

Penerapan SDLC *Waterfall* Berbasis Web pada Toko Giant Komputer Depok

Rizqi Agung Permana¹, Sucitra Sahara²

Abstract— Dengan semakin ketatnya persaingan bisnis, maka tiap badan usaha dituntut untuk dapat memberikan pelayanan sebaik mungkin terhadap pelanggan serta dapat memperluas daerah pemasaran untuk menghadapi persaingan yang ada. E-Commerce merupakan solusi tepat yang dapat digunakan untuk memberikan pelayanan pembelian secara online kepada para pelanggan dan memberikan informasi secara lengkap dan mengelola data produk. Toko Giant Komputer yang notabennya bergerak dalam penjualan komputer dengan produk yang relatif berkembang dan beranekaragam serta semakin ketatnya persaingan membutuhkan solusi untuk melakukan pengenalan dan sarana promosi melalui. Sistem yang di bangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Apache sebagai server dan MySQL sebagai databases server. Dengan adanya domain dan hosting maka sistem ini bisa dilakukan dengan lebih optimal.

Intisari— Dunia e-commerce akhir-akhir ini mengalami perkembangan yang cukup pesat. Banyak sekali bermunculan toko-toko virtual melalui marketplace. Sehingga daya saing pun semakin terbuka lebar. Memiliki website penjualan sendiri dan katalog barang yang lengkap akan memberikan nilai tambah dan kepercayaan pelanggan maupun calon pelanggan. Website ini di rancang dengan menggunakan siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life Cycle*) atau SDLC. Dengan pendekatan UML versi dua yang hanya mencakup 4 tahap waterfall metodologi. Diantaranya Planning, Analisa, Desain dan Implementation. Dengan hanya menggunakan empat tahap ini di harapkan dapat mempercepat proses pembuatan website sehingga lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan. Website ini di bangun dengan bahasa pemrograman PHP native, dengan database mysql dan library JQuery.

Kata Kunci— E-commerce, Web Based

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi telah mampu menciptakan jaringan global yang disebut *internet*. Pemanfaatan *internet* dewasa ini juga telah demikian berkembang pada berbagai aspek kehidupan. Perkembangan *Internet* memang cepat dan member pengaruh yang signifikan. Indonesia sebagai salah satu negara yang mempunyai jumlah penduduk yang cukup banyak yaitu sekitar 245 juta jiwa pada tahun 2012 (BPS, 2012) dan mempunyai daerah luas yang terdiri dari

kepulauan, merupakan pasar teknologi *internet* yang menjanjikan.

Turban dalam Handojo dkk [3] mengatakn bahwa “ *Electronic Commerce* (EC) adalah suatu konsep yang menjelaskan proses pembelian, penjualan dan pertukaran produk, servis dan informasi melalui jaringan komputer yaitu *internet*”. E-commerce memungkinkan anda bertransaksi secara cepat dan biaya yang lebih murah, tanpa perlu pergi keperusahaan tersebut. Pelanggan cukup mengakses *internet* ke website perusahaan yang dituju, memilih barang atau jasa yang ditampilkan, atau mungkin juga untuk survei harga dan jika berminat tinggal mengisi identitas diri pelanggan dan menunggu produk yang dipesan. Hal ini lebih praktis apabila dibandingkan pelanggan berbelanja secara tradisional, dalam arti harus datang kepenjual produk, mau tidak mau harus meluangkan waktu, menyisihkan ongkos perjalanan dan tidak praktis dalam jaman yang serba cepat sekarang ini.

