

## **RANCANG BANGUN *MARKETPLACE* PRODUK KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA UPY BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM***

**Aditya Wahana**

Universitas PGRI Yogyakarta; JL. PGRI No. 117 Telp. 418077 Sonosewu,

Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta

Jurusan Teknik Informatika, Universitas PGRI Yogyakarta

e-mail: [aditya@upy.ac.id](mailto:aditya@upy.ac.id)

### **Intisari**

PKM adalah Program Kreativitas Mahasiswa yang diselenggarakan oleh Dirjen DIKTI untuk mendorong semangat berwirausaha bagi mahasiswa. Sudah banyak mahasiswa UPY yang menjadi peserta PKM dan sudah menghasilkan berbagai macam produk yang mempunyai kualitas yang baik. Namun, selama ini ;atau tradisional, akibatnya produk unggulan yang dihasilkan ini kurang dikenal masyarakat luas. Metode pengembangan marketplace menggunakan metode rekayasa web berbasis *Content Management System (CMS) Wordpress* dengan memanfaatkan *plugin woocommerce*. *Marketplace* yang beralamat di [www.upystore.com](http://www.upystore.com) dapat digunakan mahasiswa PKM (Program Kreativitas Mahasiswa) UPY untuk memasarkan produk hasil PKM dengan cara mengunggah gambar produk dan memberikan deskripsi singkat produk. Sebelum bisa mengunggah produk, mahasiswa diharuskan mendaftar sebagai penjual dan nantinya akan mendapat hak akses khusus sebagai penjual. Beberapa fitur di upystore memudahkan penjual dan pembeli untuk bertransaksi, diantaranya fitur kategori, rekapan penjualan, mata uang rupiah, dan keranjang belanjaan. [www.upystore.com](http://www.upystore.com) juga dilengkapi dengan fitur blog yang berisi informasi segala hal yang berhubungan dengan dunia wirausaha.

**Kata kunci:** marketplace, kewirausahaan, PKM UPY, Content Management System (CMS)

**RANCANG BANGUN MARKETPLACE PRODUK KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA  
UPY BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM**

(Aditya Wahana)

***Abstract***

*PKM or Program Kreativitas Mahasiswa is a program that held by Director General of Higher Education to push the student entrepreneurship spirit. There is a lot of UPY student that take part for the PKM and produce some product with a good quality. The problem is, student usually sell their product with such an old way, using conventional and traditional way. That method effect is that student product is become unpopular and the product sales is low. As a technological development, there is a new method to promote and sell product using online base store calls marketplace. The marketplace created using content management system (CMS) wordpress with woocommerce plugin. The marketplace address is [www.upystore.com](http://www.upystore.com) , the marketplace can be used to promote and sell student product that produce at PKM (Program Kreativitas Mahasiswa. The simple way to used the marketplace is by upload the picture of the product with sort description, but before the student can upload their product picture, student must register as a seller user to gain an privilege as a seller. Some other marketplace features can be used is product category, selling summary, IDR curency for default price calculation, and shopping cart. The other feature is blog, blog can be used to upload some information that related with business such as online business, selling tips, costumer enggagement, etc.*

**Keywords:** marketplace, entrepreneurship, PKM UPY, Content Management System (CMS)

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mendorong sebuah *marketplace* untuk *go online*. Sebuah *Marketplace* merupakan tempat di dunia maya dimana calon pembelidan penjual bertemu untuk melakukan transaksi secara elektronik melalui media internet [1]. *Marketplace* dirancang untuk mengumpulkan penjual dalam satu tempat di internet, sehingga pembeli dapat mencari dan membandingkan suatu produk dari beberapa penjual [2].

Dirjen Pendidikan Tinggi mempunyai beberapa program untuk mendorong mahasiswa berwirausaha dan menciptakan produk-produk baru yang siap jual. Salah satu program yang dilaksanakan oleh Dirjen DIKTI untuk mendorong hal tersebut adalah Program Kreativitas Mahasiswa Kewirausahaan (PKM). PKM adalah sebuah program yang digagas untuk menyalurkan bakat kewirausahaan mahasiswa yang sudah berjalan beberapa tahun dan menghasilkan produk-produk kewirausahaan mahasiswa yang mempunyai kualitas bagus.

Namun, banyak dari produk tersebut yang tidak laku dipasaran karena kurangnya promosi. Kebanyakan mahasiswa memasarkan produk hasil PKM mereka menggunakan cara konvensional yaitu dengan menawarkan produk mereka hanya terbatas kepada pembeli yang bisa mereka jangkau secara *offline*.

