

PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA UKM KERAJINAN LAS DAN ALUMINIUM DI KELURAHAN SUSUNAN BARU DENGAN PENINGKATAN KEMAMPUAN E-COMMERCE

Didik Kurniawan¹, Astria Hijriani²

^{1,2}Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Lampung

Email: didik.kurniawan@fmipa.unila.ac.id¹, astria.hijriani@fmipa.unila.ac.id²

Abstrak. Salah satu tantangan bagi pelaku usaha kecil dan menengah adalah bagaimana mengembangkan target pemasaran produk yang dihasilkan, hal ini dapat dilakukan dengan pemanfaatan teknologi informasi. Akan tetapi berdasarkan catatan Biro Pusat Statistik sebagian besar taraf pendidikan pelaku usaha kecil dan menengah lulusan sekolah dasar yaitu sebesar 48% yang menyebabkan belum memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana untuk memperluas pemasaran produknya. Dalam penelitian ini melakukan uji coba terhadap 2 UKM untuk menerapkan teknologi informasi berupa e-commerce. Dari penerapan ini, didapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan jumlah pelanggan yang dipengaruhi informasi dari penerapan e-commerce ini. Akan tetapi karena karakteristik pemakai produk dari UKM ini harus melakukan tatap muka secara langsung untuk menentukan spesifikasi produknya, maka pemanfaatan fungsi-fungsi e-commerce tidak maksimal.

Kata Kunci: usaha kecil menengah, e-commerce, teknologi informasi

Usaha Kecil Menengah (UKM) banyak memberikan kontribusi bagi kemajuan perekonomian nasional. Hal ini dibuktikan dengan sumbangsih UKM sebesar 53.32% terhadap Produk Domestik Bruto pada tahun 2009 dan naik menjadi 56.5% pada tahun 2011 (Yoga, 2011). UKM juga menjaga perekonomian Indonesia tetap stabil di tengah krisis ekonomi global yang melanda dunia pada tahun 2009. Selain peran yang telah disebutkan, UKM juga banyak menyerap tenaga kerja serta meningkatkan produktivitas masyarakat Indonesia.

Kriteria usaha kecil menurut UU No. 9 tahun 1995 adalah sebagai berikut: 1. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp. 200.000.000,- (Dua Ratus Juta Rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha 2. Memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp. 1.000.000.000,- (Satu Miliar Rupiah) 3. Milik Warga Negara Indonesia 4. Berdiri sendiri, bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang tidak dimiliki, dikuasai, atau berafiliasi baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Menengah atau Usaha Besar 5. Berbentuk usaha orang perorangan, badan usaha yang tidak berbadan hukum, atau badan usaha yang berbadan hukum, termasuk koperasi (Amrullah, 2011).

Di tengah perekonomian global seperti sekarang, UKM menghadapi banyak tantangan. Tantangan

tersebut diantaranya: 1) banyaknya pesaing baik dalam skala besar maupun kecil, domestik maupun asing, yang kompetitif, dan 2) keterbatasan yang dimiliki UKM dalam hal infrastruktur, modal, pengetahuan maupun kemampuan (skill) berkaitan dengan pemanfaatan teknologi. Hal tersebut diperkuat dengan Kuncoro (2008) yang menyebutkan bahwa terdapat tiga permasalahan utama yang dihadapi oleh UKM: kurangnya permodalan, pasar yang sangat bersaing, dan sulit mendapatkan bahan baku. Selain itu, minimnya modal dan kurangnya pengetahuan tentang teknologi informasi membuat kebanyakan UKM masih melakukan proses bisnisnya secara manual. Diperlukan langkah strategis untuk menghadapi tantangan tersebut di atas, yakni, UKM harus memiliki keunggulan kompetitif yang memungkinkan mereka untuk meminimalkan biaya sekaligus meningkatkan keuntungan, dengan dukungan teknologi informasi.

Target yang diharapkan kegiatan ini adalah UKM bisa meningkatkan jaringan pemasaran dengan menggunakan website e-commerce. Website e-commerce akan mencakup fungsi: produk dan model yang dipasarkan, menu untuk pemesanan barang, dan pencatatan transaksi penjualan.

I. Metodologi

Metode yang digunakan pada kegiatan kegiatan masyarakat adalah penerapan website e-commerce, pendampingan dan pelatihan bahan pemasaran dan kemasan, pendampingan dan pelatihan administrasi website, pendampingan dan pelatihan social media marketing.

Setelah melakukan pendampingan dan pelatihan, pada tahap selanjutnya adalah meneliti pengaruh dari penerapan teknologi informasi ini terhadap pemasaran produk pada UKM.