Oleh karena itu penulis mencoba merancang sebuah website sistem informasi penjualan produk yang bertujuan untuk membantu memperlancar dan mengoptimalkan proses penjualan yang dilakukan pada toko giant computer.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Sistem

1. Sistem

Menurut O'Brien dalam Hendarti [4] sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima masukan dan menghasilkan keluaran dalam suatu proses transformasi yang teratur. Sistem mempunyai tiga komponen dasar yang saling berinteraksi, yaitu :

- Input* (masukan), meliputi menangkap dan mengumpulkan elemen yang memasuki sistem untuk dapat diproses.
- Processing* (proses), meliputi proses perubahan yang mengubah *input* menjadi *output*.
- Output* (keluaran atau hasil), meliputi perpindahan elemen yang telah dihasilkan oleh proses perubahan ke dalam tujuan akhirnya. Berarti, sebuah sistem bukanlah seperangkat unsur yang tersusun secara tidak teratur, tetapi terdiri dari unsur yang dapat dikenal sebagai saling melengkapi karena satuannya maksud, tujuan/sasaran. Sistem fisik lebih dari sekedar bentuk konseptual, karena dapat memperlihatkan kegiatan atau perilaku.

¹Teknik Informatika, STMIK Antar Bangsa, Jl.HOS Cokroaminoto Blok A5 No.29-35 Karang Tengah,Ciledug, Tangerang (Telp : 73453000; email: rizqiaqung@gmail.com)

²Sistem Informasi, STMIK Antar Bangsa, Jl.HOS Cokroaminoto Blok A5 No.29-35 Karang Tengah,Ciledug, Tangerang (Telp : 73453000; email: sucitrasahara@gmail.com)

2. Informasi

Menurut O'Brien dalam Hendarti [4] informasi adalah data yang telah diubah dalam konteks yang berarti dan berguna untuk pemakai akhir. Berdasarkan Mukhtar dalam Hendarti [4], ciri – ciri atau karakteristik suatu informasi yang baik dan lengkap adalah sebagai berikut :

- a. *Reliable* (dapat dipercaya)
Informasi haruslah bebas dari kesalahan dan haruslah akurat dalam mempresentasikan suatu kejadian atau kegiatan dari suatu organisasi.
- b. *Relevant* (cocok atau sesuai)
Informasi yang relevan harus berguna bagi *user*. Informasi ini dapat mengurangi ketidakpastian dan dapat meningkatkan nilai dari suatu kepastian serta hasil keluaran sesuai dengan fakta yang ada.
- c. *Timely* (tepat waktu)
Informasi yang disajikan haruslah cepat pada saat yang dibutuhkan / tepat waktu dan bisa mempengaruhi proses pengambilan keputusan.
- d. *Complete* (lengkap)
Informasi yang disajikan lengkap termasuk di dalamnya semua data-data yang relevan dan tidak mengabaikan kepentingan yang diharapkan pembuat keputusan.
- e. *Understandable* (dapat dimengerti)
Informasi yang disajikan hendaknya dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user*.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metodologi siklus hidup pengembangan sistem. Menurut Sutabri (2005:14) Mengemukakan bahwa “Siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life Cycle*) atau *SDLC* adalah proses evolusioner yang diikuti dalam menerapkan sistem atau subsistem informasi berbasis komputer”. *SDLC* terdiri dari serangkaian tugas yang erat, mengikuti langkah-langkah pendekatan air terjun (*waterfall*) bagian pengembangan dan penggunaan sistem yang memiliki tahapan sebagai berikut:

A. Analisa Penelitian

1) *Planning*

Pada tahap ini lebih fokus pada penafsiran kebutuhan dan diagnosa masalah dengan mendefinisikan sasaran tujuan dari sistem informasi dengan dibangunnya program aplikasi desktop untuk menggantikan proses yang masih manual.

2) *Analisis*

Menganalisis dan mendefinisikan masalah dan kemungkinan solusinya. Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap sistem informasi penjualan yang sudah ada Toko Giant Komputer yang biasa dilakukan secara langsung. Dengan semakin banyak nya berdiri Toko-toko komputer, persaingan yang sangat ketat dan keinginan untuk meningkatkan penjualan diharapkan dengan menggunakan website penjualan dapat memberikan solusi.