Penelitian ini adalah solusi bagi permasalahan pemasaran produk PKM tersebut. Penelitian ini merancang sebuah pasar berbasis *online* dengan menggunakan jaringan internet yang berfungsi untuk memasarkan produk hasil PKM mahasiswa khususnya mahasiswa Universitas PGRI Yogyakarta

Akbar *et al* (2016) melakukan penelitian mengenai rancang bangun sistem informasi berupa *marketplace* untuk UKM batik di Pekalongan. *Marketplace* yang dihasilkan berbasis web, dan perancangannya menggunakan metode *ICONIX process* yang kemudian diuji menggunakan metode *Black box testing* dan *White box testing*. Susanto dan Budiman (2013) melakukan rekaya model internet *marketing* pada *e-supermeseum*. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *waterfall* dan *8C framework*.

## DASAR TEORI

### 1. *E-Market*

*E-market* didefinisikan sebagai suatu tempat atau arena di dunia maya dimana calon pembeli saling bertemu untuk melakukan transaksi secara *elektronis* melalui medium internet. *E-market* merupakan salah satu bentuk dari *e-commerce* [6]. Di dalam *e-market* atau *marketplace* berbagai jenis produk dan jasa ditawarkan oleh penjual-penjual yang telah “*go internet*” dalam berbagai domain industry, sehingga menghasilkan suatu nilai dan volume perdagangan yang tidak kalah besar dari pasar konvensional [6].

## RANCANG BANGUN *MARKETPLACE* PRODUK KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA UPY BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM*

(Aditya Wahana)

### 2. *E-Commerce*

*Association for electronic Commerce* secara sederhana mendefinisikan *e-commerce* sebagai mekanisme bisnis secara elektronik. Kemudian *commerceNet*, sebuah konsorsium industry, memberikan definisi lain, yaitu penggunaan jejaring computer sebagai sarana penciptaan bisnis. *CommerceNet* juga menambahkan bahwa dalam *e-commerce* terjadi proses jual beli jasa atau produk antara dua belah pihak melalui internet atau pertukaran dan distribusi informasi antara dua pihak dalam suatu perusahaan dengan menggunakan internet.

Akbar *et al*, (2016) menuliskan definisi *Marketplace* sebagai salah satu pengembangan *e-commerce* dimana *marketplace* menjadi media perantara yang mempertemukan antara penjual dan pembeli. *Marketplace* memungkinkan pembeli untuk menemukan berbagai jenis barang dan jasa yang ditawarkan dari berbagai penjual yang berbeda.

Diluar semua definisi *e-commerce* memiliki beberapa karakteristik antara lain:

- a. Terjadi transaksi antara kedua belah pihak;
- b. Adanya pertukaran barang, jasa, atau informasi;
- c. Internet merupakan medium dalam proses atau mekanisme perdagangan tersebut.

### 3. *E-Marketing*

Kotler dan Keller (2009) dalam Susanto dan Budiman (2013), mendefinisikan *marketing* sebagai proses perencanaan dan pelaksanaan konsepsi, penetapan harga, promosi dan distribusi gagasan, barang, dan jasa untuk menciptakan pertukaran yang memuaskan tujuan individu dan organisasi. Sedangkan berdasarkan *American Marketing Association*, *marketing* adalah proses perencanaan dan pelaksanaan dari ide atau pemikiran konsep, harga, promosi dan distribusi. Secara sederhana *marketing* dapat diartikan pembangunan dan pemeliharaan hubungan yang saling memuaskan antara perusahaan dan konsumen.

*E-Marketing* adalah sisi pemasaran dari *e-commerce*, yang terdiri dari kerja perusahaan untuk mengkomunikasikan sesuatu, mempromosikan, dan menjual barang dan jasa melalui internet [4]. Sedangkan menurut Boone dan Kurtz (2005) *e-marketing* adalah salah satu komponen dalam *e-commerce* dengan kepentingan khusus oleh *marketer*, yakni strategi proses pembuatan, pendistribusian, promosi, dan penetapan harga barang dan jasa kepada pangsa pasar internet atau melalui peralatan digital lain.

### 4. *CMS (Content Management System)*

*Content Management System (CMS)* atau sistem manajemen konten merupakan perangkat lunak yang memungkinkan seseorang untuk menambahkan dan/atau memanipulasi isi dari suatu situs web [5]. Umumnya, sebuah CMS terdiri dari dua elemen:

- a. Aplikasi manajemen isi (*Content Mangement Application, CMA*)
- b. Aplikasi pengiriman isi (*Content Delivery Application, CDA*).

Elemen CMA memungkinkan pengelola konten yang tidak memiliki pengetahuan HTML untuk mengelola pembuatan, pengubahan dan penghapusan isi dari suatu web. Elemen CDA menggunakan dan menghimpun informasi-informasi yang sebelumnya telah ditambah, dikurangi atau diubah oleh pemilik situs web untuk memperbaharui situs web tersebut. Kemampuan atau fitur dari sebuah sistem CMS berbeda-beda tergantung dari pengembang CMS itu sendiri. Walaupun begitu, kebanyakan dari perangkat lunak memiliki fitur publikasi berbasis web, manajemen format, kontrol revisi, pembuatan indeks, pencarian dan pengarsipan.