Perkembangan Industri Kecil dan Mikro di Provinsi Lampung

Industri manufaktur dikelompokkan ke dalam 4 golongan berdasarkan banyaknya pekerja, yaitu: industri besar (100 orang pekerja atau lebih), industri sedang/menengah (20–99 orang pekerja), industri kecil (5–19 orang pekerja), dan industri mikro (1–4 orang pekerja).

Berdasarkan data yang diambil dari Badan pusat Statistik (BPS), diketahui bahwa terdapat kurang lebih 4.705 industri Kecil dan Mikro yang tersebar di Provinsi Lampung dengan rincian: Industri Dari Kulit 22, Industri Dari Kayu 1.337, Industri Logam Mulia dan Bahan dari Logam 190, Industri Anyaman 618, Industri Gerabah/ Keramik/ Batu 821, Industri dari Kain/ Tenun 340, Industri Makanan dan Minuman 1.133, Industri Lainnya 244.

BPS juga mencatat bahwa pertumbuhan produksi Industri Manufaktur Mikro dan Kecil (q-to-q) pada triwulan III 2014 di Provinsi Lampung menunjukkan pertumbuhan yang sedikit menurun dari triwulan sebelumnya sebesar 3,96 persen. Sub sektor yang mengalami pertumbuhan tertinggi adalah sub sektor Industri Pakaian Jadi sebesar 12,43 persen (KBLI 14), sedangkan untuk sub sektor yang mengalami pertumbuhan terendah pada triwulan ini terjadi pada sub sektor Industri Tekstil turun 16,08 persen (KBLI 13). Pertumbuhan produksi Industri Manufaktur Mikro dan Kecil (y-on-y) triwulan III 2014 di Provinsi Lampung mengalami pertumbuhan cukup baik sebesar 2,27 persen dibandingkan keadaan triwulan III tahun 2013. Peningkatan pertumbuhan terbesar terjadi pada sub sektor Industri Pakaian Jadi sebesar 30,42 persen (KBLI 14). sedangkan untuk sub sektor yang mengalami pertumbuhan terendah pada triwulan ini terjadi pada sub sektor

Industri Minuman turun 13,76 persen (KBLI 11).

Profil Mitra UKM

Surya Abadi Las memulai usahanya sejak tahun 1999 sedangkan Agung Aluminium sejak tahun 2003. Keduanya merupakan contoh usaha kreatif yang cukup potensial untuk menerapkan teknologi informasi. Surya Abadi Las saat ini memiliki 4 tenaga kerja dalam produksi yang berhubungan dengan produk las seperti pagar, teralis dan segala produk lain yang membutuhkan jasa las. Sedangkan Agung aluminium bergerak dalam kreasi produk aluminium seperti rak, almari dan peralatan rumah tangga dan memiliki 2 orang pekerja.

Dilihat dari kualitas produk keduanya, tidak kalah dengan perusahaan yang telah memiliki tingkat produksi lebih besar. Tidak jarang satu sama lain bekerja sama dalam menangani produk pesanan tertentu. Kendala muncul dari sisi kurangnya pesanan dan jaringan pemasaran. Beberapa kali keluhan muncul dari pelanggan atau pelaku usaha saat harus menentukan model dan permintaan pasar yang terus berubah baik secara bentuk maupun kemauan pelanggan. Selain itu, kerap kali pelanggan secara jelas meminta model produk terbaru yang harus di cari dengan bantuan internet. Sesuatu yang jelas belum terjangkau bagi kemampuan pelaku usaha untuk bersentuhan dengan teknologi.

Permasalahan Mitra UKM

Salah satu kunci keberhasilan usaha mikro, kecil dan menengah adalah tersedianya pasar yang jelas bagi produk UMKM. Sementara itu kelemahan mendasar yang dihadapi UMKM dalam bidang pemasaran adalah orientasi pasar rendah, lemah dalam persaingan yang kompleks dan tajam serta tidak memadainya infrastruktur pemasaran. Dengan demikian diharapkan UKM dapat mendapatkan berbagai keuntungan dalam mempromosikan usahanya, mengakses informasi faktor-faktor produksi, melakukan transaksi usaha, serta melakukan komunikasi bisnis lainnya secara global, dalam rangka memperluas jaringan usahanya.

