

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN FASHION BERBASIS WEB

Budi Sudradjat
Email: budi.bst@bsi.ac.id

Abstrak

Sistem penjualan di toko H2H *Couple Fashion* saat ini masih menggunakan cara manual dan sangat sederhana. Pembeli harus datang langsung sehingga tidak efektif dan efisien. Sarana promosi yang ada juga belum memadai sehingga kurang dikenal, hal ini memperkecil peluang untuk mendapatkan pembeli yang potensial. Dengan dibuatnya sistem penjualan *online* berbasis *web* diharapkan dapat memberikan kemudahan bertransaksi serta menjadi sarana promosi yang efektif dan efisien dengan jangkauan pasar yang luas serta memberikan kepuasan kepada pelanggan sehingga meningkatkan keuntungan bagi perusahaan. Desain, Pembuatan kode program, Pengujian dan Pendukung, dengan menggunakan alat pemodelan berupa *Unified Modelling Language (UML)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan teknik pengumpulan data dengan cara observasi, dan wawancara. Sedangkan alat pengembangan aplikasi database menggunakan MySQL dan PHPMyAdmin dan bahasa pemrograman PHP, *text editor Adobe Dreamweaver CS6*. Aplikasi ini menyediakan informasi produk dan menghasilkan laporan-laporan diantaranya laporan produk dan laporan penjualan.

Abstract

Sales System at H2H Couple Fashion today still use manual and very simple. Buyers must come directly so as not effective and efficient. Means of promotion there is inadequate so poorly known, it is harder to obtain for potential buyers. With the establishment of an online sales system web-based is expected to provide ease of transaction as well as a means of effective and efficient promotion with a wide range of markets and provide satisfaction to customers thereby increasing profits for the company. Design, code creation, testing and support. by using a modeling tool such as a unified Modeling Language (UML), Entity Relationship Diagram (ERD) and data collection techniques by observation, and interviews. While the database application development tools using MySQL and PHPMyAdmin and PHP programming language, Adobe Dreamweaver CS6 text editor. This application provides product information and generate reports including product reports and sales reports.

Keywords : Online Sales , Couple Fashion , Online Fashion Store.

Pendahuluan

H2H *Couple Fashion* adalah sebuah toko yang menjual aneka fashion baik pria maupun wanita yang lengkap dan up to date. H2H *Couple Fashion* berlokasi cukup strategis, walaupun dipinggiran kota Jakarta, tetapi akses jalan yang sering dilewati kendaraan dari arah Tangerang menuju Jakarta dan sebaliknya, menjadikan H2H *Couple Fashion* mudah untuk ditemukan dan selalu menjadi perhatian pengguna jalan. Saat ini H2H *Couple Fashion* masih menggunakan sistem penjualan secara manual dan sangat sederhana. Pembeli harus datang langsung ke H2H *Couple Fashion* sehingga banyak konsumen yang merasa tidak efektif dan efisien apabila akan berbelanja ke H2H *Couple Fashion* karena banyak terkendala jarak dan waktu. H2H *Couple Fashion* juga belum mempunyai sarana promosi yang memadai, sehingga masih mengandalkan promosi lewat mulut ke mulut dan pemasangan spanduk di depan toko. Hal ini menjadikan H2H *Couple Fashion* kurang dikenal, sehingga memperkecil peluang untuk mendapatkan konsumen dari berbagai daerah yang sebenarnya sangat potensial.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka perlu dibangun sistem pengolahan data dan penjualan berbasis web *e-commerce* pada H2H *Couple Fashion* dengan harapan dapat membantu kinerja dan memperluas jaringan perusahaan sekaligus mempermudah dan memperbanyak promosi perusahaan melalui internet sehingga bisa meningkatkan minat pembeli yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan perusahaan.

Metode Penelitian

Peneliti di dalam mendapatkan data sebagai objek penulisan digunakan metode sebagai berikut :

1. Teknik Pengumpulan Data
 - a. Observasi, yaitu pencarian data dengan pengamatan dan penelitian secara langsung terhadap sistem berjalan pada H2H *Couple Fashion*, khususnya pada

sistem pendataan barang, proses transaksi, dan promosi.

