PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE CUSTOMER TO CUSTOMER DENGAN FRAMEWOK CODEIGNITER

Proposal Tugas Akhir

Program Studi S-1 Teknik Infomatika



diajukan oleh

Didit Setiawan

2011.01943.11.0271

kepada

STMIK JENDERAL ACHMAD YANI

YOGYAKARTA

Juli, 2015

Proposal Tugas Akhir

PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE CUSTOMER TO CUSTOMER DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER

diajukan oleh

Didit Setiawan

2011.01943.11.0271

telah disetujui oleh:

Pembimbing

**Toha Ardi Nugraha, ST., M.Eng.** tanggal …………………….

NPP/NIP: ………………………

Kaprodi Teknik Informatika

**Ari Cahyono, S.Si., M.T.** tanggal …………………….

NPP: 1997.090170.13.08

# Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi memang telah menjadi kebutuhan di hampir semua bidang kehidupan, hal ini ditandai dengan berkembangnya penggunaan komputer hampir diberbagai bidang seperti pendidikan, hiburan, pemerintahan, layanan masyarakat, dan terlebih lagi di bidang perniagaan. Perkembangan ini didukung oleh perubahan hardware dan software komputer yang terus meningkat demi memudahkan manusia dalam mengakses dan memproses informasi lebih cepat, akurat, dan efisien.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi, 2011) , mendapakan gambaran *representative* mengenai persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan *e-commerce*. Hasil penelitian menunjukan bahwa 37,11% responden pernah melakukan pembelian tiket secara *online,* 19,59% responden pernah melakukan pembelian barang elektronik melalui *internet* 44,33% responden pernah melakukan pembelian barang dan *fashion* melalui *internet,* dalam kesimpulan penelitian masyarakat memandang *e-commerce* sebagai salah satu cara untuk melakukan transaksi dengan mengunakan *internet*. Selain fakta tersebut, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Almilia dan Robani,2007) tentang penerapan *e-commerce* dalam upaya meningkatkan persaingan bisnis perusahaan, diperoleh kesimpulan bahwa faktor yang melandasi perusahaan terdorong menggunakan *e-commerce* yaitu: Mengakses pasar global sebesar 63%, Mendekatkan dengan pelanggan sebesar 56%, Membantu komunikasi lebih cepat ke pelanggan sebesar 56%. Faktor yang menjadi manfaat terbesar perusahaan setelah menerapkan *e-commerce* yaitu kepuasan konsumen sebesar 74% dan keunggulan bersaing sebesar 81%. Melihat dari hasil penelitian tersebut peluang *e-commerce* untuk terus berkembang masih sangat terbuka.

Sekarang ini, aktifitas jual beli secara *online* semakin berkembang seiring dengan perkembangan masyarakat dan tingginya transaksi jual beli. Salah satu media yang menyediakan layanan jual beli *Customer To Customer* (*C2C*) tidak menyediakan layanan pencarian secara spesifik dalam suatu daerah secara mendetail dalam *web*site. Hali inimengakibatkan pembeli sulit mencari iklan yang terkait dengan daerah tersebut sehingga user lebih sering menggunakan media grup *facebook* daripada menggunakan layanan tersebut.

Oleh sebab itu, dengan semakin bertumbuhnya pasar jual beli *online* maka penulis ingin membuat aplikasi *e-commerce* berbasis C2C dengan harapan dapat mempermudah user dalam melakukan jual beli *online* dengan mudah khususnya pada penelitian ini memakai study kasus di wilayah karesidenan Banyumas.

## Perumusan Masalah

Penulis ingin membangun sebuah aplikasi *e-commerce* berbasis C2C yang mencakup semua kategori barang yang dapat dijual agar dapat mempermudah user dalam jual beli dengan media iklan secara *online*.

## Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari perancangan aplikasi *e-commerce* ini adalah memberikan kemudahan terhadap user dalam mengakses informasi produk dan harga secara detail, menjual barang yang sudah tak terpakai, memungkinkan user untuk mencari barang atau menjual barang di daerah yang ditentukan sendiri oleh user di dalam batas wilayah.

## Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana membangun aplikasi *e-commerce* jual beli *online* dengan framework codeigniter ?
2. Bagaimana mengembangkan aplikasi dengan tampilan *e-commerce* jual beli *online* yang mudah dipakai oleh user?

# Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah unutk merancang dan membangun aplikasi *e-commerce* dengan tampilan yang mudah dipahami user dan dapat meningkatkan aktifitas jual beli *online* di Karesidenan Banyumas, yang merupakan wilayah pemerintahan yang saat ini meliputi Kabupaten Banyumas, Kabupaten Cilacap, Kabupaten Purbalingga, Kabupaten Kebumen dan Kabupaten Banjarnegara.

# Tinjauan Pustaka

Penelitian yang terkait dengan aplikasi *e-commerce* ini diteliti oleh (Elizaadayni Ginting, 2013), penelitian berjudul **“Aplikasi Penjualan Berbasis *Web* (*E-COMMERCE*) Mengunakan Joomla Pada Mutiara Fashion”**. Penelitian ini menjelaskan bahwa dalam pemasaran di Mutiara Fashion masih mengunakan fasilitas facebook karena belum memiliki *e-commerce* sehingga hanya orang-orang yang tergabung dengan akun facebook Mutiara Fashion saja yang mendapatkan infomasi produk. Dalam pencatatan data transaksi penjualan Mutiara Fashion masih manual, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan. Solusi yang diajukan untuk mengatasi masalah Mutiara Fashion untuk mengembangkan bisnis penjualan yaitu aplikasi *e-commerce* karena lebih terjangkau dan efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Waterfall.

Penelitian lain yang tekait diteliti oleh (Ajrul Azwar,2013), penelitian berjudul **“Percangan Dan Penjulan Berbasis *E-commerce* Pada S28”.** Penelitian ini menjelaskan bahwa S28 industri yang bergerak di beberapa bidang yaitu, *foodmart*, *café*, *bookstore*. Mengalami kesulitan dalam menyebarluaskan informasi produk *foodmart* karena belum adanya media alternative untuk mempromosikan produk *foodmart* pada S28 secara *online*, dalam penelitian ini dibuatlah aplikasi *e-commerce* agar dapat menyebarluaskan informasi produk *foodmart*. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode *prototype* dan sebagai metode pengembangan sistem. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah Microsoft Windows 7, *Web* *Server Apache*, database mengunakan *MySQL*, *Script Server* mengunakan PHP. Hasil dari penelitan berupa aplikasi *e-commerce* sebagai media alternative pemesanan produk *foodmart.*

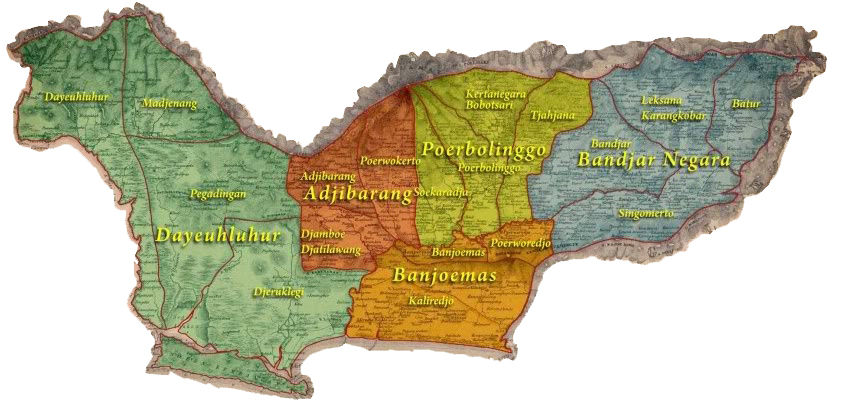
Berdasarkan tinjauan pustaka tersebut, terdapat beberapa persamaan dengan aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun yang terletak pada bahasa pemrograman dan database yang digunakan, sedangkan perbedaaan dengan *e-commerce* yang akan dibangun pengguna dapat melakukan dua aktifitas sekaligus yaitu menjual atau membeli barang. Persamaan yang lain pada metode *prototype* penelitian Ajrul Azwar. Pada penelitian ini penulis akan melakukan penyempurnaan dalam penyampian informasi dengan tampilan mudah dimengerti oleh pengunjung aplikasi *e-commerce.*

# Landasan Teori

Berikut ini adalah beberapa konsep dan disiplin ilmu yang melandasi perancangan aplikasi *e-commerce* yang dikeabangkan dalam penelitian ini.