Melalui pemanfaatan teknologi informasi ini, perusahaan mikro, kecil maupun menengah dapat memasuki pasar global. Perusahaan yang awalnya kecil seperti toko buku Amazon, portal Yahoo, dan perusahaan lelang sederhana Ebay,

ketiganya saat ini menjadi perusahaan raksasa hanya dalam waktu singkat karena memanfaatkan teknologi informasi dalam mengembangkan usahanya.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam menjalankan bisnis atau sering dikenal dengan istilah e-commerce bagi perusahaan kecil dapat memberikan fleksibilitas dalam produksi, memungkinkan pengiriman ke pelanggan secara lebih cepat untuk produk perangkat lunak, mengirimkan dan menerima penawaran secara cepat dan hemat, serta mendukung transaksi cepat tanpa kertas. Kedua UKM memiliki tenaga yang memiliki keahlian sesuai bidang produksinya. Masalah terbesar yang dihadapi adalah pada manajemen pemasaran dan penjualan. Metode tradisional yang diterapkan kerap tidak dapat memenuhi perubahan selera dan respon terhadap keinginan pasar. Selain itu kendala keahlian di bidang teknologi menjadi penghambat utama ketika muncul order atau pesanan yang menuntut model terbaru dengan respon yang cepat.

E-commerce

Electronic commerce (e-commerce) merupakan konsep yang bisa digambarkan sebagai proses jual beli barang pada internet atau proses jual beli atau pertukaran produk, jasa, dan informasi melalui jaringan informasi termasuk internet (Adiono, 2013). Beberapa manfaat dalam pemanfaatan E-commerce :

1. Murah dan Efisien. Hasil riset yang dilakukan oleh sebuah konsultan asing ternama pada tahun 1997 menyimpulkan bahwa ongkos transaksi perbankan yang dilakukan melalui internet jauh lebih murah daripada yang dilakukan melalui ATM, telpon, dan kantor cabang.
2. Akses tanpa batas. Saat sebuah bisnis memiliki alamat di internet (url), apa yang ditampilkan akan bisa diakses oleh pengunjung dari belahan dunia manapun (sepanjang memiliki akses internet tentunya). Semakin sering alamat tersebut dikunjungi, semakin besar pula potensi untuk mendapatkan revenue.
3. Revenue Stream. Selain biaya operasional yang murah, E-commerce sangat mungkin memberikan revenue yang bisa jadi sulit diperoleh melalui cara yang konvensional.
4. Memperpendek jarak. Pengiriman produk yang bisa dilakukan secara online

memungkinkan pengiriman dilakukan dengan seketika (Irianto, 2013).

II. Hasil dan Pembahasan

Tahapan dalam penelitian sebagai berikut;

1. Persiapan kegiatan

Pada tahap ini dilakukan kunjungan dan koordinasi pelaksanaan kegiatan dengan kedua mitra. Setelah itu tim berkoordinasi untuk menyiapkan agenda kegiatan dan bahan serta alat yang nantinya dibutuhkan

2. Analisa pasar dan target

Pada tahap ini dilakukan perumusan kebutuhan dan permasalahan dari kedua mitra. Termasuk juga bagaimana solusi dan bentuk kerjasama yang nantinya akan dilakukan oleh mitra. Permasalahan utama mitra adalah.

- a) Kebutuhan akan informasi yang akan dipublikasikan di e-commerce. Seringkali model menjadi salah satu kendala. Jangkauan pasar juga dapat dipermudah dengan menggunakan e-commerce.
- b) Transfer pengetahuan tentang e-commerce.
- c) Solusi untuk ini adalah, dengan pelatihan kepada tenaga yang dimiliki oleh mitra. Dalam hal ini Surya Abadi Las menyediakan tenaga admin dengan pendidikan diploma, sedang Agung alumunium memiliki sumber daya manusia dengan pendidikan SMA. Adapun peralatan yang perlu disiapkan oleh mitra adalah adanya akses laptop/computer atau telepon pintar. Pada masa pelatihan, laptop yang digunakan adalah sewa. Pada masa awal implementasi proses upload menggunakan telepon pintar/smartphone.

c. Peralatan yang dibutuhkan

Untuk melakukan kegiatan ini, peneliti menyediakan fasilitas web hosting yang diinstal aplikasi e-commerce yang berisi informasi model dan produk yang dihasilkan oleh UKM mitra.

d. Evaluasi dan pemantauan

yaitu dengan melakukan koordinasi dan pertemuan berkala, serta proses maintenance data dan server yang digunakan oleh peneliti.

3. Pembuatan website e-commerce

Pembuatan website menggunakan fasilitas framework dari Wordpress. Fitur yang ditampilkan cukup lengkap. Mencakup proses display produk, pemberian harga, biaya

transportasi, produk yang discount, dan penanganan mekanisme pembayaran serta laporan transaksi.