- b. Wawancara, yaitu melakukan tanya jawab kepada pihak-pihak yang secara langsung menangani sistem penjualan pada H2H *Couple Fashion* yaitu pemilik toko, administrasi toko, kasir toko, dan pelayan toko. Informasi yang didapat dari metode ini berupa keterangan-keterangan mengenai prosedur sistem berjalan.
 - c. Studi Pustaka yaitu pengumpulan data dengan melihat dari buku yang didapat semasa kuliah dan melalui buku cetak, jurnal ilmiah dan situs internet.
2. Model Pengembangan Sistem
 - a. Analisa Kebutuhan Sistem, dalam membangun *e-commerce* H2H *Couple Fashion*, yang sebelumnya dokumen masukannya hanya berupa kertas bon, dan dokumen keluaran hanya laporan penjualan, maka interface yang diperlukan untuk mendukung *software* dalam proses komputerisasi yang akan disediakan adalah tampilan halaman *home*, *login*, produk, detail produk, pendaftaran pelanggan, keranjang belanja, testimonial, dan profil.
 - b. Desain, perancangan desain setelah menganalisa kebutuhan *software* yang diperlukan adalah sebagai berikut:
 - 1) Rancangan *Database*, menggunakan *Entity Relationship Diagram* untuk menggambarkan tabel-tabel yang ada di program beserta relasi dan tipe datanya. Pemodelan konsep piranti lunak dengan *Unified Modelling Language*.
 - 2) *Software Architecture*, dengan menggunakan pemrograman terstruktur, tahap ini menggambarkan *component diagram* dan *deployment diagram*.
 - c. *Code Generation*, bahasa pemrograman untuk membuat *website e-commerce* pada H2H *Couple Fashion* ini adalah bahasa pemrograman terstruktur dengan menggunakan PHP, *text editor Adobe Dreamweaver CS6*.

- d. Testing, *blackbox testing* adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang digunakan. Perancang uji memilih *input* yang valid dan tidak valid dan menentukan *output* yang benar. Metode ujicoba *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*. Karena itu, ujicoba *blackbox* memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi *input* yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program.
- e. *Support*, fase perawatan terhadap sistem yang telah dikembangkan dan diimplementasikan. Setelah *software* diberikan kepada pelanggan, maka kedepannya akan selalu di update sehingga data-data maupun perintah-perintah akan selalu mengikuti perkembangan dari bisnis *online* yang diinginkan. Proses perawatan terus dilakukan secara berkala baik dari sistem maupun terhadap perbaikan sistem apabila terjadi kendala dalam operasionalnya akibat dari masalah teknis maupun non teknis yang tidak terindikasi dalam proses pengembangan sistem. Pemeliharaan sistem adalah cara terbaik untuk menjaga efisiensi sistem yang sudah ada. Pemeriksaan setiap awal dan akhir bulan serta *backup* data akan dilakukan oleh pihak perusahaan.

Tinjauan Pustaka

Pengertian Pemrograman Terstruktur

Menurut Sutabri (2004), “Pemrograman terstruktur merupakan suatu cara mengorganisasi, menyederhanakan, dan meningkatkan kemampuan program supaya mudah dimengerti, dites, dan dimodifikasi”.

Pengertian PHP

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2011), “PHP dibuat pertama kali oleh seorang perancang perangkat lunak yang bernama Rasmus Lerdoff. Rasmus Lerdoff membuat halaman web PHP pertamanya pada tahun 1994. PHP4 dengan versi-versi akhir menuju PHP5

sudah mendukung pemrograman berorientasi objek. PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk pemrograman *web*”.

Pengertian Database MySQL

Menurut Muhammad Sadeli (2013), “MySQL menggunakan perintah *query* dan *escaps character* yang sama dengan PHP. MySQL mempunyai tampilan *client* yang mempermudah dalam mengakses *database* dengan kata sandi untuk mengizinkan proses yang akan dilakukan”.

Adobe Dreamweaver CS6

Adobe Dreamweaver CS6 merupakan salah satu aplikasi populer yang digunakan untuk mendesain sekaligus melakukan pemrograman *web*. *Adobe Dreamweaver CS6* memberikan fasilitas untuk mengedit HTML secara visual. Aplikasi ini menyertakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, CSS, hingga JavaScript. Selain itu, aplikasi ini juga memungkinkan pengeditan JavaScript, XML, dan dokumen teks lainnya secara langsung.

Pengertian UML

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2011), “UML (*Unified Modelling Language*) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung”.

UML (*Unified Modelling Language*) telah menjadi *standart* dalam merancang suatu sistem visualisasi dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. Para pengembang sistem berorientasi objek menggunakan bahasa model untuk menggambarkan, membangun, dan mendokumentasikan sistem yang sedang dirancang. UML (*Unified Modelling Language*) memungkinkan para anggota *team* untuk bekerjasama dengan model yang sama dalam merancang suatu sistem yang akan dibuat, dikarenakan dapat mempermudah bagi perancangan dalam merancanginya.

Pengertian ERD

Menurut Linda Marlinda (2004), “Model Entity Relationship merupakan suatu model

untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan suatu persepsi bahwa real word terdiri dari objek-objek dasar mempunyai hubungan atau relasi antar objek-objek tersebut, relasi antar objek dilukiskan dengan menggunakan simbol-simbol grafis tertentu”.

