

## PERANCANGAN E-COMMERCE DAN SISTEM INFORMASI TOKO BAJU ONLINE INCLUDE APPAREL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL DI KOTA KEDIRI.

Trena Arfatqia El Firmanata

<sup>1)2)</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri  
[trena.elfirmanata@gmail.com](mailto:trena.elfirmanata@gmail.com)

### Abstrak

Sistem informasi harus mampu memelihara kinerja tinggi dan mampu memberikan citra yang baik untuk menjaga memenangkan persaingan untuk mendapatkan pasar yang lebih besar dan lebih khususnya tingkat kepuasan konsumen dapat ditingkatkan. Di dalam penelitian ini, dengan mengambil tempat di salah satu bisnis saya dan teman-teman saya yaitu bisnis toko merek dagang penjualan baju dengan model buatan sendiri, yang bertempat di Tepus – Kabupaten Kediri. Alasan untuk membuat web karena untuk memasarkan atau menawarkan tidak hanya bertemu di toko atau konsumen harus datang ke toko, melainkan konsumen bisa beli secara online, agar konsumen dari luar kota bisa mengecek setiap barang yang baru dan diskon dan untuk sementara ini kami menjual lewat jejaring sosial, seperti *Facebook* dan *Twitter*. Berdasarkan masalah di atas, saya tertarik untuk membuat website toko kami, dan saya mengambil judul skripsi ini Perancangan *E-Commerce* dan Sistem Informasi Toko Baju *Online INCLUDE APPAREL* Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL di Kota Kediri. Untuk kelancaran kerja dalam mengusulkan program saya menggunakan Adobe Dreamweaver, kemudian memakai database MySQL dan memakai software Xampp yang tidak lain merupakan software web server apache yang di dalamnya sudah terdapat database, Adobe Dreamweaver ini adalah program aplikasi desain berbasis Web dan diharapkan program

ini akan mendukung kinerja toko online kami sehingga lebih cepat dan lebih efektif.

Kata Kunci : *E-Commerce*, *Internet*, *Online*, Sistem Informasi, website

### I. PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

*E-Commerce* merupakan salah satu hal yang sangat penting peranannya, karena dengan *E-Commerce* berisi tentang perkembangan transaksi, pengolahan barang, pengenalan sistem penjualan dan pembelian barang. *E-Commerce* peranannya sangat vital di kalangan dunia bisnis berbasis komputer dan web. Hal ini disebabkan karena *E-Commerce* dapat membantu dalam pemecahan masalah terhadap proses kerja, proses transaksi antara penjual dan pembeli dapat menghemat waktu, menghubungkan jarak yang terbilang jauh.

Di dalam bertransaksi atau berbisnis yang sudah alami, banyak pokok masalah yang akan dijadikan *bahasan* dan sangat cocok menggunakan *E-Commerce* dalam pemecahan masalah. Seperti contoh pelayanan pada penjualan barang yang melayani grosir maupun perorangan dalam waktu yang terbatas, tetapi dalam ruang lingkup yang luas, yang dapat melayani pemesanan dari luar kota ataupun pembayaran yang bisa dilakukan secara *online*. Manfaat dari pembelajaran berbentuk *E-*

*Commerce* adalah agar penjual dapat mengefektikan waktu, tempat, sarana, dan tanpa harus bertatap muka langsung dengan pembeli, ataupun sebaliknya. Bila dari konsumen atau pelanggan dilihat dari segi waktu, dapat memesan barang pada saat kapanpun mereka inginkan, dari penjual sendiri dapat melihat jumlah pemesanan barang pada saat itu juga tanpa harus selalu menunggu pembeli datang ke toko. Dari tempat dilihat dari pembeli atau konsumen yang berada cukup jauh dari toko tidak harus datang langsung, dapat memesan dan barang akan diantar melalui jasa pengiriman dengan ketentuan yang ditetapkan.

Dengan konsep *E-Commerce* tersebut, *terlahir* rencana membuat toko online menggunakan HTML, PHP dan *Database* MySQL serta menggunakan software *editor* Adobe Dreamweaver, *Include Apparel* merupakan sebuah toko baju kecil yang menjual bermacam-macam model kaos untuk cowok maupun cewek remaja. Toko ini tidak hanya menjual kaos saja, tetapi juga menjual jaket, topi, tas slampung, dan lain-lain. Desain dan model juga sesuai dengan pasaran jaman sekarang terutama para remaja. Dengan adanya *E-Commerce*, toko ini dapat memasarkan produknya secara online sehingga konsumen yang berada di luar kota bisa melihat dan memesan produk tanpa harus datang langsung ke tokonya.