#### 5. Usaha Kecil dan Menengah

Di dalam Inpres nomor 9/1999 ditetapkan bahwa usaha kecil adalah suatu unit usaha yang memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp. 200.000.000,- (dua ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. Sedangkan menurut Inpres nomor 10/1999, usaha menengah adalah suatu unit usaha dengan nilai asset netto (diluar tanah dan gedung) antara Rp. 200 juta hingga 10 miliar, diatas itu adalah usaha besar. Biro Pusat Statistik Indonesia (BPS) mendefinisikan usaha kecil dengan ukuran tenaga kerja yaitu, 5 sampai dengan 19 orang yang terdiri dari pekerja kasar yang dibayar, pekerja pemilik, dan pekerja keluarga. Usaha kecil yang memiliki tenaga kerja kurang dari 5 orang diklasifikasikan sebagai industri rumah tangga (*home industry*).

Peran usaha kecil dan menengah di Indonesia pada awalnya lebih dilihat sebagai sumber penting kesempatan kerja dan motor penggerak utama pembangunan ekonomi pedesaan diluar sektor pertanian. Oleh sebab itu, tidak heran jika kebijaksanaan pengembangan usaha kecil dan menengah dianggap secara tidak langsung sebagai kebijakan penciptaan kesempatan kerja, kebijakan pengentasan kemiskinan, atau kebijakan redistribusi pendapatan. Namun demikian seiring dengan masuknya era perdagangan bebas, penekanan terhadap peran usaha kecil dan menengah juga mengalami perubahan. Sekarang usaha kecil dan menengah sangat diharapkan dapat berperan seperti di negara – negara maju, yakni sebagai salah satu sumber penting peningkatan ekspor non migas.

### METODE PENELITIAN

Terdapat beberapa tahapan dalam pembuatan *marketplace* berbasis CMS ini, yaitu:

#### 1. *User Need*

Tahap pertama adalah mengumpulkan data dari pengguna yaitu para mahasiswa UPY yang telah mengikuti PKM dan mempunyai produk. Data tersebut digunakan untuk mengetahui seperti apa kebutuhan mahasiswa tersebut untuk memasarkan produk yang telah mereka kreasikan.

#### 2. *Planning* (Perencanaan)

Perencanaan proyek pengembangan aplikasi *marketplace* kemudian dilanjutkan dengan membuat perencanaan. Perencanaan meliputi kebutuhan *hardware*, *software*, *user interface*, *user experience*, dan *database marketplace*. Berdasarkan

## RANCANG BANGUN *MARKETPLACE* PRODUK KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA UPY BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM*

(Aditya Wahana)

dari hasil perencanaan disimpulkan bahwa perancangan *marketplace* menggunakan *content management system* berbasis wordpress dengan *plugin woocommerce*.

### 3. *Modelling*

Selanjutnya dilakukan *modelling*, tujuan dari aktivitas ini adalah untuk membuat gambaran mengenai *marketplace* yang akan dibuat berdasarkan hasil perencanaan.

### 4. *Construction*

Pembangunan aplikasi *marketplace* memadukan antara perkembangan teknologi dengan *tools* pengembangan web yang telah ada. Dilakukan dengan dua cara, yaitu implementasi dan pengujian.

Implementasi dilakukan dengan mengaplikasikan halaman *marketplace* dengan menggunakan *CMS wordpress*, berdasarkan hasil proses perancangan dan *modelling*.

Proses pengujian dilakukan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya kesalahan, seperti kesalahan pada skrip atau form, navigasi maupun pada tampilan. Pengujian dilakukan dengan metode *whitebox* dan *blackbox testing*.

### 5. *Delivery and Feedback*

Aplikasi *marketplace* dikembangkan untuk dapat berguna sebagai media promosi mahasiswa peserta kewirausahaan, dapat dioperasikan dengan baik oleh pengguna dan pelanggan yang akan membeli produk. Aplikasi *marketplace* ini kemudian dievaluasi secara berkala, untuk memberikan masukan kepada pengembang untuk mengembangkan aplikasi *marketplace* lebih baik lagi.

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian yang dihasilkan adalah sebuah *web marketplace* dengan alamat [www.upystore.com](http://www.upystore.com). *Web* tersebut berfungsi untuk memasarkan berbagai macam produk hasil program kewirausahaan mahasiswa Universitas PGRI Yogyakarta.