Pengertian LRS

LRS (*Logical Record Structure*) terdiri dari *link-link* diantara tipe *record*. *Link* ini menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya. Banyak *link* dari *Logical Record Structure* yang diberi tanda *field-field* yang kelihatan pada kedua *link* tipe *record*. Penggambaran *Logical Record Structure* mulai dengan menggunakan model yang dimengerti.

Sistem yang Sedang Berjalan

Sebagai usaha penjualan yang masih menggunakan sistem konvensional, proses yang berjalan pada H2H Couple Fashion dimulai dengan *customer* yang datang langsung ke toko H2H Couple Fashion, kemudian memilih produk yang tersedia, jika tidak ada produk yang cocok, maka *customer* langsung pulang dari toko, jika menemukan produk yang cocok, maka *customer* memberi konfirmasi cocok kepada pelayan toko. Setelah menerima konfirmasi cocok dari customer, maka pelayan toko membuat nota dan menyiapkan produk yang akan dibeli. Lalu Pelayan menyerahkan nota ke *customer*, dan menyerahkan produk yang akan dibeli ke kasir. Kemudian berdasarkan nota dari pelayan toko, maka *customer* melakukan pembayaran ke kasir. Setelah kasir menerima pembayaran berdasarkan nota dari *customer*, lalu kasir membuat kwitansi. Kemudian kasir menyerahkan produk yang dibeli dan kwitansi kepada *customer*, Setelah menerima produk yang dibeli, kemudian *customer* pulang dari toko. Berdasarkan nota penjualan dan kwitansi, maka kasir membuat laporan stok harian untuk diserahkan kepada Administrasi. Kemudian berdasarkan laporan stock harian, administrasi membuat laporan stock mingguan untuk diserahkan kepada pemilik toko.

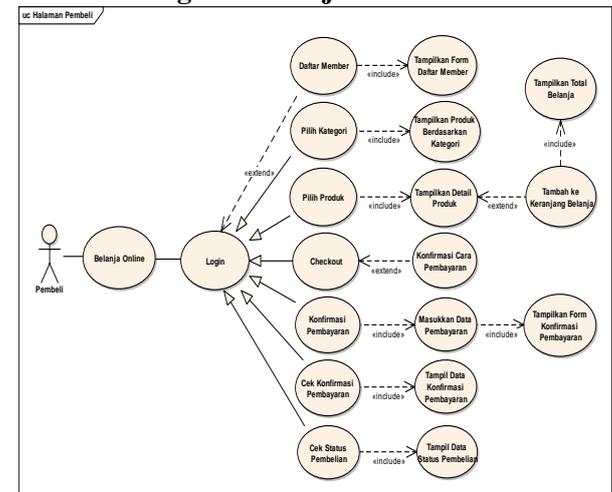
Rancangan Sistem dan Program Usulan.

Dengan sistem penjualan secara online berbasis web, maka antara penjual dan pembeli

tidak bertatap muka secara langsung. Calon pembeli melakukan pembelian melalui media browser. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari sistem belanja *online H2H Couple Fashion*:

- A1. Pembeli melakukan *login* untuk bisa berbelanja di *H2H Couple Fashion*, apabila belum menjadi member, maka pembeli harus mendaftar dahulu sebagai member dengan mengisi Form Daftar Member. Pembeli dapat *login* dengan member yang telah dibuat apabila ingin belanja di lain waktu.
- A2. Pembeli bisa memilih barang berdasarkan kategori.
- A3. Pembeli memilih produk yang akan dibeli, bisa mengecek terlebih dahulu detail produknya, lalu ditambahkan ke keranjang belanja, sistem akan menampilkan jumlah barang dan total pembelian.
- A4. Pembeli *mencheckout* keranjang belanja, sistem menampilkan nomor Faktur konfirmasi dan cara pembayaran.
- A5. Pembeli melakukan konfirmasi pembayaran.
- A6. Pembeli dapat mengecek konfirmasi pembayaran.
- A7. Pembeli dapat mengecek status pembelian barang.

Use Case Diagram Belanja Online



Gambar 1. Use Case Diagram Belanja Online

Tabel 1. Deskripsi *Use Case Diagram* Penjualan *Online*

Use Case Name	Belanja Online
Requirements	A1-A7
Goal	Calon pembeli dapat melakukan pembelian secara online via website
Pre-conditions	Pembeli mengetahui situs dari sistem belanja online
Post-conditions	Pembeli membeli barang secara online
Failed end condition	Pembeli membatalkan belanja secara online
Primary Actors	Calon pembeli
Main Flow / Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembeli memilih produk yang akan dibeli 2. Pembeli menambahkan produk ke keranjang belanja 3. Pembeli melakukan checkout 4. Pembeli melakukan konfirmasi pembayaran via web. 5. Pembeli mengecek konfirmasi pembayaran. 6. Pembeli mengecek status pembelian barang. 7. Pembeli selesai transaksi.
Invariant	-

Hasil dan Pembahasan

Implementasi Sistem

Perancangan Database

Perancangan *website* ini menggunakan 13 (tiga belas) tabel yang terdapat dalam *database couplefashiondb.sql* yang nantinya akan digunakan dalam menjalankan *website e-commerce* Penjualan *Fashion* Berbasis *Web* pada *H2H Couple Fashion*.

