APLIKASI *E-COMMERCE* PENJUALAN TEMPLATE WEB

DI PERUSAHAAN HOSTING GOKIL

Iyan Wardiana

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipati Ukur No. 112-116 Bandung
E-mail : wardiana.iyan2@gmail.com

ABSTRAK

Perusahaan Hosting Gokil merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang IT, dimana perusahaan Hosting Gokil menjual hosting, domain, IP-Dedicated dan SSL (Secure Soket Layer) untuk sebuah website. Semua penjualan tersebut dapat dilakukan melalui website hostinggokil.com yang telah dibangun untuk keperluan penjualan semua transaksi serta bagaimana profil usaha perusahaan hosting gokil tersebut. perusahaan hosting gokil menginginkan adanya suatu terobosan baru dalam mengembangkan usahanya untuk meningkatkan penjualan produk yang berhubungan dengan profil usaha perusahaan yaitu dalam bidang IT. Usaha tersebut yaitu penjualan produk berupa template web. kendala yang muncul yaitu mengenai lingkup rencana penjualan template web tersebut. Dimana penjualan template web tersebut apabila diajukan penjualan template web secara manual dengan menjual template web tersebut menggunakan CD (Compact Disc) di suatu tempat, maka banyaknya kendala yang akan terjadi diantaranya adalah masalah tempat yang harus strategis juga bagaimana pelanggan dapat menjangkau perusahaan hosting gokil yang berada jauh dari perusahaan serta masalah waktu yang kurang oftimal dalam penjualan template web tersebut.

Aplikasi e-commerce penjulan template web di perusahaan hosting gokil dibangun Untuk menanggulangi permasalahan yang ada di perusahaan hosting gokil apda penjualan template web dengan pemodelan perangkat lunak yang digunakan adalah metode terstruktur. Sistem ini berbasis web, dengan keamanan data aplikasi dan networking yang terjamin, serta proses pembayaran otomatis dengan menggunakan pihak ketiga yaitu paypal dan transfer rekening.

Aplikasi e-commerce yang dibangun diharapkan dapat mempermudah dalam penjualan produk berupa template web serta mempromosikannya dan juga dapat membantu dalam menyebarluaskan dalam pemasaran dan penjualan template web.

Kata kunci : Hosting, Online, Paypal, website, internet, e-commerce

1. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan Hosting Gokil merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang IT, dimana perusahaan Hosting Gokil menjual *hosting, domain, IP-Dedicated* dan *SSL (Secure Soket Layer)* untuk sebuah website. Semua penjualan tersebut dapat dilakukan melalui website hostinggokil.com yang telah dibangun untuk keperluan penjualan semua transaksi serta bagaimana profil usaha perusahaan hosting gokil tersebut.

Wawancara yang dilakukan dengan pemilik perusahaan hosting gokil dapat dikatakan bahwa perusahaan hosting gokil

menginginkan adanya suatu terobosan baru dalam mengembangkan usahanya untuk meningkatkan penjualan produk yang berhubungan dengan profil usaha perusahaan yaitu dalam bidang IT. Usaha tersebut yaitu penjualan produk berupa template web. Penjualan template web tersebut diharapkan dapat menjadi media tambahan pendapatan bagi perusahaan agar perusahaan hostinggokil dapat berkembang lebih besar dan dikenal.

Kendala yang muncul pada penjualan template web tersebut yaitu mengenai lingkup rencana penjualan template web tersebut. Dimana penjualan template web tersebut apabila diajukan penjualan template web secara manual dengan menjual template web tersebut menggunakan *CD (Compact Disc)* di suatu tempat, maka banyaknya kendala yang akan terjadi diantaranya adalah masalah tempat yang harus strategis dalam penjualan template web sedangkan perusahaan tidak ada rencana untuk mendirikan tempat cabang perusahaan. Maslah muncul juga bagaimana pelanggan dapat menjangkau perusahaan hosting gokil yang berada jauh dari perusahaan. Masalah waktu juga menjadi kendala, karena penjualan template web melalui media CD terbatas waktu.

Masalah yang terjadi di perusahaan hosting gokil diperlukan suatu sistem yang dapat menangani segala permasalahan penjualan template web yang ada di perusahaan hosting gokil, permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan membangun suatu sistem perdagangan secara online atau lebih dikenal dengan istilah *e-commerce (electronic commerce)*. Dengan perangkat keras seperti komputer dan internet yang tersedia di perusahaan Hosting Gokil sebagai penunjangnya, maka kemungkinan untuk dibangun suatu aplikasi seperti sistem perdagangan online atau e-commerce yang dipandang dapat menunjang kegiatan bisnis perdagangan serta dapat dijadikan sebagai alat pemasaran dan media promosi untuk menawarkan produk berupa template web kepada pelanggan atau konsumen yang dapat membeli produk tanpa harus datang langsung ke perusahaan Hosting Gokil karena dengan e-commerce konsumen dapat melakukan pembelian kapan saja dan dimana saja.

