

STM IK GI MDP

Program Studi Sistem Informasi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil Tahun 2011/2012

**APLIKASI E-MARKETPLACE
BERBASIS WEB 2.0**

Novaldy Ganda Putra 2006240085
Yan Jaya Panto 2009240521

Abstrak

Tujuan dari Pembangunan aplikasi *E-marketplace* berbasis *web 2.0* ini adalah membuat corak baru dari bentuk layanan *E-marketplace* yang sudah ada. Dengan bentuk transaksi yang lebih dinamis, dimana pembeli dapat membeli barang dari banyak penjual dan hanya melakukan satu kali transaksi pembayaran serta fitur-fitur yang tersedia untuk memudahkan pengguna dalam penggunaannya.

Aplikasi *E-marketplace* berbasis *web 2.0* adalah sebuah aplikasi yang merupakan sebuah pasar *online*, dimana pembeli dan penjual dapat bertemu tanpa perlu bertatap muka secara langsung, dan aplikasi ini menjembatani semua transaksi yang dilakukan oleh *buyer* dan *seller*, serta menyediakan *environment* yang *user friendly* sehingga memberikan kemudahan *user* dalam mengaksesnya.

Metodologi dan pendekatan yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah metode analisis, metode pengumpulan data, metode perancangan sistem. Metode analisis untuk menganalisis kebutuhan akan sistem yang akan dibuat pada aplikasi *E-marketplace*. Metode perancangan dilakukan untuk merancang suatu sistem yang menyediakan *environment* serta fitur-fitur yang ada pada *E-marketplace*.

Dalam bentuk aplikasi, pembangunan *E-marketplace* berbasis *web 2.0* ini menggunakan bahasa pemrograman HTML (*Hypertext Markup Language*) dan PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan *crayd framework*.

Hasil dari perancangan aplikasi ini dapat memberikan kemudahan untuk bergabung dalam *E-marketplace*, kemudahan bagi *seller* untuk memasarkan barang dagangannya dan memberikan proses transaksi yang aman dan nyaman bagi *buyer* maupun *seller*.

Kata kunci :

Aplikasi *E-marketplace* berbasis *web 2.0*, HTML, PHP, *Crayd Framework*

Abstract

The purpose of the E-application development marketplace based web 2.0 is making a new style of form E-marketplace services that already exist. With a more dynamic form of transaction, where shoppers can buy items from many sellers and only do one-time payment transactions as well as features that are available to facilitate users in its use.

E-marketplace Applications 2.0 is a web based application is anonline marketplace where buyers and sellers can meet face to face without the need to directly, and this application is to bridgeall the transactions made by the buyer and seller, as well as providing a user friendly environment so as to provide userconvenience in access.

Methodologies and approaches used in the writing of this thesis is a method of analysis, methods of data collection, methods ofsystem design. Analytical methods to analyze the need for a system that will be made on the application of e-marketplace.Design method performed to design a system that provides the environment and existing features on the E-marketplace. In its application, the development of web based e-marketplace 2.0 uses the programming language HTML (Hypertext MarkupLanguage) and PHP (Hypertext Preprocessor) with Craydframework.

The results of this design can provide ease of application to join the e-marketplace, it easy for sellers to market their wares andprovide a secure transaction processing and convenient for thebuyer and seller.

Keyword :

E-marketplace app-based web 2.0, HTML, PHP, CraydFramework

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini berlangsung dengan sangat pesat. Hal ini tidak terlepas dari keberadaan internet sebagai salah satu media komunikasi dan penyedia informasi. Dengan adanya internet seseorang dapat menyampaikan informasi ke mana saja dan kepada siapa saja. Tanpa dibatasi oleh tempat ruang, maupun waktu tertentu.

Dalam dunia bisnis ini peranan internet telah dirasakan semakin penting dan berarti, karena melalui internet pula para pelaku bisnis dapat melakukan transaksi bisnisnya secara *online* di mana pun berada. Tanpa internet, para pelaku bisnis yang terpisah oleh jarak dan waktu dapat dipastikan akan mengalami masalah dan kesulitan dalam hal waktu dan biaya didalam melakukan transaksi bisnis serta memperluas jaringan bisnisnya.

Saat ini para pelaku bisnis pada umumnya masih melakukan transaksi bisnisnya secara manual melalui tatap muka secara langsung ataupun melalui telepon. Sayangnya kadang-kadang muncul permasalahan seperti janji untuk pertemuan yang tidak bisa ditepati ataupun tidak ada di tempat pada saat dihubungi.

Dari sisi supplier mereka dituntut untuk senantiasa berada di tempat untuk memenuhi permintaan pemesanan dari pihak *customer*. Sedangkan di sisi lain yaitu tuntutan yang mengharuskan mereka keluar secara aktif dalam memperluas jaringan penawaran produknya kepada *customer* yang ada.

Memakai telepon seluler menjadi salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan, akan tetapi masih terdapat kemungkinan tidak terpenuhinya permintaan *customer* pada saat telepon sedang dipakai ataupun tidak.

