

PEMBANGUNAN E-COMMERCE UNTUK USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) TANAMAN HIAS (Studi Kasus Sentra UMKM Dian Nurcery dan Mawar Indah, Tawangmangu)

Umi Salamah¹⁾, Wiharto²⁾, Ristu Saptono²⁾

¹Fakultas Matematika & IPA, Universitas Sebelas Maret
Email: u_salamah@yahoo.com

²Fakultas Matematika & IPA, Universitas Sebelas Maret
email: wi_harto@yahoo.com

³Fakultas Matematika & IPA, Universitas Sebelas Maret
email: ristu_saptono@gmail.com

Abstract . *Marketing dalam dunia usaha merupakan garda terdepan dalam mencapai kesuksesan dalam bisnis, hal tersebut tidak terlepas pula dalam bisnis tanaman hias yang di lakukan UMKM sentra Dian Nurcery dan Mawar Indah desa Nglurah kecamatan Tawangmangu. Kedua sentra tanaman hias tersebut menggunakan model pemasaran yang masih konvensional, yaitu hanya melayani pembeli “bakul” untuk kemudian para “bakul” menjual kembali. Para “bakul” hanya berasal dari wilayah sekitar Karanganyar yang datang ke lapak/ruko/rumah UMKM sentra tanaman. Hal tersebut menjadikan jangkauan pemasarannya jadi relatif sempit. Pada penelitian ini membangun model pemasaran secara online berbasis free open source e-commerce (FOSE). Penggunaan media e-commerce menjadikan pangsa pasar menjadi luas karena bisa lintas negara, sehingga diharapkan mampu menambah volumen penjualan tanaman hias kedua sentra. Kesimpulan yang dapat diambil, pembangunan aplikasi e-commerce dapat diselesaikan dengan baik dan dapat di gunakan untuk melayani transaksi penjualan).*

Keywords: *marketing, e-commerce, FOSE, bakul, UMKM.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) membawa perubahan yang besar dalam sendi-sendi kehidupan. Berdasarkan data hasil survei lembaga riset Morgan Standley tahun 2010 menunjukkan penggunaan internet dan telepon meningkat sangat drastis, terutama penggunaan internet mobile (Morgan, 2010). Penggunaan kedua media tersebut (internet dan telepon) sangat memudahkan baik orang atau suatu organisasi dalam mendapatkan informasi tanpa batas, kapan saja dan dimana saja (any time and any where). Hal tersebut sangat bagus jika dimanfaatkan dalam dunia usaha, terutama dalam usaha mikro kecil dan menengah (UMKM).

UMKM merupakan salah satu sektor ekonomi yang kokoh dalam menghadapi dampak krisis ekonomi dunia. Selain itu UMKM juga mampu menciptakan peluang kerja yang cukup besar bagi tenaga kerja dalam negeri, sehingga sangat membantu upaya mengurangi pengangguran, berdasarkan data dekop sejak tahun 2005-2009 UMKM mengalami perkembangan

15.1% dibandingkan dengan usaha besar (UB) yang mengalami penurunan 1.64% (sumber : <http://www.dekop.go.id>). Berdasarkan data tersebut UMKM mempunyai kontribusi yang sangat besar dibandingkan dengan UB, bahkan berdasarkan sumber Bisnis Indonesia (Senin 7 Februari 2011) mengatakan pemerintah provinsi diminta untuk memperbesar peluang bisnis UKM. Salah satu jenis usaha UMKM adalah tanaman hias. Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian, bahwa perkembangan ekspor bisnis tanaman hias dari tahun 2007-2011 menunjukkan tren yang baik yaitu rata-rata 6%, tetapi ada jenis tanaman hias tertentu yang pertumbuhan eksportnya 0% bahkan negatif.

Kabupaten Karanganyar merupakan sentra hortikultura (tanaman hias) terutama jenis anggrek dan krisan, tepatnya di desa Nglurah kecamatan Tawangmangu. Bisnis tanaman hias merupakan pekerjaan utama penduduk desa tersebut. Model pemasaran yang digunakan masih menggunakan cara yang konvensional khususnya di sentra tanaman hias Dian Nurcery dan Mawar Indah. Cara

yang dilakukan adalah dengan mendirikan shoroom/lapak/toko di rumah masing-masing. Sedangkan pembeli utamanya adalah “bakul” dari daerah Karanganyar dan sekitarnya. Para “bakul” kemudian menjualnya kembali ke daerah yang lebih jauh.