3) *Desain*

Desain dan pembuatan program berkonsentrasi pada bagaimana sistem dibangun untuk memenuhi kebutuhan dan masalah yang dihadapi. Sehingga dirancanglah sebuah website penjualan (*e-commerce*) pada toko Giant Komputer dengan menggunakan PHP, *Mysql* untuk database dan menggunakan peralatan pendukung (*Tools System*) UML (*Unified Modeling Language*) dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

4) *Implementasi*

Beralih dari sistem manual ke sistem komputerisasi, dalam hal pelaporan dan pengolahan data kemudian melakukan pelatihan dan panduan seperlunya dan mempresentasikan hasil desain.

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data terdiri dari 3 bagian yaitu:

1) *Observasi (Observation)*

Dalam hal ini penulis melakukan observasi atau pengamatan secara langsung pada Toko Giant Komputer Depok, untuk mempelajari, mengamati dan mengumpulkan data.

2) *Wawancara (Interview)*

Melakukan wawancara secara langsung dengan Bagian penjualan sekaligus HRD toko Giant Komputer.

3) *Studi Pustaka (Literature)*

Penulis melakukan penelitian kepustakaan untuk memperoleh aspek-aspek teoritis dalam pengumpulan data dan informasi melalui buku, jurnal ilmiah dan materi lainnya yang berhubungan dengan masalah yang ditinjau dalam penyusunan Skripsi ini.

C. Penjualan

Penjualan adalah suatu kegiatan yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba.

Penjualan adalah sebuah usaha atau langkah konkrit yang dilakukan untuk memindahkan suatu produk, baik itu berupa barang ataupun jasa, dari produsen kepada konsumen sebagai sasarannya. Tujuan utama penjualan yaitu mendatangkan keuntungan atau laba dari produk ataupun barang yang dihasilkan produsennya dengan pengelolaan yang baik. Dalam pelaksanaannya, penjualan sendiri tak akan dapat dilakukan tanpa adanya pelaku yang bekerja didalamnya seperti agen, pedagang dan tenaga pemasaran.

Dalam prakteknya semua pelaku ini harus mempunyai ketrampilan pendukung yang dapat menunjang aktifitasnya, seperti pengenalan terhadap produk yang dijualnya (*product knowledge*), harga, jenis pasar, segment pasar dan daya beli konsumen. Dukungan dari faktor lainnya juga sangat dibutuhkan dalam mendongkrak volume penjualan, salah satu faktor tersebut adalah promosi. Promosi ini biasanya dilakukan untuk menjangkau konsumen yang diharapkan akan membeli produk yang ditawarkan tersebut. Ada tiga cara yang biasanya dilakukan dalam melakukan sebuah promosi : Iklan, melalui media cetak, media elektronik,

maupun internet. Publikasi pada acara-acara tertentu, sponsor pada suatu kegiatan. Direct selling atau penjualan yang dilakukan secara langsung kepada konsumen.

Dengan adanya promosi dan strategi lainnya, diharapkan penjualan produk dapat meningkat sehingga volume laba yang diperoleh perusahaan atau organisasi akan semakin tinggi. Pada akhirnya perusahaan akan dapat berkembang dan lebih terpacu untuk meningkatkan jumlah produksinya. Dan tentu saja, hal ini akan berdampak langsung pada meningkatnya pendapatan karyawan dan kesejahteraannya.

Fungsi utama *website* ini adalah untuk memperluas pemasaran dan meningkatkan penjualan. *Customer* dapat memperoleh informasi mengenai spesifikasi barang 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.