Gambar 1. Banner dan menu upystore.com

Website [www.upystore.com](http://www.upystore.com) dirancang dengan *CMS Wordpress* dengan memanfaatkan *plugin woocommerce*. *Woocommerce* adalah sebuah *plugin* wordpress yang khusus digunakan untuk membuat toko online. Website dirancang dengan tampilan yang *user friendly* agar memudahkan penjual maupun pembeli

dalam bertransaksi. [www.upystore.com](http://www.upystore.com) membagi kategori produk kedalam 3 kategori yaitu fashion, makanan ringan, dan elektronik.



Gambar 2. Pembagian kategori produk

Setiap mahasiswa PKM yang telah mempunyai produk diberikan akses sebagai penjual dengan dibuatkan akun khusus oleh admin. Penjual dapat mengunggah produk dan memberikan deskripsi mengenai produk yang dipasarkan. Sedangkan bagi pembeli ada dua opsi untuk dapat berbelanja, yaitu dengan mendaftar sebagai anggota atau bertindak sebagai pembeli tamu.

Beberapa fitur yang dapat memudahkan pengguna *marketplace* [www.upystore.com](http://www.upystore.com) adalah:

1. Fitur unggah produk yang responsif bagi penjual. Hal tersebut memudahkan penjual untuk mengunggah produk dan mengisi deskripsi singkat mengenai produk
2. Rekapitan penjualan yang memudahkan penjual untuk memantau jumlah produk yang telah dipesan maupun yang telah terjual.
3. Fitur keranjang belanja, fitur ini memudahkan pembeli untuk melihat keseluruhan produk yang telah dipilih. Fitur ini juga memudahkan pembeli untuk menghitung total seluruh produk yang dipiliha sehingga memudahkan untuk membayar.
4. Fitur mata uang rupiah memudahkan pembeli maupun penjual untuk melihat total pembelian dan penjualan tanpa harus repot mengkonversi mata uang.

[www.upystore.com](http://www.upystore.com) juga mempunyai fitur *blog*, yaitu sebuah fitur yang berisi artikel-artikel yang berhubungan dengan dunia wirausaha. Artikel tersebut diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan dapat menambah pengetahuan pengunjung. Fitur *blog* dapat diakses oleh penjual maupun pembeli, bahkan baik penjual maupun pembeli dapat berkontribusi untuk mengunggah artikel dengan cara mendaftar sebagai penulis konten ke admin.

## RANCANG BANGUN *MARKETPLACE* PRODUK KEWIRAUSAHAAN MAHASISWA UPY BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT SYSTEM*

(Aditya Wahana)



Gambar 3. Fitur blog [www.upystore.com](http://www.upystore.com)

### KESIMPULAN

*Marketplace* dikembangkan sebagai media penampung produk yang dihasilkan oleh mahasiswa melalui program kewirausahaan yang dilaksanakan oleh Dirjen Pendidikan Tinggi. Pengembangan *Marketplace* dilakukan menggunakan metode rekayasa web berbasis *content management system* (CMS). *Website* yang dirancang beralamat [www.upystore.com](http://www.upystore.com), *website* tersebut mempunyai 3 kategori pengelompokan produk yaitu fashion, makanan ringan, dan elektronik. Mahasiswa peserta PKM dapat menunggah produk hasil PKM mereka sesuai kategori.

*Marketplace* [www.upystore.com](http://www.upystore.com) masih jauh dari kata sempurna dan masih diperlukan beberapa penyempurnaan dalam berbagai hal. Untuk itu kami selaku peneliti mengharap masukan, saran, dan partisipasi untuk berkolaborasi menyempurnakan *marketplace* [www.upystore.com](http://www.upystore.com).

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya rencana penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Taryadi, Yuniyanto, E., Royani, N.I., 2105, Analisis Tingkat Kesiapan Adopsi E-Marketplace UMKM Batik di Kota Pekalongan, *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, Vol.8 Tahun 2015.
- [2] Akbar, M.R., Sarana, Suwondo, A., 2016, Rancang Bangun Sistem Informasi UKM Sebagai Sarana Perdagangan Batik dengan Marketplace di Pekalongan, *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif SEMARANG*, Vol.01, Tahun 2016, ISSN: 2477-2097.
- [3] Susanto, Ajib dan Budiman, Fikri., 2013, Rekayasa Model Internet Marketing Pada E-Supermuseum Batik untuk Meningkatkan Pemasaran Batik Produk Unggulan UKM Batik di Jawa Tengah, *Prosiding Seminar Nasional Informatika 2013 UPN 'Veteran' Yogyakarta*, ISSN: 1979-2328.
- [4] Kotler, Philip., Amstrong, Garry., 2004, *Principle of Marketing, 10th Edition*, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- [5] Ann Rockley, Pamela Kostur, Steve Manning, 2003. *Managing Enterprise Content: A Unified Content Strategy*. New Riders.
- [6] Eko Indrajit, Richardus, 2001, *E-commerce: Strategi Bisnis Di Dunia Maya*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