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya diatas, maka pada kesempatan ini saya selaku mahasiswa UNIKOM mengajukan penelitian kepada perusahaan Hosting Gokil. Dimana mengambil judul e-commerce dalam menyelesaikan tugas akhir strata satu ini dengan judul "Aplikasi E-Commerce Penjualan Template Web di Perusahaan Hosting Gokil".

I.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan perusahaan Hosting Gokil dalam menjual produk kepada pelanggan yang ada dimana saja serta dapat mengolah data transaksi penjualan, dan membuat laporan transaksi penjualan.
2. Mempermudah proses transaksi lebih mudah dan fleksibel dari segi waktu dan tempat.
3. Memperkenalkan produk terbaru dan informasi yang berhubungan dengan profil usaha melalui aplikasi penjualan template web di perusahaan Hosting Gokil yang akan dibangun.

I.3 Batasan Masalah

Dalam membangun aplikasi E-commerce penjualan dan pemesanan ini, penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem yang akan dibangun merupakan sistem transaksi penjualan barang secara online yang berorientasi B2C (Business to Consumer).
2. Situs *E-commerce* ini menampilkan dan mempromosikan produk berupa template dalam bentuk gambar dan daftar harga.
3. Fitur yang akan ditampilkan pada aplikasi e-commerce ini adalah: menyediakan template terbaru lengkap dengan diskon, template terlaku dijual, template yang paling banyak dilihat, riwayat pemesanan template, adanya pemesanan template dan adanya Zoom gambar template untuk memperjelas template yang akan dijual
4. Pemesan atau calon pembeli produk adalah pelanggan yang sudah terdaftar melalui registrasi terlebih dahulu.
5. Sistem komunikasi menggunakan fasilitas komunikasi yang sering digunakan seperti :
   a. Menggunakan email yang didaftarkan oleh pengguna

b. Menggunakan Instant Messaging (Facebook, Yahoo Messanger),
c. Menggunakan Telepon

6. Jenis pembayaran dapat dilakukan dengan cara :
   a. *Online*, menggunakan *paypal*, dengan menyediakan fasilitas pembayaran online menggunakan fasilitas Payment Gateway, Pembayaran yang dilakukan akan langsung mengupdate data pemesanan secara otomatis, sehingga tidak diperlukan konfirmasi, karena konfirmasi akan dilakukan antara payment gateway dengan situs e-commerce ini, IPN *(Instant Payment Notification)*.
   b. *Offline*, dilakukan dengan cara menyediakan berbagai Account Bank (Transfer, Tunai)
7. Pembelian produk yang sudah jadi, akan dikirimkan setelah proses pembayaran telah berhasil. Pengiriman produk dilakukan melalui email dengan cara di download oleh pembeli dengan menyediakan link untuk mendownload template yang telah dibayar.
8. Tipe produk template mempunyai dua tipe yaitu tipe unique dan tipe regular
   a. Tipe Unique merupakan tipe template yang hanya dapat dipesan dan dibeli satu kali saja dan mempunyai stok satu buah template. Apabila sudah dipesan, maka template secara otomatis akan dihapus.
   b. Tipe Regular merupakan tipe template yang mempunyai stok pemesanan dan pembelian lima buah. Apabila setelah stok habis, maka template akan terhapus.
9. Untuk mendukung sistem keamanan menggunakan *SSL* (*Secure Soket Layer*), *IP-Dedicated*, dan setiap calon pembeli harus memiliki *username* dan *login* untuk mengakses dan melakukan pembelian atau pemesanan produk.
10. Pembuatan Laporan (Reporting) / Statistik penjualan dan pemesanan template adalah :
    a. Laporan yang akan dibuat yaitu Laporan Penjualan.
    b. Laporan-laporan tersebut akan disusun dalam laporan bulanan, dan tahunan atau periodik berdasarkan waktu tertentu
11. Pemodelan untuk aplikasi e-commerce penjualan template web ini adalah menggunakan model terstruktur, sedangkan alat bantu untuk memodelkannya menggunakan Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD).
12. Situs E-commerce ini memiliki Backup Database untuk pengamanan data.
13. Adanya fitur SEO agar situs ini dapat terdaftar di Search Engine yang dapat memudahkan pencarian situs ini.
14. Sasaran utama pelanggan penjualan template untuk saat ini adalah masyarakat indonesia dikarenakan fitur dalam aplikasi ini berbahasa indonesia.
15. Ketentuan penggunaan template yang telah di download yaitu satu template yang telah di download hanya bisa dipakai satu domain saja. Dimana alamat domain tersebut telah dikirim oleh pelanggan terlebih dahulu kepada aplikasinya. Artinya alamat domain yang telah terdaftar saja yang bisa menggunakan template.