IV. ELECTRONIC COMMERCE (EC)

“*Electronic Commerce* (EC) adalah suatu konsep yang menjelaskan proses pembelian, penjualan dan pertukaran produk, servis dan informasi melalui jaringan komputer yaitu *internet* “menurut Turban dalam Handojo dkk [3]. Menurut Kalakota dalam Handojo dkk [3]. EC dapat dilihat dari sudut pandang :

1. Sudut pandang komunikasi, EC merupakan pengiriman barang, servis, informasi, atau pembayaran melalui jaringan komputer.
2. Sudut pandang bisnis proses, EC adalah aplikasi teknologi yang dapat melakukan transaksi bisnis dan arus kerja yang otomatis.
3. Sudut pandang servis, EC merupakan peralatan yang dapat memenuhi keinginan perusahaan, konsumen dan manajemen untuk memotong biaya servis selama pengembangan kualitas barang dan peningkatan kecepatan layanan pengiriman.
4. Sudut pandang *online*, EC menyediakan kemampuan untuk membeli dan menjual produk dan informasi melalui *internet* dan layanan *online* lainnya.

Secara umum ada tiga tipe EC yaitu: B2C (*Business to Customer*), dalam B2C transaksi *online*, yaitu:

1. B2C (*Business to Customer*), dalam B2C transaksi *online* dibuat antara bisnis dengan konsumen secara individual. Contoh : pesanan buku secara *online*, pembelian tiket pesawat terbang.
2. B2B (*Business to Business*), dalam B2B bisnis membuat transaksi *online* dengan bisnis lain. Contoh : Layanan *online* atau pembelian bahan bakar.
3. B2E (*Business to Employee*), dalam B2E informasi dan servis dibuat secara *online* untuk para pekerja. Contoh : Pelatihan *online* dan perbankan *online*.

EC dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu *pure* EC dan *partial* EC. *Pure* EC menerangkan semua bagian dalam EC menggunakan dimensi *digital* baik dalam produk, proses

dan pengiriman. *Pure* EC sulit untuk dilakukan karena apabila produk dalam bentuk *hardgoods* maka pengiriman tidak dapat dilakukan melalui dimensi *digital*. Sedangkan yang kedua adalah *partial* EC, menjelaskan bahwa EC menggunakan semua kemungkinan untuk menggabungkan dimensi *digital* dan *hysical*. Dalam penelitian ini akan digunakan metode *partial* EC, dimana produk yang dijual berupa produk *hard goods* sehingga pengiriman dilakukan melalui jasa pengiriman sedangkan pembayaran dilakukan secara *digital* melalui kartu kredit, yang ditunjukkan melalui simulasi sederhana

Perusahaan melaksanakan *e-commerce* untuk dapat mencapai perbaikan organisasi secara keseluruhan. Perbaikan ini diharapkan merupakan hasil dari tiga manfaat utama:

- a. Perbaikan layanan pelanggan sebelum, selama dan setelah penjualan.
- b. Perbaikan hubungan dengan pemasok dan komunitas keuangan.
- c. Peningkatan imbal hasil ekonomis atas pemegang saham dan investasi pemilik.

Kendala-kendala yang di hadapi dalam *e-commerce*:

- a. Biaya yang tinggi.
- b. Kekhawatiran akan masalah keamanan.
- c. Peranti lunak yang belum mapan.

Keunggulan strategi bisnis dalam memenangkan kompetisi yang dapat diperoleh adalah komunikasi global dalam bisnis menjadi benar-benar hidup, lebih cepat, murah dan mudah. Komunikasi interaktif sebagai sarana untuk menunjukkan perhatian perusahaan kepada konsumennya. Menyediakan informasi dan pelayanan sesuai dengan kebutuhan masing-masing konsumen, meningkatkan kerja sama antara tim, *E-Commerce* memungkinkan untuk membuka pasar, produk atau pelayanan baru.