Perkembangan TIK yang begitu pesat sangat potensial sekali untuk mendukung pemasaran tanaman hias. Pemanfaatan TIK akan mampu memperluas pangsa pasar yang tidak hanya mengcover “bakul”, tetapi juga pembeli perorangan yang tidak terbatas oleh jarak. Sehingga dalam penelitian ini akan dilakukan pembangunan e-commerce untuk mendukung pemasaran UMKM sentra tanaman hias Dian Nurcery dan Mawar Indah. E-commerce yang dibangun berbasis Free Open Source (FOS). FOS yang digunakan adalah dengan menggunakan PHP dan MySQL.

2. KAJIAN LITERATUR

Pemasaran menurut Kotler & Armstrong (2004), adalah suatu proses sosial dan manajerial yang membuat individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan lewat penciptaan dan pertukaran timbal balik produk dan nilai dengan orang lain. Menurut Kotler & Armstrong (2004), konsep pemasaran menegaskan bahwa kunci untuk mencapai tujuan organisasi adalah menentukan kebutuhan pasar dan memberikan kepuasan yang diinginkan secara lebih efektif dan efisien dibandingkan pesaing. Menurut Kotler dan Armstrong (2004), bauran pemasaran (marketing mix) merupakan seperangkat alat pemasaran taktis dan terkontrol yang dipadukan oleh perusahaan untuk menghasilkan respon yang diinginkan pasar sasaran (Kotler, et al., 2004).

Internet marketing dan *e-marketing* secara umum hampir sama, hanya saja yang membedakan adalah ruang lingkupnya. *E-marketing* mempunyai ruang lingkup masalah yang ditangani lebih luas di bandingkan dengan internet marketing. Intinya *e-marketing* mencakup internet marketing, kemudian e-commerce mempunyai ruang lingkup/aspek yang ditangani lebih luas dibandingkan dengan *e-marketing* sedang *e-business* menangani ruanglingku/aspek yang paling luas (El-gohari, 2010).

Framework 4P marketing mix, merupakan paradigma marketing berdasar 4P yaitu product, price, promotion dan physical distribution. Framework marketing tersebut sangat miskin dalam cara memasarkan produk. Untuk memperluas model pemasarannya maka perlu melakukan koneversi framework 4P ke dalam paradigma internet marketing. Konversi yang dilakukan adalah dengan cara mapping setiap masing-masing 4P bagaimana implementasinya dalam internet marketing. Sebagai contoh untuk produk ditransformasi dalam bentuk digital, sehingga management harus memperbaiki produk ate mendesain ulang produk agar sesuai dengan keinginan pelanggan (Silvia, 2006).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Eva M.S. (2007) mengenai persepsi penggunaan aplikasi internet untuk pemesanan produk usaha kecil menengah, dapat disimpulkan bahwa penerapan *e-commerce* untuk pengembangan pemasaran produk UKM di Kabupaten Semarang cukup berpeluang. Artinya ecommerce dapat dipergunakan sebagai media untuk menyebarluaskan produk UKM beserta seluruh atributnya. Dengan demikian pengembangan pemasaran produk UKM tersebut dapat tercapai dengan kemampuannya untuk menjangkau pasar lebih luas. Sedangkan untuk transaksi, masih dilakukan secara fisik dalam arti perlu ada pertemuan antara konsumen (pasar) dengan produsen UKM maupun distributornya (Eva M.S., 2007) (Palupi, et al., 2013).

Rahmana (2009), menjelaskan bahwa UKM perlu memanfaatkan IT untuk meningkatkan daya saing. Penggunaan IT dalam UKM dibagi menjadi beberapa bidang, setiap bidang dalam pemanfaatannya cukup bervariasi. Seperti bidang administrasi hampir seluruh UKM menggunakan IT. Selanjutnya penggunaan IT untuk pemasaran juga cukup banyak. Masih menurut penelitian Rahmana (2009) penggunaan teknologi internet, terutama penggunaan web site untuk promosi produk UKM masih rendah sekitar 21% (Rahmana, 2009).