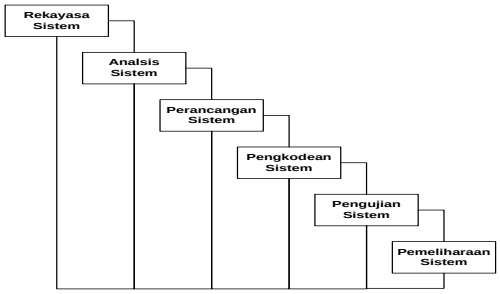
    Software yang digunakan dalam membangun situs *E-commerce* menggunakan Macromedia Dreamwaver 8 dan untuk DBMS untuk aplikasi ecommerce yang akan dibangun menggunakan MySQL.

II. MODEL, ANALISA, DESAIN DAN IMPLEMENTASI

II.1 Model Pengembangan Aplikasi

Pembangunan aplikasi ini menggunakan model *waterfall.* Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari pendefinisian kebutuhan, desain sistem dan software, pengujian implementasi dan unit, *integration and system testing,* hingga operasi dan pemeliharaan. Model ini merupakan model sekuensial dimana proses pembangunan berjalan melalui beberapa tahap dalam urutan tertentu, tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Tahapan-tahapan model *waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut ini:

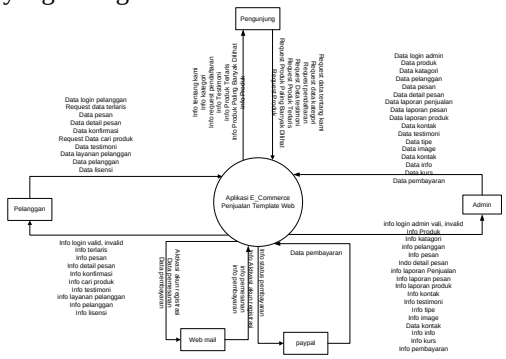


Gambar II.1 Model *Waterfall*

II.2 Analsis dan Pemodelan Sistem

II.2.1 Diagram Konteks

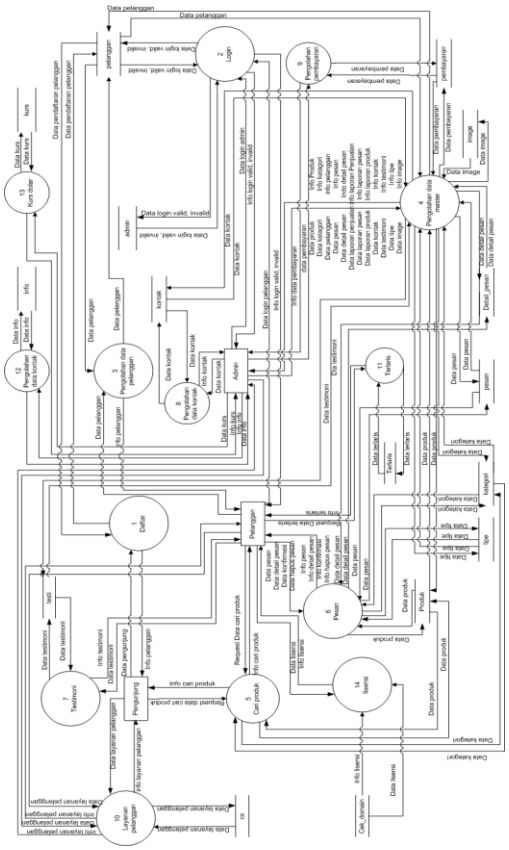
Sistem yang dibangun digambarkan secara garis besar dengan menggunakan diagram konteks. Dari diagram ini dapat dilihat secara umum mengenai alur proses yang ditangani sistem.