E. Aplikasi Web

Web merupakan kependekan dari *website* yaitu suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* atau menghubungkan satu halaman ke halaman lainnya. Informasi yang disajikan web menggunakan konsep multimedia dari multi teks, gambar, animasi, suara (audio), dan film (video). Sedangkan internet merupakan sumber informasi dan sumber daya komputer yang menjangkau seluruh dunia. *Internet* berasal dari kata *interconnection networking*, *inter* kependekan dari kata *international*, *connection* berarti hubungan, sedangkan *networking* adalah jaringan, sehingga internet dapat didefinisikan sebagai jaringan yang terdiri dari berbagai macam dan jenis komputer di seluruh dunia yang saling berkomunikasi dengan berbasiskan suatu *protocol* yang dinamakan TCP/IP (*Transmission Control Portocol/Internet Protocol*).

Istilah-istilah yang sering digunakan dalam internet diantaranya adalah :

1. World Wide Web (WWW)

World Wide Web adalah sistem pengiriman dokumen yang dapat menyebar ke seluruh dunia. Pemakai *internet*

yang menggunakan fasilitas ini dapat dengan mudah mencari informasi yang disajikan dalam halaman web. Dengan adanya fasilitas ini menjadikan www sebagai salah satu layanan internet yang semakin berkembang, dan paling banyak digunakan.

2. Web browser

Web browser adalah aplikasi untuk menampilkan halaman yang berbentuk kode HTML. HTML atau (*Hypertext Mark Up Language*) adalah protocol yang digunakan untuk mentransfer data atau dokumen dari web server ke dalam web browser.

F. Pengertian Internet dan HTML (HyperText Transfer Protokol)

Menurut O'Brien dalam Jatmiko dkk [6] "Internet adalah sebuah jaringan besar yang terdiri dari berbagai jaringan yang meliputi jaringan bersifat bisnis, pendidikan dan riset serta menghubungkan jutaan komputer di dalam jaringan-jaringan tersebut". Sedangkan WWW adalah sistem *client/server* yang dirancang untuk menggunakan dokumen *hypertext* dan *hypermedia* via Internet. WWW menggunakan HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) untuk bertukar informasi, image, dan data lain. Dokumen diformat dalam HTML (*Hypertext Markup Language*) yang digunakan untuk menciptakan halaman dan dokumen yang disajikan pada Web. Ellsworth dalam Jatmiko dkk [6].

Web browser adalah program untuk menampilkan halaman yang berbentuk kode HTML. Semua halaman web ditulis dengan bahasa HTML (*Hypertext Mark Up Language*). Walaupun beberapa file mempunyai ekstensi yang berbeda (contoh .html, .php, .php3), output file-file tersebut tetap HTML. HTML adalah medium yang selalu dikirimkan ke web browser baik halaman itu berupa halaman statis, sebuah script (seperti PHP), ataupun yang dibuat oleh program CGI (*Common Gateway Interface*).

HTML adalah bukan bahasa *bit level* seperti C++ atau Pascal, tapi hanya sebagai bahasa *mark-up* untuk menjelaskan suatu dokumen. HTML adalah versi yang sederhana dari SGML (*Standardized Generalized Markup Language*), yaitu bahasa untuk pertukaran data. Kode HTML ditulis dengan mode ASCII. Format ASCII sering disebut teks, yang bisa dibuat dengan perangkat lunak pengolah kata biasa. Hal ini cukup menguntungkan karena bisa dibaca dan ditulis oleh berbagai platform seperti IBM, Mac, Unix.

G. PHP (Personal Home Page)

PHP menurut Gunawan [1] adalah bahasa pemrograman yang memungkinkan para web developer untuk membuat aplikasi web yang dinamis dengan cepat dan mudah. PHP merupakan singkatan dari (*Personal Home Page*) *Hypertext Processor*. PHP dirintis dan diperkenalkan pertama kali sekitar tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf melalui situsnya untuk mengetahui siapa saja yang telah mengakses ringkasan online-nya.