Tampilan Halaman Utama

Setelah selesai dibuat, maka *website* dapat diakses secara *online* melalui www.h2honline.net63.net. *Website H2H Couple Fashion* dapat dibuka dengan menggunakan *web browser Mozilla firefox, google chrome, internet explorer, maupun opera mini*.



Gambar 2. Tampilan Halaman Utama

Tampilan Halaman Daftar Member



Gambar 3. Tampilan Halaman Daftar Member

Tampilan Halaman Login



Gambar 4. Tampilan Halaman Login

Tampilan Halaman Produk



Gambar 5. Tampilan Halaman Produk

Tampilan Halaman Keranjang Belanja



Gambar 6. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran



Gambar 8. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran

Tampilan Halaman Transaksi Selesai



Gambar 7. Tampilan Halaman Transaksi Selesai

Tampilan Halaman Testimonial



Gambar 9. Tampilan Halaman Testimonial

Tampilan Halaman Tentang



Gambar 10. Tampilan Halaman Tentang

Tampilan Halaman Kontak



Gambar 11. Tampilan Halaman Kontak

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

- Sistem informasi penjualan online mudah diakses dari mana saja dan kapan saja.
- Sistem informasi penjualan online menjadi sarana yang efektif dan efisien untuk mempromosikan produk secara cepat, murah, dengan jangkauan pasar yang luas hampir tak terbatas.
- Sistem informasi penjualan online memudahkan penjual dan pembeli saling memberikan dan menerima informasi produk-produk baru secara cepat dan *up to date*.
- Dengan tersedianya *website* sistem informasi penjualan, maka antara penjual dan pembeli dapat dengan cepat melakukan transaksi tanpa harus bertemu langsung sehingga menghemat waktu dan tenaga.
- Sistem informasi penjualan *online* memudahkan perusahaan dalam mengelola produk, pelanggan, serta laporan-laporan sehingga selalu terkontrol.

Saran

- Untuk lebih bisa menarik minat pengunjung dan pembeli, sebaiknya *website* penjualan online dibuat lebih menarik lagi.
- Karena *website* penjualan *online* H2H Couple Fashion masih baru, maka diperlukan promosi agar lebih banyak yang mengetahui keberadaan *website* tersebut, misalnya sering disebar di sosial media.
- Fitur-fitur yang ada pada *website* penjualan *online* tersebut masih sangat sederhana,

seperti detail produk berdasarkan yang tersedia, informasi mengenai pembayaran dan pengiriman barang, keamanan data member dan lain-lain agar dapat dijaga kerahasiannya, maka perlu pengembangan lebih jauh baik fitur maupun penerapan *security* sistem yang bagus.

Daftar Pustaka

- Amin, Fatkhul, R. Soelistijadi dan Aji Priambodo. 2012. Aplikasi E-Commerce Sentra Batik di Kota Semarang Sebagai Salah satu Upaya Media Promosi dan Transaksi Secara *Online*. ISSN: 0854-9524. Semarang: Jurnal Imiah Unisbank Vol.17, No. 1 Januari 2012: 67-74.
- Hastanti, Rulia Puji. 2014. Analisis dan Perancangan Sistem Penjualan Berbasis *Web (E-Commerce)* Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. ISSN: 2302-5700. Surakarta: Indonesian *Journal on Networking and Security* Vol. 3, No. 3 Juli 2014.
- Marlinda, Linda, Sistem Basis Data, Andi Offset, Yogyakarta, 2004.
- Rejeki, Rara Sri Artati, Agus Prasetyo Utomo dan Stefiana Sri Susanti. 2011. Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada Distro Smith Berbasis *E-Commerce*. ISSN: 0854-9524. Semarang: urnal Ilmiah Unisbank *Volume* 16, No. 1 Juli 2011: 150-159.
- Sadeli, Muhammad, Toko Baju *Online* dengan PHP dan MySQL menggunakan Adobe Dreamweaver CS6, Maxikom, Palembang, 2013.
- Sukanto, Rosa Ariani, Muhammad Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak, Modula, Bandung, 2011.
- Sutabri, Tata. Pemrograman Terstruktur, Andi Publisher, Yogyakarta, 2004.
- Warsiti. 2013. Pembuatan *Website E-Commerce* Usaha Fashion Fazza Shop Karanganyar. ISSN: 2302-1136. Karanganyar: Jurnal Ilmiah Unsa Vol. 2, No. 1 Maret 2013: 12-17.