Gambar II.2 Diagram Konteks Aplikasi E_Commerce Penjualan Template Web

II.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

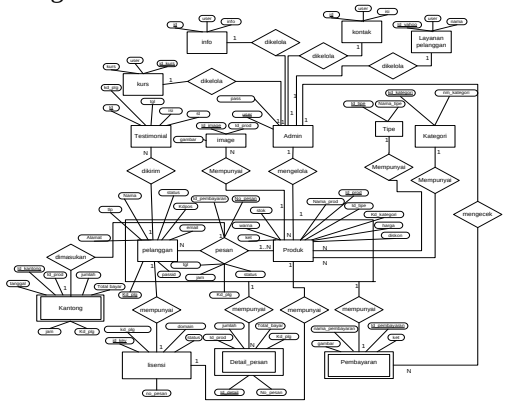
Dari diagram kontek diatas, aliran data yang ada pada siatem digambarkan dengan lebih rinci menggunakan *Data Flow Diagram.*



Gambar II.3 DFD Level 1

II.2.3 *Entity Relational Diagram*

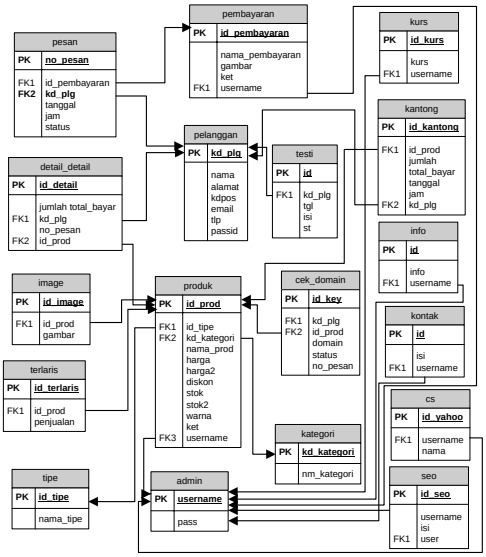
ERD digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. Untuk melihat keterhubungan antar entitas yang ada maka akan digambarkan sebagai berkut:



Gambar II.3 ERD Aplikasi E-Commerce Penjualan Template Web

II.2.4 Tabel Relasi

Diagram relasi digunakan untuk mengetahui tabel-tabel yang saling berelasi untuk mengetahui data yang dicari, untuk lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar si bawah ini :



Gambar II.4. Tabel Relasi Aplikai E-commerce Penjualan Template Web di perusahaan Hosting Gokil

II.3 Desain dan Implementasi

II.3.1 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan aplikasi E-Commerce penjualan template web di perusahaan hosting gokil adalah tercantum pada tabel II.1

Tabel II.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat	Spesifikasi
Processor	Kecepatan 1.73 GHz
RAM	1 GHz
Harddisk	120 Gb
Monitor	Resolusi 1280 x 800
VGA	128 Mb
CD ROM Drive	52x
Keyboard	*Standard* PS2
Mouse	*optic*

II.3.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan aplikasi E-Commerce penjualan template web di perusahaan hosting gokil adalah tercantum pada tabel II.2

Tabel II.1 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Keterangan
Sistem Operasi	Windows XP
Bahasa Pemrograman	PHP
DBMS	MySQL 5.0.18
Web browser	Microsoft Internet Explorer, Mozilla, Opera,Google Chrome
Code editor	Adobe Dreamweaver CS4
DFD modeler	Microsoft Visio 2007

III. HASIL DAN DISKUSI

III.1 Pengujian Alpha

Skenario pengujian alpha menjelaskan skenario pengujian aplikasi *e-commerce* penjualan template web di perusahaan hostinggokil menggunakan metode pengujian *black box*. Adapun kesimpulan dari pengujian alpha adalah pembangunan aplikasi E-Commerce penjualan template web di perusahaan hostinggokil bebas kesalahan penulisan dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

III.2 Pengujian Betha

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian. Penelitian ini dilakukan di dua lingkungan :

1.Lingkungan petugas perusahaan hostinggokil

Penelitian di lingkungan petugas perusahaan hostinggokil dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal.

2. Lingkungan Masyarakat Umum

Penelitian di lingkungan pada masyarakat umum khususnya yang sudah terbiasa dengan teknologi internet, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan masyarakat umum untuk melakukan transaksi pembelian barang.

Kesimpulan dari pengujian betha adalah :

1. Aplikasi E-Commerce penjualan template web di perusahaan hostinggokil memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi barang yang tersedia

2. Konsumen dapat melakukan transaksi pembelian barang di perusahaan hostinggokil dengan lebih mudah.

3. Proses pembayaran yang digunakan cukup mudah digunakan bagi para pelanggan.

4. Aplikasi ini juga dapat memperluas pasar bagi perusahaan hostinggokil karena menjadi tidak terbatas secara geografis.

IV KESIMPULAN DAN SARAN

IV.1 Kesimpulan

Berdasarkan perbandingan antara tujuan pembangunan perangkat lunak yang akan dibangun dengan hasil pengujian baik secara alpha maupun beta maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Situs E-commerce ini dapat mempromosikan produk berupa template yang terdapat pada Hosting Gokil secara *online*
2. Dengan dibangunnya situs E-commerce ini dapat mempermudah proses transaksi dan lebih fleksibel dari segi waktu dan tempat.
3. Situs E-commerce ini dapat memperkenalkan produk terbaru dan informasi yang berhubungan dengan profil usaha.