Rancang bangun website penjualan *online (E-Commerce)* pada *Include Apparel* adalah suatu solusi untuk menyelesaikan berbagai permasalahan di atas guna mencapai efektifitas maupun efisiensi toko ini serta

mempermudah konsumen membeli produk ini.

## B. Identifikasi Masalah

Toko ini belum menggunakan *E-Commerce* sehingga kesulitan dalam menawarkan produk kepada konsumen yang berada *di* luar kota. Proses penjualan toko *Include Apparel* hanya dilakukan jika konsumen yang datang ke toko tersebut, sedangkan banyak konsumen yang di luar kota tidak bisa datang atau tidak tahu keberadaan toko ini.

## C. Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah tidak menyimpang dari pokok bahasan, maka batasan masalah dalam pembuatan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Website *E-Commerce* hanya menyediakan fasilitas pengelolaan data produk, data kategori, produk terbaru.
2. Manajemen pesanan website *E-Commerce* hanya menyediakan fasilitas pesanan lewat *E-mail*, ataupun konfirmasi lewat *SMS/Call*
3. Manajemen pembayaran website *E-Commerce* ini melalui pembayaran *online* menggunakan transfer via rekening bank.

## D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana cara menerapkan dan mengimplementasikan sistem *E-Commerce* di *website Include Apparel*?

2. Bagaimana merancang sistem informasi penjualan dalam website Include Apparel ?

### E. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian adalah :

1. Menerapkan dan mengimplementasikan sistem *E-Commerce* di Include Apparel dengan sebuah media *web*.
2. Merancang sistem informasi *website* penjualan Include Apparel secara spesifik

### F. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Dengan dilakukannya penelitian dapat menambah wawasan baru serta meningkatkan pengetahuan sekaligus memahami pentingnya teori yang didapat dalam *perkuliahan* serta dapat mengaplikasikan teori tersebut dalam dunia pekerjaan.

Penelitian ini juga dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti lain serta dapat menjadi bahan referensi yang diperlukan, yang dapat mendukung penelitian *selanjutnya*, terutama yang berhubungan dengan *E-Commerce* atau Sistem Informasi penjualan *online*

#### 2. Manfaat Praktis

Toko ini bisa memperluas *market place* hingga pasar internasional, akses informasi lebih cepat serta dapat melayani konsumen tanpa batas waktu, mendatangkan pelanggan baru, serta dapat melakukan pemupukan hubungan dengan konsumen. Konsumen yang berada di luar kota dapat mengetahui

keberadaan toko Include Apparel dengan menggunakan layanan *E-Commerce* ini serta bisa memesan tanpa harus datang ke toko.

## II. LANDASAN TEORI

### A. E-Commerce (Electronic Commerce)

Definisi E-Commerce menurut Laudon (1998), E-Commerce adalah suatu proses membeli dan menjual produk-produk secara elektronik oleh konsumen dan dari perusahaan ke perusahaan dengan computer sebagai perantara transaksi bisnis.

Sedangkan definisi E-Commerce menurut David Baum (1999, pp. 36-34) yaitu: *E-Commerce* is a dynamic set of technologies, applications, and bussines process that link enterprises, consumers, and communities through electronics transactions and the electronic exchange of goods, services, and informations.

Terjemahan E-Commerce di atas 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.

Definisi dari E-Commerce menurut Kalakota dan Whinston (1997) dapat ditinjau dalam 4 perspektif berikut:

- 1) Dari perspektif komunikasi, E-Commerce adalah pengiriman barang, layanan, informasi, atau pembayaran melalui jaringan komputer atau melalui peralatan elektronik lainnya.
- 2) Dari perspektif proses bisnis, E-Commerce adalah aplikasi dari

teknologi yang menuju otomatisasi dari transaksi bisnis dan aliran kerja.

- 3) Dari perspektif layanan, E-Commerce merupakan suatu alat yang memenuhi keinginan perusahaan, konsumen, dan manajemen untuk memangkas biaya layanan (service cost) ketika meningkatkan kualitas barang dan meningkatkan kecepatan layanan pengiriman.
- 4) Dari perspektif online, E-Commerce menyediakan kemampuan untuk membeli dan menjual barang ataupun informasi melalui internet dan sarana online lainnya.