Dari sisi *customer* mereka seringkali mengalami kesulitan dalam menghubungi pihak *supplier* seperti yang telah disebutkan sebelumnya. Kesulitan yang terjadi juga dalam bisnis adalah dimana *supplier* mengalami kesulitan dalam memasarkan produk dan menemukan pembeli yang tepat. Begitu juga dengan pihak *customer* kesulitan dalam mencari produk-produk yang dibutuhkan.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut di atas maka dirancanglah suatu aplikasi *E-marketplace*, yang diharapkan dapat menjadi tempat bagi *customer* maupun *supplier* dalam memasarkan dan mencari produk yang dibutuhkan. *E-marketplace* ditujukan untuk menjadi tempat pertemuan antara pihak *supplier-customer* baik dalam memasarkan maupun mencari produk yang dibutuhkan.

Di Indonesia saat ini, *E-marketplace* sudah banyak bermunculan, walaupun kebanyakan bentuk yang dianut *E-marketplace* di Indonesia pada saat ini adalah berbentuk *advertising* atau iklan. Dimana interaksi langsung

terjadi antara *buyer* dan *seller*, sedangkan penyedia *E-marketplace* hanya berfungsi menyediakan tempat saja. Penyedia jasa *E-marketplace*, tidak lagi tahu menahu transaksi yang dilakukan oleh *buyer* dan *seller*.

Bentuk *E-marketplace* lainnya adalah *auction* atau lelang, dimana pada bentuk ini *E-marketplace* berfungsi sebagai *auction ground*. *Seller* akan memajang barang yang ditawarkan beserta harga awal, lalu *buyer's* akan mengajukan penawaran. Setelah jangka waktu tertentu, *seller* akan memilih tawaran terbaik, dan *buyer* yang mengajukan penawaran tersebut berhak mendapatkan barang yang dijual oleh *seller*.

Bentuk *E-marketplace* seperti yang telah disebutkan diatas memiliki kekurangan, antara lain adalah masih bersifat “Satu transaksi pembelian dalam satu waktu”. Hal ini terjadi karena, pada saat *buyer* membeli barang dari satu *seller*, maka *buyer* akan berinteraksi langsung dengan *seller* tersebut, hal ini akan merepotkan *buyer*, pada saat ia akan membeli barang dari beberapa *seller* sekaligus. Keamanan transaksi juga kurang, karena proses transaksi langsung melibatkan *buyer* dan *seller* tanpa adanya perantara pihak ke tiga, maka tidak ada jaminan *buyer* aman dari penipuan pihak-pihak tidak bertanggung jawab.

Sementara bagi *seller*, masalah yang timbul adalah pada saat mengelola permintaan dari *buyer*, ada kalanya timbul beberapa masalah, mulai dari data pesanan/pemesan yang kurang jelas, ketidakterediaan barang, tidak adanya *history* penjualan, hingga masalah kepercayaan *buyer* terhadap *seller*.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan analisis, dan kemudian merancang sistem informasi yang dilanjutkan dengan pembuatan aplikasinya. Adapun judul penulisan skripsi yang penulis ambil adalah **“APLIKASI E-MARKETPLACE BERBASIS**

WEB 2.0.”

METODOLOGI

Dalam tahap ini penulis melakukan analisa dan perancangan aplikasi *E-marketplace* berbasis *web 2.0* dengan menggunakan metodologi *waterfall*.

Waterfall merupakan suatu sistem pendekatan pada perkembangan perangkat lunak yang sistematis, yang terdiri dari beberapa fase yaitu sebagai berikut.

1. Survei Sistem

Tahapan ini melakukan analisa kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem dan aplikasi.

2. Analisa Sistem

Menganalisis sistem aplikasi dan operasional aplikasi yang akan dibuat serta identifikasi analisis kebutuhan informasi pengguna akhir (*end-user*).

3. Perancangan

Menggambaran aplikasi yang akan dibuat dengan *Flow Chart Diagram*, *Class Diagram*, dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

4. Pembuatan Sistem

Pada fase ini, sistem yang telah di rancang dan di analisis kebutuhannya termasuk fitur-fitur yang akan dibuat serta penggabungan logika pemograman.

5. Implementasi Sistem

Dalam kegiatan ini akan dilakukan pengimplementasian dan pengujian sistem terhadap kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk dapat dilakukan perbaikan.

6. Pemeliharaan Sistem

Perawatan dilakukan dengan mengadakan perubahan, penambahan, dan koreksi bila diperlukan, serta backup database secara berkala selama operasional aplikasi yang dirancang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai dalam proyek perancangan aplikasi *E-marketplace* adalah sebagai berikut.

1. Kemudahan untuk bergabung dalam *E-marketplace*.
2. Kemudahan bagi *seller* untuk memasarkan barang dagangannya.
3. Kemudahan bagi *buyer* dalam mencari produk yang diinginkannya
4. Memberikan proses transaksi yang aman dan nyaman bagi *buyer* maupun

seller.