IV.2 Saran

Terlepas dari kelebihan-kelebihan, sebuah perangkat lunak pastilah memiliki kekurangan-kekurangan yang sifatnya masih dapat dikembangkan lagi di kemudian hari. Adapun saran-saran dalam pengembangan aplikasi e-commerce penjualan template web ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya pengembangan perluasan wilayah penjualan sehingga lebih meningkatkan penjualan
2. Perlu adanya pengembangan penambahan kerjasama dengan sejumlah bank lain.

.

V. DAFTAR PUSTAKA

[1]Abdul Kadir. (2008), Dasar Pemrograan Web Dinamis Menggunakan PHP, Andi Offset.

[2]Al Bahra Bin Ladjamudin. (2005), *Analisis dan desain sistem informasi*.

[3]Allin Foral, kelebihan dan keuntungan *paypal*, http://allinforall.wordpress.com/2010/05/24/kelebihan-dan-keuntungan-paypal/ Minggu. 17 Oktober 2010. 15:34

[4] Brian Viloso, Trend Terbaru Pengembangan Software, http://boombanks.wordpress.com/news/trend-terbaru-pengembangan-software-software-development-life-cycle/ Sabtu 18 September 2010 13:53

[5] Fitra Adi Purnomo, http://theitpower.blogspot.com/2009/11/flowmap-dan-data-flow-diagram.html Selasa 30 November 2010 10:33

[6] Graha ilmu http://mugi.or.id/blogs/yandi_tubagus/default.aspx

[7] Ida Ayu Y, Primashanti, http://iaprima.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/5440/D3_3b_Analisis_Sistem.pdf minggu 17 Oktober 2010. 15:34

[8] Krida Prasetia (2008), Pengertian Basis data. http://krida85.wordpress.com/2008/04/16/pengertian-basis-data/ minggu 17 Oktober 2010. 15:34

[9] Moh Badrullami, Membuat CSS manual, http://student.eepisits.edu/~cyberfear/download/Tugas/Manual%20Book%20CSS.pdf Sabtu 18 September 2010 13:53

[10] Prof. Dr. Sugiyono. (2009), Metode Penelitian kuantitatif kulaitatif dan R&D ,ALFABETA. Sabtu 18 September 2010 13:53

[11] Raden Somad, Webserver, http://radensomad.com/pengertian-web-server-hosting-domain-name-server-dns-dan-domain.html minggu 17 Oktober 2010. 15:34

[12] Ria Hantoro, (18 September 2010), Web Design with Macromedia Dreamwever,http://www.rhantoro.net/files/I%2020Web%20Design%20with%20Dreamweaver.pdf Sabtu 18 September 2010 16:03

[13] Ruben Nurdiasmanto, Paypal, http://rumahuang.blogspot.com/2008/07/pengrtian-paypal.html minggu 17 Oktober 2010. 13:33

[14] Uninet. SSL, http://www.uninet.net.id/ums2007/SSL/tabid/461/Default.aspx minggu 17 Oktober 2010. 15:34

[15] kelompok hostinggokil.com (2009), Monitoring Program Mahasiswa Kewirausahaan. Sabtu 18 September 2010 13:53

[16] Wikipedia, Browser, http://id.wikipedia.org/wiki/SQL minggu 17 Oktober 2010. 15:34

[17] Wikipedia. Data, http://id.wikipedia.org/wiki/Data minggu 17 Oktober 2010. 15:34

[18] Wikipedia. Sistem, http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem minggu 17 Oktober 2010. 15:34

[19] Wikipedia. Website, http://id.wikipedia.org/wiki/Website 17 Oktober 2010. 13:04

[20] Wikipedia., E-commerce, http://id.wikipedia.org/wiki/E-commerce Sabtu 18 September 2010 16:03

[21] Wikipedia, Kamus_Data http://id.wikipedia.org/wiki/kamus_data Sabtu 18 September 2010 16:03

[22] Wikipedia, (17 Oktober 2010), Browser, http://id.wikipedia.org/wiki/Browser Sabtu 18 September 2010 16:03

[23] Yasa Abdul Fatah,Data Flow Diagram dan Flowmap http://yasaelfath.blogspot.com/2010/01/data-flow-diagram-dan-flowmap.html Sabtu 18 September 2010 16:03