Seperti bahasa pemrograman yang lain, PHP memiliki kelebihan dan juga kelemahan. Adapun kelebihan dari PHP antara lain :

1. PHP merupakan sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. PHP dapat berjalan pada *web server* yang dirilis oleh Microsoft juga pada apache yang bersifat *open source*.
3. Karena sifatnya yang *open source*, maka perubahan dan perkembangan *interpreter* pada PHP lebih cepat dan mudah, karena banyak *milis - milis* dan *developer* yang siap membantu perkembangannya.
4. Jika dilihat dari segi pemahamannya, PHP memiliki referensi yang begitu banyak sehingga sangat mudah untuk dipahami.
5. PHP dapat berjalan pada tiga sistem operasi, yaitu linux, unix, dan Windows.

Sedangkan kelemahan dari PHP yaitu :

1. Tidak ideal untuk pengembangan skala besar.
2. Tidak memiliki sistem pemrograman berorientasi objek yang sesungguhnya (sampai versi 4 ini). Namun pada versi 5 sudah dilengkapi OOP yang sesungguhnya.
3. PHP memiliki kelemahan *security* tertentu apabila programmer tidak jeli dalam melakukan pemrograman dan kurang memperhatikan isu dan konfigurasi PHP.
4. Kode PHP dapat dibaca semua orang, dan kompilasi hanya dapat dilakukan dengan tool yang mahal dari Zend.

H. MySQL

Menurut Kadir [7] "MySQL merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source*".

MySQL merupakan perangkat lunak untuk sistem manajemen database (*Database Management System*) karena sifatnya yang *open source* dan memiliki kemampuan menampung kapasitas yang sangat besar, maka MySQL menjadi database yang sangat populer dikalangan *programmer* web. MySQL dapat dijalankan dalam sistem operasi yang sangat populer saat ini, yaitu windows dan linux. Adapun kelebihan dari MySQL antara lain :

1. Dari segi performa, MySQL tidak bisa diragukan, pemrosesan database sangat cepat.
2. *Open source* dan mudah untuk dipelajari.
3. Kompatibilitas dengan berbagai sistem operasi dan web server yang ada.

I. Macromedia Dreamweaver CS 5

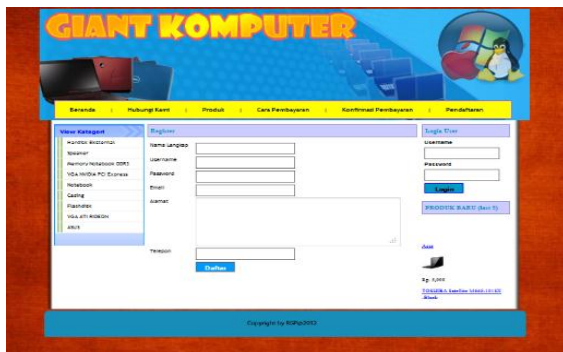
Macromedia Dreamweaver menurut Taufiq [5] adalah merupakan aplikasi yang menonjolkan editing secara visual dalam pembuatan halaman web tanpa harus menulis sebaris kode. Dreamweaver paling sering digunakan oleh *Web desainer* atau *Web programmer* dalam mengembangkan suatu situs Web. Hal ini disebabkan area kerja, fasilitas, dan kemampuan Dreamweaver yang makin powerful dan menunjang peningkatan produktivitas dan efektifitas untuk mendesain atau membangun situs web. Dreamweaver juga dilengkapi dengan fasilitas untuk manajemen situs yang cukup.

Macromedia Dreamweaver CS 5 mempunyai keahlian, yaitu dengan editing visualnya dapat mempermudah para pemakai untuk menciptakan halaman web dengan cepat dan mudah tanpa harus berlama-lama menuliskan baris-baris *Hyper text Markup Language* (HTML). Macromedia Dreamweaver cs 5 juga memiliki kemampuan yang mendukung pemrograman *script server side* seperti *Active Server Side* (ASP), *Java Server Page* (JSP), *Coldfusion*, ASP.Net dan PHP. Macromedia Dreamweaver cs 5 juga mendukung pemrograman *Client Side* seperti HTML dan Java Script.