## Karesidenan Banyumas

[Karesidenan](http://id.wikipedia.org/wiki/Karesidenan)Banyumas atau Eks-[Karesidenan](http://id.wikipedia.org/wiki/Karesidenan)Banyumas adalah wilayah pemerintahan masa Hindia-Belanda yang saat ini meliputi Kabupaten Banyumas, Kabupaten Cilacap, Kabupaten Purbalingga dan Kabupaten Banjarnegara.



**Gambar 1.** Peta Karesidenan Banyumas

## E-commerce

*E-commerce* adalah suatu proses membeli dan menjual produk-produk secara elektronik oleh konsumen dan dari perusahaan ke perusahaan dengan komputer sebagai perantara transaksi bisnis, (Loudon,1998). mengolongkan *e-commerce* kedalam 5 jenis, yaitu: *Business to Consumer* (B2C) yaitu bisnis *online* yang menjual pelanggan individu, *Business to Business* (B2B), yaitu bisnis *online* yang menjual ke bisnis lainya, *Consumer to Consumer* (C2C) yaitu model bisnis dimana konsumen menjual kepada konsumen lain, (Loudon & Traver ,2010).

## Internet

Internet suatu *network computer global* yang memungkinkan penggunaanya untuk mengirimkan pesan elektronis (*email*), berkomunikasi, berbelanja, mencari informasi’ dan dokumen, *file*/*program* dari berbagai jenis (Team Cyber, 2010).

## MySQL

MySQL adalah suatu *Relational Data Base Management System* (RDBMS) yaitu aplikasi yang menjalankan fungsi pengolahan data. MySQL pertama dikembangkan oleh MySQLAB yang kemudian di akuisisi oleh *Sun Microsystem* dan terakhir dikelola oleh *Oracle Coorporation*. MySQL merupakan *database* yang akan digunakan, karena merupakan standar *database* untuk *server*.

MySQL dipilih karena merupakan *free* *database* yang telah mampu menangani data yang cukup besar. Perusahaan yang mengembangkan MySQL yaitu TeX, mengaku mampu menyimpan data lebih dari empat puluh database, sepuluh ribu tabel dan sekitar tujuh juta baris, dengan total kurang lebih 100 Gigabyte data.

## PHP

PHP Hypertext Preprocessor(PHP) merupakan bahasa pemrograman *web* yang bersifat *server side* (bekerja di sisi server). PHP merupakan *script* yang menyatu dengan *Hyper Text Markup Language* (HTML) dan berada pada *server* (*server side* HTML *embedded scripting*). Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java, Asp dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang *web* untuk menulis halaman *web* dinamik dengan cepat. Kelebihan dari bahasa pemrograman ini adalah seluruh aplikasi berbasis *web* dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah pada konektivitasnya dengan sistem *database* di dalam *web*.

## Framework CodeIgniter

*Codeigniter* adalah sebuah *framework* PHP yang dapat membantu mempercepat *developer* dalam pengembangan aplikasi *web* berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode program dari awal.

*Codeigniter* menyediakan banyak *library* untuk mengerjakan tugas - tugas yang umumnya ada pada sebuah aplikasi berbasis *web*. Selain itu, struktur dan susunan logis dari *codeigniter* membuat aplikasi yang dibuat menjadi semakin teratur dan rapi. Dengan demikian, *developer* dapat fokus pada fitur-fitur apa yang dibutuhkan aplikasi dengan membuat kode program seminimal mungkin.

# Metoda Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian *rancang-bangun*. Penelitian berawal dari latar belakang permasalahan yang ada, memetakan proses-proses yang ada, mencari sumber permasalahan, dan akhirnya merancang dan mengembangkan suatu sistem yang dapat digunakan untuk mereduksi atau mengeliminasi permasalahan yang ada. Berikut ini adalah bahan, alat, dan metode perancangan sistem serta tahapan penelitian guna merancang aplikasi *e-commerce* *C2C* untuk Karesidenan Banyumas.

## Bahan Penelitian

Penelitian ini akan menggali data dan informasi dari berbagai sumber. Sumber utama didapat dari hasil observasi oleh penulis untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan dan fitur *web*site. Data dan informasi lain akan diperoleh melalui wawancara langsung dengan beberapa *user* dan sumber lain melalui *internet.*

## Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan sistem operasi dan perangkat lunak pengembangan serta koneksitas Internet (Jogiyanto, 2005).