#### B. Jenis-jenis E-Commerce

Menurut Onno W. Purbo & Aang Arif. W (Mengenai E-Commerce, hal 4-5), bahwa kegiatan E-Commerce mencakup banyak hal, untuk membedakannya E-Commerce dibedakan menjadi 2 berdasarkan karakteristiknya, yaitu :

- a. Business to Business, karakteristiknya:
  - 1) Trading partners yang sudah saling mengetahui dan antara mereka sudah terjalin hubungan yang berlangsung cukup lama.
  - 2) Pertukaran data dilakukan secara berulang-ulang dan berkala dengan format data yang telah disepakati bersama.
  - 3) Salah satu pelaku tidak harus menunggu rekan mereka lainnya untuk mengirimkan data.
  - 4) Model yang umum digunakan adalah peer to peer, di mana processing intelligence dapat didistribusikan di kedua pelaku bisnis.
- b. Business to Consumer, karakteristiknya:

- 1) Terbuka untuk umum, di mana informasi disebarkan secara umum pula.
- 2) Servis yang digunakan juga bersifat umum, sehingga dapat digunakan oleh orang banyak.
- 3) Servis yang digunakan berdasarkan permintaan.
- 4) Sering dilakukan sistim pendekatan client-server.

#### C. Tujuan E-Commerce dalam Dunia Bisnis

Tujuan suatu perusahaan menggunakan sistim E-Commerce adalah dengan menggunakan E-Commerce maka perusahaan dapat lebih efisien dan efektif dalam meningkatkan keuntungannya.

#### D. Manfaat E-Commerce dalam Dunia Bisnis

Pernyataan-pernyataan Onno W. Purbo di atas juga didukung oleh pernyataan Laura Mannisto (International Telecommunication Union, Asia and the Future of the World Economic System, 18 March 1999, London), yaitu:

- 1) Ketersediaan informasi yang lebih banyak dan mudah diakses. Ketersediaan informasi produksi dan harga dapat diakses oleh pembeli, penjual, produsen dan distributor.
- 2) Globalisasi Produksi, distribusi dan layanan konsumen : jarak dan waktu relatif lebih pendek, sehingga perusahaan dapat berhubungan dengan rekan bisnis di lain negara dan melayani konsumen lebih cepat. Produsen dapat memilih tempat untuk memproduksi dan melayani

konsumen tidak tergantung dimana konsumen itu berada. Perusahaan yang berada di negara berpendapatan rendah dapat mengakses informasi dan membuat kontak bisnis tanpa harus mengeluarkan biaya tinggi.

- 3) Mengurangi biaya transaksi dengan adanya system order, pembayaran dan logistik secara online dan otomatis

### III. TINJAUAN UMUM LOKASI PENELITIAN

#### A. Tinjauan Umum

Objek penelitian saya adalah Toko Include Apparel, Include Apparel sebuah usaha penjualan aneka macam kaos, jaket, dsb.. *Secarafisik*, toko ini beralamat di Jl. Joyoboyo gg. 1/20 Tepus – Kabupaten Kediri

Dari hal tersebut, kami berupaya dan berharap mempunyai website tapi ketika dirembugkan, *muncul* ide lain, yaitu mematenkan merek dagang kami, dan sekarang merek dagang ini telah resmi dipatenkan, kemudian saya mengusulkan membuat website resmi untuk merek ini.

Pada umumnya tingkat konsumen yang membeli produk ini berasal dari berbagai kalangan, dari konsumen di daerah Kota Kediri, hingga konsumen di luar Kediri. Selama ini penjualan yang dilakukan oleh Include Apparel masih menggunakan sistem penjualan langsung, seperti konsumen harus datang ke toko, sehingga mengalami kesulitan dalam memasarkan produk, serta kesulitan pembeli yang terkadang malas datang ke toko, jika Include Apparel mempunyai website sendiri

diharapkan dapat meningkatkan pemasaran yang tidak hanya sebatas jangkauan di Kota Kediri melainkan dapat memasarkan ke seluruh Indonesia bahkan Internasional.

### IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### A. Tahapan Metode *Waterfall*

##### 1. Analisa Kebutuhan (*Analysis*)

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. *Sistem* analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirment* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen ini lah yang akan menjadi acuan sistem analis untuk menerjemahkan ke dalam bahasa pemrogram.

##### 2. Desain Sistem (*Design*)

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*Data Flow Diagram*), diagram hubungan entitas (*Entity Relationship Diagram*) serta struktur dan bahasan data.