IV. RANCANGAN SISTEM

1. Prosedur Pendaftaran

Prosedur pendaftaran dapat dilakukan dengan mengakses situs giant komputer. Kemudian pelanggan dapat mengisi form pendaftaran secara lengkap. Karena untuk bisa melakukan pemesanan barang pelanggan harus menjadi Pelanggan terlebih dahulu



Gbr 1. Tampilan Halaman Pendaftaran Toko

2. Prosedur Login

Prosedur ini dilakukan dengan mengisi *username* dan *password* pada sebelah kanan tampilan situs atau bagian member area. Jika Data *username* dan *password* valid maka akan di tampilkan jenis – jenis barang.

3. Proses Pemesanan Barang

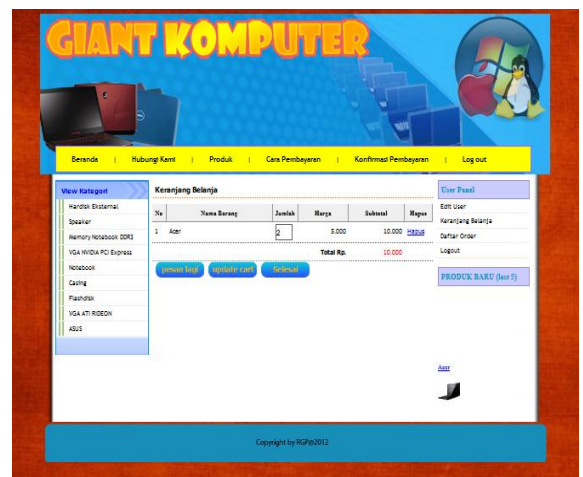
Setelah melakukan login pelanggan bisa memilih barang yang hendak di pesan. Disini pelanggan bisa melihat semua jenis-jenis barang yang di jual dan untuk mememesannya pelanggan bisa memilih tombol beli yang akan menghubungkan pada form keranjang belanja.

4. Prosedur Keranjang Belanja

Setelah memilih/memesan barang maka akan tampil keranjang belanja. Dalam keranjang belanja pelanggan bisa menginput jumlah beli lalu memilih tombol perbaharui untuk mengupdate jumlah beli, bias juga memilih pesan lagi jika ingin memesan jenis barang yang lain atau selesai untuk mencatat *invoice*.



Gbr 2. Tampilan Produk



Gbr 3. Tampilan Keranjang Belanja

5. Prosedur Cetak Invoice

Apabila *Pelanggan* ingin mencetak bukti pemesanan setelah menyelesaikan keranjang belanja bisa memilih menu daftar order atau tekan *link* selesai. Dalam menu tersebut akan di tampilkan *history* pemesanan barang. Tinggal memilih *invoice* mana yang ingin di cetak, lalu klik tombol cetak.

6. Prosedur konfirmasi pembayaran

Pelanggan bisa melakukan transfer sejumlah uang sesuai dengan jumlah harga barang yang di pesan ke rekening yang telah di tentukan. Kemudian Pelanggan bisa melakukan konfirmasi pembayaran dengan cara mengakses situs dan memilih tombol konfirmasi pembayaran. Form konfirmasi pembayaran harus di isi dengan lengkap setelah itu pelanggan menekan tombol konfirmasi untuk menyimpan

7. Prosedur Pengiriman barang

Pengiriman barang akan dilakukan setelah pihak admin mengecek konfirmasi pembayaran dengan jumlah uang yang di tansfer. Setelah pengecekan

selesai dan sesuai maka barang yang di pesan Pelanggan akan dikirimkan

8. Cetak Laporan

Untuk mengetahui sekaligus mencetak laporan dari pihak admin bisa melakukan login sebagai admin dan memilih menu laporan selanjutnya pihak admin bisa mencetak laporan sesuai dengan tanggal laporan yang dipilih.