Penggunaan TIK dalam dunia UMKM kadang terkendala oleh lisensi software yang bergitu mahal, tetapi permasalahan tersebut bisa diatasi dengan adanya free open source (FOS). FOS software

adalah istilah yang digunakan untuk software yang membuka/membebasan source codenya untuk dilihat oleh orang lain dan membiarkan orang lain mengetahui cara kerja software tersebut dan sekaligus memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada pada software tersebut. FOS software dapat diperoleh dan digunakan secara gratis tanpa perlu membayar lisensi, salah satu contohnya CMS OpenChart.

3. METODE PENELITIAN

Pembangunan sistem e-commerce tanaman hias di UMKM sentra tanaman hias Dian Nurcery dan Mawa Indah Tawangmangu menggunakan metode penelitian yang dilakukan menggunakan pengembangan sistem SDLC (System Development Life Cycle). SDLC mempunyai 4 tahapan yaitu perencanaan, analisis, desain dan implementasi (Al Fattah, 2007).

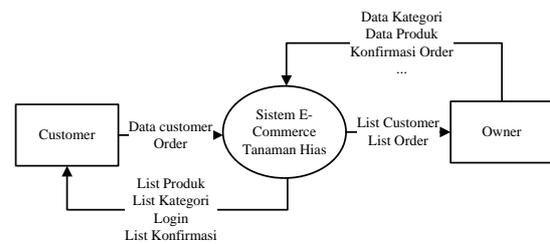
Pada tahapan perencanaan dilakukan analisis terhadap nilai bisnis dengan dibangunnya e-commerce dalam UMKM tersebut. Selain itu juga dilakukan analisis kelayakan pembangunan sistem e-commerce.

Tahapan Analisis, merupakan tahapan untuk mencari informasi terkait sistem, menentukan model prosesnya serta menentukan model data. Tahapan selanjutnya desain/perancangan merupakan tahapan untuk melakukan perancangan proses secara fisik, perancangan arsitektur sistem, perancangan user interface, perancangan basis data dan perancangan program.

Tahap Implementasi terbagi menjadi dua yaitu konstruksi dan instalasi. Konstruksi adalah membangun/coding terhadap hasil rancangan pada tahap sebelumnya. Konstruksi menggunakan script PHP dan database yang digunakan menggunakan MySQL. Pada tahap konstruksi selanjutnya dilakukan instalasi. Pada tahap ini dilakukan upload pada server yang terhubung jaringan internet.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem e-commerce yang dihasilkan mempunyai diagram context seperti ditunjukkan pada gambar berikut



Gambar 1 : Diagram Context System

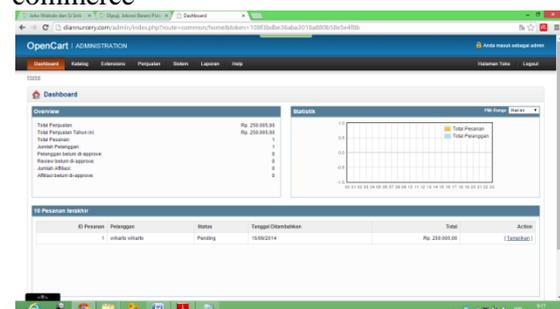
Berdasarkan diagram context, sistem e-commerce mempunyai dua entitas yaitu customer dan owner (pemilik sentra UMKM). Masing-masing entitas mempunyai kemampuan sesuai dengan fungsinya.