### 3. Penulisan Kode Program (Coding)

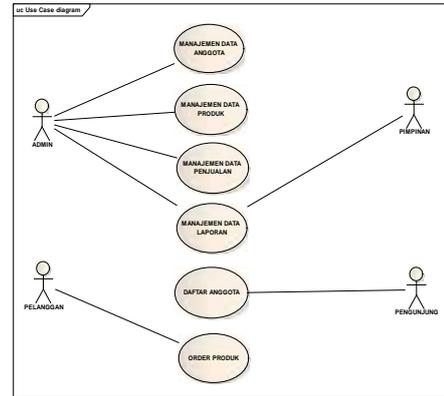
Penulisan kode program atau *coding* merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

### 4. Pengujian Program (Testing)

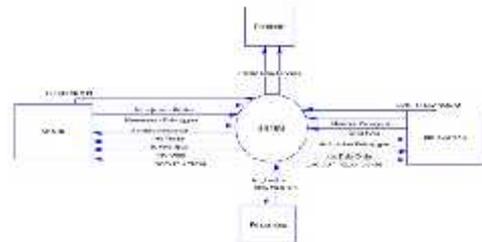
Tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna.

### 5. Penerapan Program dan Pemeliharaan (Maintenance)

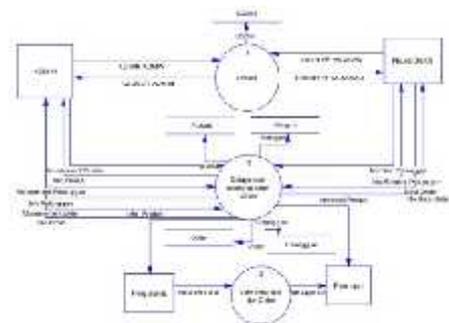
Perangkat lunak yang sudah ~~dicampakan~~ kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (periperat atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.



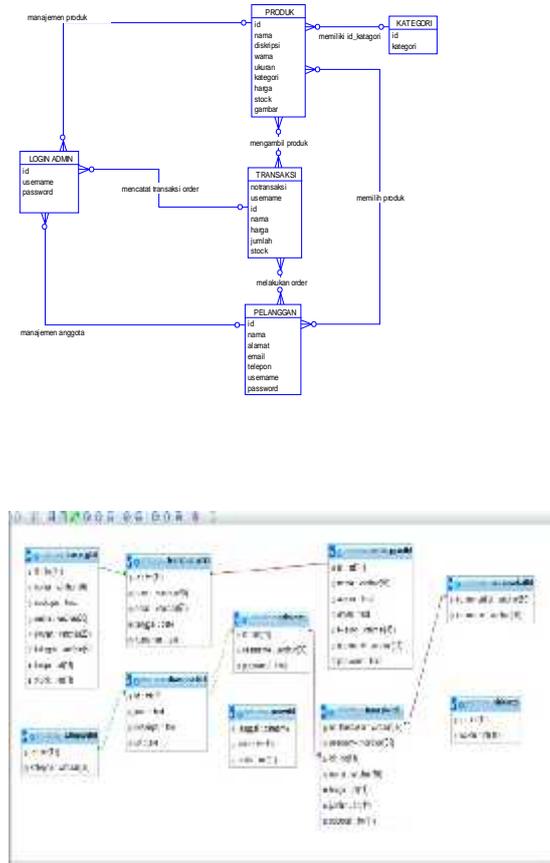
Gambar 4.4 Gambar Actordalam



Gambar 4.5 Gambar DFD Level 1 Diagram



Gambar 4.8. Gambar DFD Level 1



2004:70) mengemukakan bahwa "implementasi adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan".

Pengertian implementasi sebagai aktivitas yang saling menyesuaikan juga dikemukakan oleh Mclaughin (dalam Nurdin dan Usman, 2004). Adapun Schubert (dalam Nurdin dan Usman, 2002:70) mengemukakan bahwa "implementasi adalah sistem rekayasa." Implementasi adalah sebuah proses penerapan rancangan program yang sudah dibuat menjadi sebuah aplikasi kemudian diterapkan untuk bisa dioperasikan.