Berdasarkan gambaran masalah dalam latar belakang di atas maka untuk lebih mengarahkan pembahasan dalam skripsi ini dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut.

1. Masih kurangnya bentuk layanan yang ada pada *E-marketplace* yang ada di Indonesia
2. Keamanan transaksi yang tidak terjamin, *customer* rentan terhadap penipuan.
3. Bentuk transaksi masih kaku, bila berbelanja pada lebih dari satu *seller*, *buyer* harus melakukan pembayaran pada *seller* satu per satu.
4. *Seller* baru kesulitan dalam memasarkan produk dan mendapatkan kepercayaan dari *buyer* untuk memperluas jaringannya.
5. Sulitnya *seller* untuk mengorganisasi transaksi penjualan barang.
6. Tidak adanya *shopping history*.

Pada proyek pembuatan aplikasi *E-marketplace* berbasis web 2.0 ini, penulis membatasi ruang lingkup yang mencakup pembangunan dan instalasi *CMS*, *backend* bagi admin dan pengguna yang melingkupi *user management*, *shop management*, *page management*, serta *web config* yang berfungsi melakukan pengaturan pada *website* dan *color scheme* bagi *backend*, serta fungsi sekunder untuk mengatur *sharing*, *analytic*, dan *comment*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dengan menggunakan metode pengumpulan data yang diperoleh melalui studi literatur pustaka, penulis membangun aplikasi *E-marketplace* berbasis *web*

2.0. Sesuai dengan tujuan awal perancangan sistem, dengan penggunaan aplikasi *E-marketplace* berbasis *web* 2.0, maka kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi ini memberikan corak baru pada bentuk layanan *E-marketplace* yang ada di Indonesia.
2. Dengan penggunaan aplikasi ini tingkat keamanan pada proses jual beli meningkat.
3. Bentuk transaksi menjadi lebih dinamis, dimana pembeli dapat membeli barang dari banyak penjual dan hanya melakukan satu kali transaksi pembayaran.
4. Meningkatkan rasa percaya pembeli, sehingga penjual baru tidak mengalami kesulitan maupun diskriminasi kepercayaan.
5. Dengan penggunaan aplikasi ini, penjual dapat mengatur barang dagangan serta pesanan yang diterima.
6. Dengan adanya *shopping history*, maka pembeli maupun penjual dapat melihat catatan pembelian dan penjualan yang terjadi.

Saran

Aplikasi *E-marketplace* berbasis *web* 2.0 yang telah dibangun dalam kesempatan ini masih memiliki keterbatasan pada beberapa fitur dan kegunaannya dikarenakan keterbatasan waktu dalam perancangan dan pembangunan aplikasi serta dokumentasinya, aplikasi *E-marketplace* berbasis *web* 2.0 masih sangat terbatas untuk dapat mencakup semua fungsi yang dibutuhkan agar menjadi sistem *E-marketplace* yang sempurna. Diharapkan pengembangan aplikasi ini lebih lanjut dapat menyediakan fitur sebagai berikut.

1. Perhitungan ongkos kirim pemesanan secara *on the fly* berdasarkan jenis barang, nilai barang, dan lokasi penjual pembeli.
2. Kemampuan untuk merubah *theme front-end* antara satu *theme* ke *theme* yang lain.
3. Automatisasi sistem jatuh tempo untuk iuran penyewaan toko.
4. Menyediakan laporan transaksi per-periode.
5. Fitur *review* dan *quality controll* dari penjual serta produk yang dijual, oleh *member* yang pernah bertransaksi
6. Fitur pemasangan iklan yang berfungsi secara dinamis.
7. Fitur bagi *seller* untuk mengubah tampilan tokonya.
8. Fitur pencairan dana yang mampu menampung lebih banyak no rekening.
9. *Multiple shop* bagi *seller* yang ingin membuka lebih dari satu toko.
10. Meningkatkan kompabilitas terhadap *browser* yang mendukung fungsi *ajax*.
11. Instalasi yang lebih singkat dan mudah serta mendukung banyak jenis *server*.

DAFTAR PUSTAKA

Diana, Anastasia 2007, *E-Business*, Andi, Yogyakarta.

Hartono, Jogiyanto 1999, *Analisis dan Desain*, Andi, Yogyakarta.

Nugroho, Adi 2005, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*, edisi revisi. Informatika, Bandung.

STMIK MDP, 2004, *Buku Pedoman Penulisan Skripsi*, Palembang.

Sutabri, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.

Sutanta, Edi, S.T. 2003, *Sistem Informasi Manajemen*, Edisi ke-1. Graha Ilmu, Yogyakarta.

The Net.Beans 2009. Diakses 10 oktober 2011, dari <http://budigunawan.wordpress.com/2009/01/26/apaitu-netbeans/>

Ustadiyanto, Riyeke 2001, *Framework e-Commerce*, Andi Offset, Yogyakarta.

Whitten, Jeffery L. Lonnie D. Bentley and Kevin C. Dittman 2003, *System Analysis and Design Methods*. Mc.Graw Hill, New York.