konsumen atas pelayanan yang telah diberikan.

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 Requirements Analysis

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan proses identifikasi kebutuhan dari sistem yang akan dibangun.

b. Design

Design merupakan tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user.*

c. Coding

Coding merupakan tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang sebelumnya ke dalam bahasa pemrograman tertentu.

d. Implementation And Testing

Tahap ini merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

e. Maintenance

Maintenance merupakan tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user.*

2.2 Analisis

2.2.1 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa prosedur yang dilakukan di Toko Sepatu Oracle Shoes, diantaranya:

1. Prosedur Penjualan Barang
2. Prosedur Rekapitulasi Penjualan Harian

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

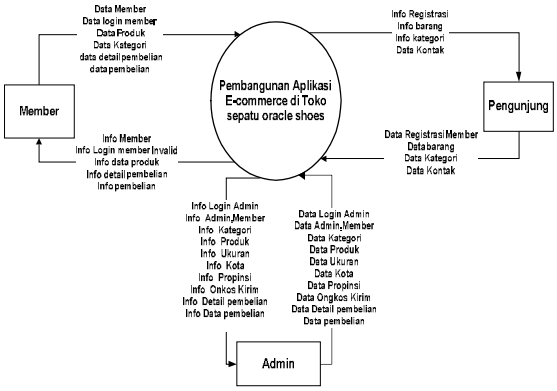
Solusi yang diajukan yaitu dengan membangun *e-commerce* untuk mengatasi permasalahan tersebut.

2.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

2.2.3.1 *Diagram Context*

Diagram *Context* merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan..

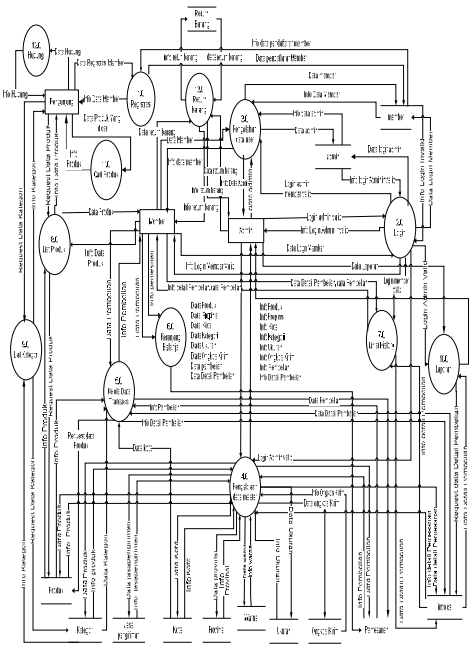
Diagram *Context* situs *e-commerce* di Toko Sepatu Oracle Shoes dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram *Context* Situs *E-commerce* di Toko Sepatu Oracle Shoes.

2.2.3.2 DFD Level 1

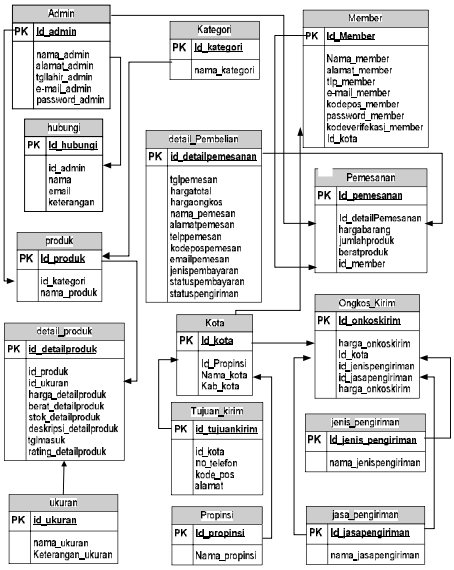
DFD level 1 untuk situs *e-commerce* pada Toko Sepatu Oracle Shoes dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. DFD Level 1 Situs *E-commerce* di Toko Sepatu Oracle Shoes.