4. Pembuatan Modul

Modul dibuat dengan menggabungkan beberapa sumber pustaka terkait dengan e-commerce. Beberapa modul dibuat dengan proses dasar seperti:

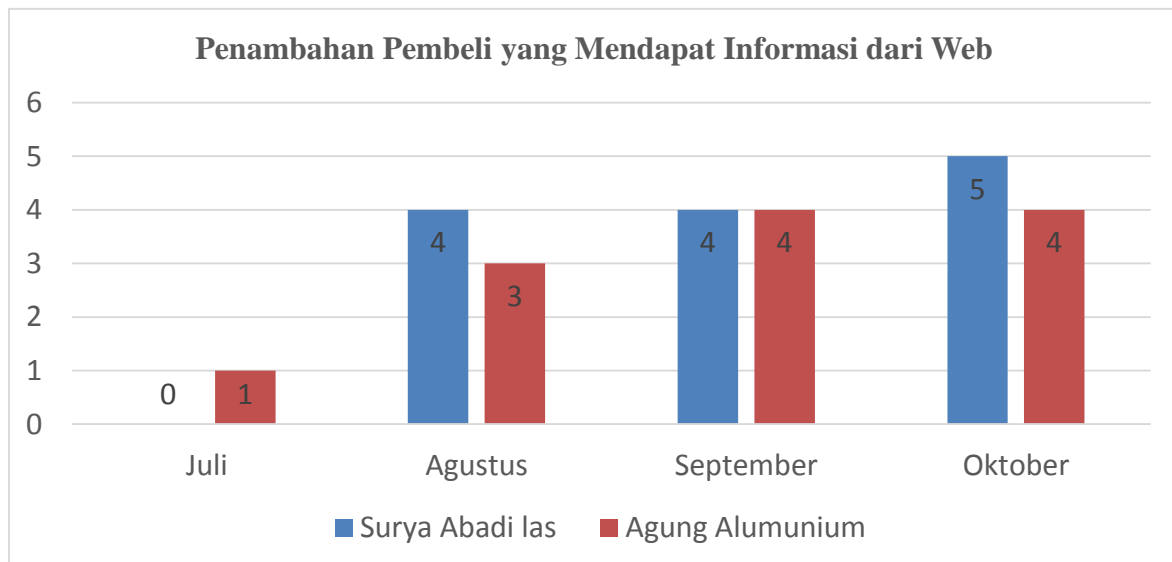
- a) Cara membuat email
- b) Cara mengelola website e-commerce
- c) Cara mengedit foto dengan smartphone

5. Pelatihan pengelolaan website e-commerce

Pelatihan dilakukan dengan tim yang disiapkan mitra, menyampaikan materi dasar mulai dari pembuatan email, membuat akun facebook dan cara mengedit foto dengan smartphone

Gambar 1, memperlihatkan pengaruh pembuatan web e-commerce dan media sosial terhadap penambahan jumlah konsumen pada masing-masing UKM mitra. Ketersediaan website dan media sosial untuk saat ini hanya membantu untuk melakukan promosi belum pada tahap transaksi online, walaupun sistem sudah mendukung untuk itu.

Karakteristik produk dan konsumen yang tidak memungkinkan untuk melakukan transaksi secara online, yaitu setiap pesanan produk itu selalu menyesuaikan kebutuhan konsumen baik untuk ukuran dan modelnya.



Gambar 1. Penambahan jumlah pelanggan setelah menerapkan teknologi informasi

III. Simpulan

Dengan penerapan teknologi informasi berupa web e-commerce dapat meningkatkan produktivitas UKM. Akan tetapi penerapan teknologi informasi berupa e-commerce tidak serta merta dapat mengubah proses bisnis UKM yang sebelum penerapan dilakukan secara konvensional menjadi terintegrasi dengan teknologi, hal ini dipengaruhi oleh produk yang ditawarkan oleh UKM. Pada kasus penelitian ini dikarenakan produknya adalah berupa produk dari bengkel las dan aluminium, dimana karakteristik dari konsumen produk ini

menginginkan penyesuaian bentuk/model produk, sehingga dibutuhkan proses diskusi dan tatap muka untuk menentukan jenis produk yang akan dibuat.

Dengan demikian peran teknologi untuk produk sejenis ini lebih besar pada tahap promosi saja. Sedangkan untuk melakukan transaksi secara daring melalui internet cenderung susah diterapkan.

IV. Daftar Pustaka

- [1] Adiono, Agung (2013), Peran E-Commerce untuk Meningkatkan Daya Saing UKM, Akademi Sekretariat dan Manajemen Ariyanti
- [2] Amrallah, Ahmad Zuli (2011), Memanfaatkan E-Commerce untuk Pemasaran Produk Usaha Kecil dan Menengah, Naskah Publikasi STMIK Amikom Yogyakarta
- [3] uncoro, M. (2008), Tujuh Tantangan UKM di Tengah Krisis Global. Bisnis Indonesia.
- [4] Yoga, P.(2011), Kontribusi Koperasi dan UKM Terhadap PDB Capai 56,6%., Infobanknews.com.

Halaman ini sengaja dikosongkan.