V. KESIMPULAN

Kesimpulan dari pembuatan web *e commerce* ini antara lain:

1. Dengan adanya website *e-commerce* diharapkan dapat menjadikan sarana promosi bagi perusahaan dalam memasarkan produknya.
2. Perusahaan dapat mengefisienkan biaya iklan untuk promosi sehingga keuntungan yang didapat akan lebih maksimal. Dengan adanya website, para pelanggan akan merasakan kemudahan pada saat proses pemesanan.
3. Untuk mengoptimalkan existensi perusahaan dalam bidang nya

Untuk menunjang keberhasilan web ini, maka penulis menyarankan beberapa hal. Adapun saran-saran tersebut adalah:

1. Penulis menyarankan agar web yang penulis buat dapat dikembangkan di kemudian hari seperti diadakannya fasilitas pembayaran dengan *pay pall* atau *e-wallet*. Hal ini disarankan agar sistem *e-commerce* yang dibuat benar-benar telah terintegrasi menjadi satu kesatuan.
2. Web ini juga disarankan agar lebih menarik dengan menambahkan suatu forum atau jajak pendapat yang mengikut sertakan pengunjung di dalamnya.
3. Hendaknya dilakukan pengawasan yang akurat tentang akses hosting dan admin serta memberikan hak akses admin hanya kepada orang-orang yang terpercaya.
4. Untuk mencegah hal-hal yang tidak di inginkan, biasakan melakukan backup database.

REFERENSI

- [1] Gunawan, Wahyu. 2010. Kebut Sehari Menjadi Master PHP. Yogyakarta: Jenius Publisher
- [2] Hakim, Lukmanul. 2011. Trik Rahasia Master PHP Terbongkar Lagi. Yogyakarta: Lokomedia.
- [3] Handojo, Andreas, Merly Yulia dan Kartika Gunadi. 2009. Aplikasi E-Tailing Penjualan Handphone Online Pada Toko Peace Cell. Yogyakarta: Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2009 (SNATI 2009) ISSN:1907-5022.
- [4] Hendarti, Henny dan Andreas Gui. 2008. Korelasi Antara Efektifitas Sistem Informasi Penjualan Dengan Kinerja User. Yogyakarta: Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2008 (SNATI 2008) ISSN: 1907-5022. Diambil dari

<http://journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/viewFile/560/484> (20 Juli 2012)

- [5] Hidayatullah, A. Taufik. 2007. Merancang sendiri Halaman Website Menggunakan Macromedi Dreamweaver 8. Surabaya: Indah
- [6] Jatmiko, Nurbo, Hadi Syahril dan H.M. Misni. 2010. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dalam Layanan Penjualan Berbasis Web pada Mall Puri Indah. Yogyakarta: Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010 (SNATI 2010) ISSN: <http://journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/view/1879/1657> (20 Juli 2012)
- [7] Kadir, Abdul. 2008. Belajar Database dengan MySQL. Yogyakarta: CV. Andi Offset.



Rizqi Agung Permana, Lahir di Pacitan, 31 Oktober 1988, lulus Sarjana Komputer STMIK Nusa Mandiri, Lulus S2 Pasca Sarjana Nusa Mandiri Jakarta, Saat ini sebagai dosen tetap Jurusan Teknik Informatika di STMIK Antar Bangsa. Pernah menulis beberapa artikel ilmiah yang telah diterbitkan di Jurnal Evolusi BSI Yogyakarta dan Jurnal Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa.



Sucitra Sahara, lahir di Purworejo, 12 Mei 1988. Lulus S1 STMIK Nusa Mandiri Jakarta dan S2 Pasca Sarjana Nusa Mandiri Jakarta. Saat ini sebagai dosen tetap di STMIK Antar Bangsa. Telah menulis beberapa artikel ilmiah yang telah diterbitkan di Jurnal Evolusi BSI Yogyakarta, Jurnal Sistem Informasi STMIK Antar Bangsa.