Entitas owner merupakan pemilik sistem, entitas tersebut mempunyai kemampuan untuk melakukan manajemen produk, manajemen order dan pengelolaan terhadap konfigurasi sistem. Sebelum mengulas satu persatu fitur yang dimiliki sistem e-commerce, berikut tampilan utama web e-commerce pada sisi owner



Gambar 2 : Tampilan interface entitas owner

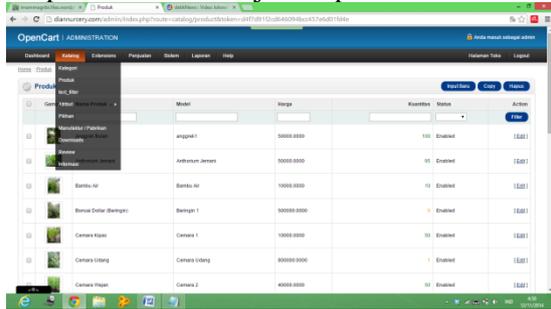
Kemampuan entitas owner, setelah masuk kedalam sistem akan di berikan banyak informasi yang ditampilkan dalam model dashboard yang bisa digunakan untuk mengetahui total penjualan, total penjualan tahun ini, total pesanan, statistik penjualan dalam bentuk grafik, total pelanggan dan lainnya. Berikut dashboard sistem e-commerce



Gambar 3 : Dashboard sistem e-commerce

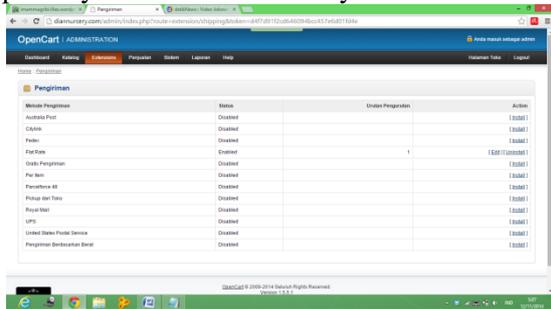
Kemampuan berikutnya adalah owner dapat melakukan manajemen produk tanaman hias, yang meliputi pembuatan kategori

(sekaligus memanajemen tampilan sistem), input/edit/delete produk tanaman, mengatur harga tanaman, attribute tanaman yang diinginkan dan lainnya. Berikut contoh tampilan dalam manajemen produk



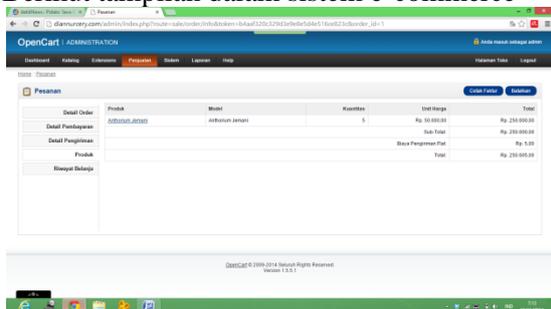
Gambar 4 : Manajemen Produk

Berikutnya kemampuan dalam melakukan manajemen terkait biaya pengiriman, cara pembayaran order dan lainnya



Gambar 5 : Manajemen Pengiriman

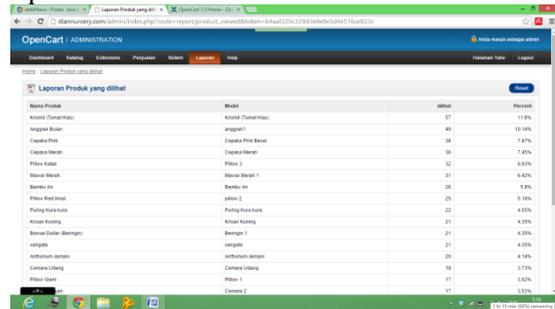
Kemampuan entitas selanjutnya terkait dengan manajemen order/pesanan. Kemampuan sistem yang dimiliki adalah view siapa saja yang melakukan order, produk apa saja yang dipesan, status pemesanan, riwayat belanja customer, detail pembayaran yang dilakukan customer. Berikut tampilan dalam sistem e-commerce