2.2.3.3 Skema Relasi

Skema relasi dari situs *e-commerce* di Toko Sepatu Oracle Shoes dapat dilihat pada Gambar 3.

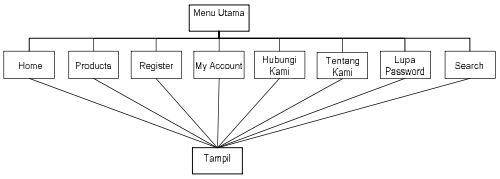


Gambar 3. Skema Relasi Basis Data pada aplikasi *E-commerce* Toko Sepatu Oracle Shoes.

2.3 Desain

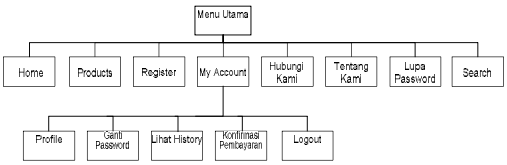
Desain struktur menu merupakan jalur pemakaian sistem yang mudah dipahami dan mudah digunakan. Perancangan struktur menu dari situs *e-commerce* dibagi menjadi tiga :

a. Struktur menu pengunjung
Dapat dilihat pada Gambar 4.



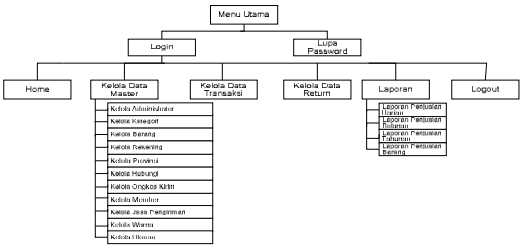
Gambar 4.Struktur Menu Pengunjung

b. Struktur menu member
Dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Struktur Menu Member

c. Struktur menu admin Oracle Shoes
Dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Struktur Menu Admin

2.4 Implementasi

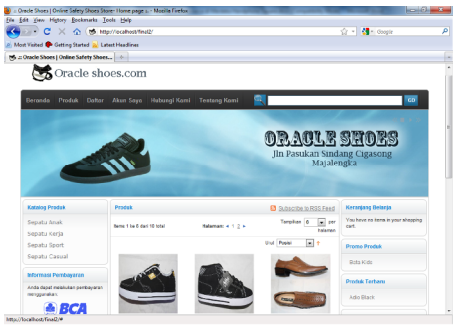
Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara *alpha* dan *beta*.

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 *betha* dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan 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 8. dibawah ini:



Gambar 8. Tampilan aplikasi

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan dari pembangunan situs *e-commerce* Toko Sepatu Oracle Shoes sebagai berikut :

a. Sistem Penerapan E-Commerce untuk Sistem Penjualan ini dapat berjalan sesuai dengan tujuannya, yaitu membantu penjual dalam mempromosikan barangnya secara online.
b. Memudahkan dalam pembuatan rekapitulasi penjualan
c. Memudahkan pembeli dalam membeli barang tanpa dibatasi waktu dan tempat.
d. Memudahkan dalam mengelola data barang.
e. Dapat memberikan informasi yang tepat kepada pembeli mengenai barang yang dijual.

4.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang diharapkan yaitu pemberian *desain* dan pembayaran yang tidak hanya melalui paypal dan transfer antarbank namun dapat melalui kartu kredit.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1] Abdul Kadir. (2001), *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, C.V Andi Offset, Yogyakarta.

[2] Adi Nugroho. (2006), *E-Commerce Memahami Perdagangan Modern di Dunia Maya*, Informatika, Bandung.

[3] Bunafit Nugroho. (2004), *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*, Gava Media, Yogyakarta.

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

[5] Lukmanul Hakim. (2009), *Trik Rahasia Master PHP Terbongkar Lagi*, Lokomedia, Yogyakarta.

[6] Taryana Suryana, dan Jonathan Sarwono. (2007), *E-Commerce Menggunakan PHP dan MySQL*, Graha Ilmu, Yogyakarta.