Sistem Operasi dan program-program aplikasi yang dipergunakan dalam dalam pengembangan aplikasi ini adalah:

* Sistem Operasi : Windows 8.1 Pro VL.
* Database engine : MySQL
* Web Server : Apache
* Framework PHP : CodeIgniter
* Text Editor : Notepad++

## Jalan Penelitian

Perancangan sistem informasi ini mengunakan metode *prototyping*. Teknik ini dipilih karena dapat memudahkan *user* yang selanjutnya disebut sebagai pengguna untuk mengetahui keinginan *user*. Pada teknik *prototyping*, sistem terdiri dari beberapa siklus. Pada setiap siklus tim pengembang menghasilkan suatu *prototipe* yang akan dicoba *user*. Kemudian *user* akan mengevaluasi kekurangan *prototipe* tersebut. Hasil evaluasi ini akan dianalisis kembali untuk selanjutnya dihasilkan protipe baru. Demikian siklus ini akan berlangsung terus sampai didapat sistem yang sesuai dengan keinginan pengguna (Murugesan, 2008).

Secara umum, penelitian ini terdiri dari 4 tahap, yaitu:

1. Tahap identifikasi dan analisis. Tahap ini terdiri dari identifikasi dan analisis.
2. Tahap pengumpulan dan pengolahan data-data contoh.
3. Tahap perancangan aplikasi dengan memperhatikan prinsip-prinsip desain yang akan diterapkan dalam keseluruhan proses desain.
4. Tahap uji coba fungsionalitas sistem dan kesesuaiannya dengan kebutuhan *user*.

# Jadwal Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan dengan alokasi waktu penelitian sebagai berikut :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | URAIAN KEGIATAN | BULAN | | | | | |
| Februari | Maret | April | Mei | Juni | Juli |
| TAHAPAN PENYUSUNAN | | | | | | | |
| 1. **Tahap Identifikasi dan Analisis** | | | | | | | |
| 1 | Rumusan Masalah |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Studi literatur dan studi lapangan |  |  |  |  |  |  |
| 1. **Tahap Pengumpulan Data** | | | | | | | |
| 1 | Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Perancangan Model dan Basis Data |  |  |  |  |  |  |
| 1. **Tahap Perancangan Aplikasi** | | | | | | | |
| 1 | Pembuatan Modul Aplikasi |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Pengujian Modul Aplikasi |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Deployment System |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Distribusi ke *End User* |  |  |  |  |  |  |
| 1. **Tahap Uji Coba** | | | | | | | |
| 2 | Uji Coba Fungsionalitas & Kesesuaian dengan Kebutuhan |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |
| 1. **Tahap Penulisan Laporan** | | | | | | | |
| 1 | Proposal Penelitian |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Laporan Hasil Penelitian |  |  |  |  |  |  |

# Daftar Pustaka

Ajrul Azwar., 2013.PERNCANGAN WEBSITE SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN PENJUALAN BERBASIS E-COMMERCE PADA S28*,* Vol 2, NO.1.

Diah Arum Maharani & Tiara Pratiwi, 2011. PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PEMANFAATAN *E-COMMERCE*. Vol.1 No.2 ISSN. 2088-9420

Dewi Irmawati., 2011.PEMANFAATAN E-COMMERCE DALAM DUNIA BISNIS, Jurnal Ilmiah Orasi Bisnis - ISSN: 2085-1375.

Elizaandayni Ginting., 2013.APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB(E-COMMERCE) MENGUNAKAN JOOMLA PADA MUTIARA FASHION.

Jogiyanto, 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi.* Yogyakarta: Andi Offset.

Kadir, A., 2003. *Dasar Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP.* Yogyakarta: Andi.

Loudon, Kenneth & Traver., 2010 *e-commerce, busines, tecnology and society* : Printice Hall

Loudon, Kenneth., 1998 *Essentials Of Management Information System*. New Jersey: Prentice Hall.

Luciana Spica Almilia & Lidia Robahi., 2007. PENERAPAN E-COMMERCE SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PERSAINGAN BISNIS PERUSAHAAN.

Nugroho, 2005. *Administrasi Database MySQL pada Server Linux dan Windows.* Yogyakarta: Graha Ilmu.