Gambar 6 : Manajemen order

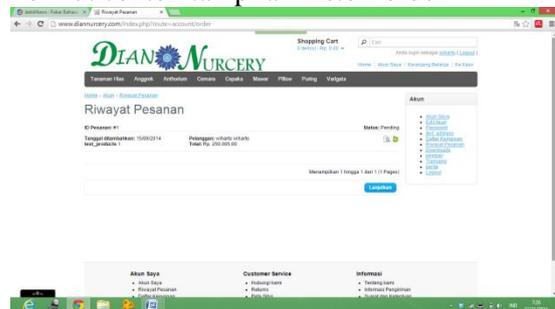
Berikutnya kemampuan yang dimiliki entitas owner adalah terkait laporan. Sistem e-commerce memberikan fitur tentang laporan order yang bisa diurutkan berdasarkan tanggal/bulan/tahun, laporan pengiriman tanaman hias, laporan tanaman hias yang dilihat customer maupun yang dibeli

customer. Berikut contoh tampilan terkait laporan



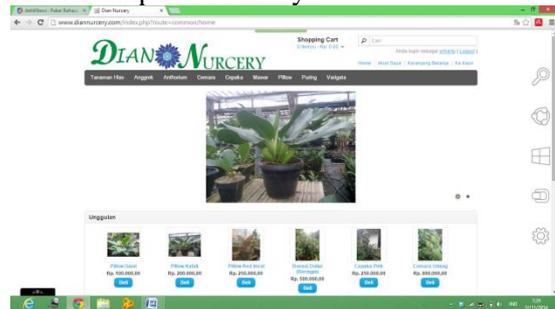
Gambar 7 : Laporan Tanaman yang dilihat

Entitas selanjutnya adalah customer, customer adalah calon pembeli atau pembeli. Customer diberikan kemampuan menggunakan sistem e-commerce meliputi registrasi ke sistem, melakukan order, monitoring terhadap order yang sudah dilakukan sehingga bisa diketahui sampai dimana progres layanan terhadap order yang dilakukan dan melihat histori pesanan. Berikut contoh tampilan histori order



Gambar 8 : Tampilan histori order

Intalasi sistem e-commerce dilakukan pada server yang terhubung dalam jaringan internet dengan menggunakan domain *.com yaitu (www.diannurcery.com dan www.mawarindah.com). Penggunaan domain dot com karena prosedur untuk pendaftaran relatif mudah dan biayanya juga relatif murah sehingga jika digunakan untuk tingkat UMKM sangat cocok dan sesuai. Berikut contoh tampilan utamanya



Gambar 9 : Tampilan Utama e-commerce

Pengujian terhadap sistem e-commerce telah dilakukan dengan menggunakan metode

black box testing. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang sudah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa

- Aplikasi e-commerce tanaman hias sudah terbangun dengan baik
- E-commerce yang dihasilkan sudah diterapkan di kedua UMKM sentra tanaman hias Dian Nurcery dan Mawar Indah.

6. REFERENSI

Al Fattah H. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi [Book]. - Yogyakarta : Andi, 2007.

Constantinides Efthymios The 4S Web-Marketing Mix model [Journal] // Journal ELSEVIER : Electronic Commerce Research and Applications 1. - 2002. - pp. 57-76.

El-gohari Hatem E-Marketing - A literature Review from a Small Businesses perspective [Journal] // International Journal of Business and Social Science Vol. 1. - [s.l.] : International Journal of Business and Social Science, 2010. - pp. 214-244.

Eva M.S. Agustine Persepsi Penggunaan Aplikasi Internet Untuk Pemasaran Produk Usaha Kecil Menengah [Conference] // Proceeding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI). - Yogyakarta : [s.n.], 2007. - pp. 13-16.

Kotler P. and Armstrong G Principles of Marketing tenth Edition [Book]. - United States of America : Pearson Prentice Hall, 2004.

Palupi I.N.A., Santoso P.B. and Choiri M. Rekayasa e-commerce untuk mendukung pengembangan jaringan pemasaran (studi kasus pada sentra IKM Perhiasan Perak Tempuh Lumajang) [Journal] // Jurna Rekayasa dan Manajemen Sistem Industri. - 2013. - Vol. 1. - pp. 358-368.

Rahmana A Peranan Teknologi Informasi dalam Peningkatan Daya Saing Usaha Kecil Menengah [Conference] // Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2009 (SNATI 2009) ISSN: 1907-5022. - Yogyakarta : [s.n.], 2009.

Silvia Bertha Suteja Internet Marketing : Konsep dan Persoalan Baru Dunia Pemasaran [Journal] // Jurnal Manajemen, Vol. 6, No. 1. - 2006. - pp. 41-57.

.