Ada beberapa tahapan implementasi, yaitu sebagai berikut:

### 1. Implementasi Perangkat Lunak (Software)

Guna mengimplementasikan perancangan E-Commerce dan sistem informasi toko baju online Include Apparel ini dibutuhkan perangkat lunak seperti Adobe Dreamweaver CS3 sebagai editor PHP, Mozilla Firefox 26 sebagai web browsernya serta menggunakan MySQL sebagai basis datanya.

### 2. Implementasi Perangkat Keras (Hardware)



Gambar 4.11 Gambar Entity Relationship Diagram Normalisasi 2

## V. IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

### A. Pengertian Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan atau penerapan. Menurut Majone dan Wildavsky (dalam Nurdin dan Usman, 2002), mengemukakan implementasi sebagai evaluasi. Browne dan Wildavsky (dalam Nurdin dan Usman,



**Gambar 5.2 Halaman Utama**

## B. Evaluasi Sistem

*Website E-Commerce* toko baju *online* Include Apparel dapat memberikan kemudahan untuk memperluas pemasaran dan promosi produk yang ditawarkan oleh toko baju *online* Include Apparel. Dengan adanya sistem *E-Commerce* ini diharapkan dapat meningkatkan penjualan serta kemudahan bagi konsumen / *member* di luar daerah dapat berbelanja *online* dan mengetahui informasi produk secara lengkap. Namun *website E-Commerce* toko baju *online* Include Apparel ini juga masih memiliki kekurangan, yaitu masih perlu pengembangan lagi untuk

menjangkau transaksi luar negeri dan sistem keamanan data *website E-Commerce* toko baju *online* Include Apparel masih perlu ditingkatkan.

## VI. PENUTUP

### A. KESIMPULAN

*E-Commerce* adalah dimana dalam satu *website* menyediakan atau dapat melakukan transaksi secara *online* atau juga bisa merupakan suatu cara berbelanja atau berdagang secara *online* yang memanfaatkan fasilitas Internet dimana terdapat *website* yang dapat menyediakan layanan “*get and deliver*” (Pesan dan Antar).

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa telah dibuat sebuah *website E-Commerce* toko baju *online* Include Apparel yang berfungsi untuk penyampaian informasi tentang produk-produk dari *website* Include Apparel dan juga menawarkan serta memasarkan produk secara *online* dengan jangkauan lebih luas karena menggunakan jaringan internet.

### B. SARAN

*Website E-Commerce* toko baju *online* Include Apparel ini dapat dikembangkan lagi sesuai dengan bertambahnya kebutuhan, misalnya dengan memberikan fasilitas untuk member dengan kenyamanan memilih produk dan sistem keamanan data *website* toko baju *online* Include Apparel masih perlu ditingkatkan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ardianto, (2011). Rancang Bangun *E-Commerce* Untuk Penjualan *T-Shirt* Pada Toko Q-Ko *MusicT-Shirt*, Yogyakarta, tersedia:  
[http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi\\_06.12.1595.pdf](http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_06.12.1595.pdf), diunduh 14 Juli 2014.
- Iyas, (2011). Implementasi Sistem Penjualan *Online* berbasis *E-Commerce* pada Usaha Rumahan Griya Unik Wanita, Jakarta, tersedia:  
<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/5753/1/IYAS-FST.pdf>, diunduh 14 Agustus 2014.
- Rumningsih, (2010). Membangun Aplikasi *E-Commerce* Toko Buku El-Shaddai. Surakarta, tersedia:  
<http://eprints.uns.ac.id/4404/1/154952208201008101.pdf>, diunduh 11 Agustus 2014.
- Yuniarti, Novita. (2010). Pengembangan Aplikasi *E-Commerce* Pada Toko Batik *Shop*. Jakarta, tersedia:  
[http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/5782/1/Novita%20Yuniarti-FST\\_NoRestriction.pdf](http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/5782/1/Novita%20Yuniarti-FST_NoRestriction.pdf), diunduh 13 Juli 2014.
- Yudho, Silvester. (2011). Perancangan dan Pembuatan Website sebagai Aplikasi *E-Commerce* pada AGNAS Handicraft Jogjakarta, tersedia:  
[http://eprints.unika.ac.id/1704/1/Silverster\\_Yudho\\_P.B\\_07.61.0028.pdf](http://eprints.unika.ac.id/1704/1/Silverster_Yudho_P.B_07.61.0028.pdf), diunduh 10 Juni 2014.
- Sadeli, Muhammad (2013). *Toko Baju Online dengan PHP dan MySQL menggunakan Adobe Dreamweaver CS6*. Palembang: Penerbit Maxicom.