

# IbM Pemanfaatan *E-Commerce* Dalam Memasarkan Hasil-Hasil Pertanian

Ketua : Rizal Sengkey, ST., MT / NIDN 0012016508

Anggota : Novi M. Tulung, ST., MT / NIDN 0031036605

**Abstrak** Kemajuan dari dunia teknologi informasi telah banyak membantu dan mempermudah kehidupan manusia dari berbagai ragam dimensinya.

Salah satu produk dari perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat adalah E-commerce. Dalam dunia modern ini, e-commerce (Elektronik Commerce) telah memberikan pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan tata sosial dan ekonomi masyarakat.

Petani adalah orang yang bekerja menanam sesuatu pada suatu lahan pertanian dan mengharapkan penghasilan pada waktu memanen dari apa yang telah dia tanam pada suatu waktu. Untuk dapat meningkatkan keuntungan para petani maka penggunaan dan penguasaan akan teknologi informasi bagi para petani mutlak dibutuhkan.

Tujuan dari proram ini yaitu agar petani yang berada pada kelurahan Kakaskasen Lingkungan 6 dapat mencari apa yang mereka perlukan dan mereka butuhkan dalam mengelolah tanah pertanian mereka dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang telah mereka pahami dari sosialisasi yang telah kami laksanakan dalam rangka program IPTEKS Bagi Masyarakat (IbM) dengan mengambil judul yaitu "Pemanfaatan E-Commerce Dalam Memasarkan Hasil-Hasil Pertanian"

**Kata kunci:** *e-commerce, web, hasil pertanian*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Analisis Situasi

Perkembangan dan kemajuan dari teknologi informasi telah banyak membantu dan mempermudah kehidupan manusia dari berbagai ragam dimensinya. Penggunaan serta penerapan teknologi informasi menyebabkan komunikasi antara masyarakat yang dibatasi oleh jarak yang sangat jauh dapat dilakukan seperti melakukan percakapan antar orang yang satu dengan yang lain dalam posisi saling berhadapan. Penggunaan teknologi informasi menyebabkan penyebaran informasi dapat dilakukan dengan sangat cepat dan dapat menjangkau sangat banyak orang.

E-commerce adalah salah satu produk dari perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat. Dalam dunia modern ini, e-commerce (Elektronik Commerce) telah memberikan pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan tata sosial dan ekonomi masyarakat. Elektronik Commerce telah menjadi bagian yang penting dari sektor bisnis khusus (private) dan umum (publik). Hal ini dikarenakan dengan menggunakan elektronik commerce ini, biaya operasional bisa dikurangi agar bisa bersaing dan dengan semakin banyaknya permintaan yang mengharuskan pelayanan yang cepat dan akurat. Ini merupakan gejala sosial dari perkembangan teknologi informasi.

Implementasi dari e-commerce dapat berupa website yang bersifat interaktif dalam hal ini website yang selain dapat menampilkan informasi juga dapat mengambil informasi dari semua orang yang menjadi anggota lalu menampilkan informasi yang dikirim oleh peserta yang menjadi anggotanya.

Petani adalah orang yang bekerja menanam sesuatu pada suatu lahan pertanian dan mengharapkan penghasilan pada waktu memanen dari apa yang telah dia tanam pada suatu waktu. Untuk dapat meningkatkan keuntungan para petani maka penggunaan dan penguasaan akan teknologi informasi bagi para petani mutlak dibutuhkan.

### 1.2. Permasalahan Mitra

Petani di Kota Tomohon khususnya di Kelurahan Kakaskasen merupakan sasaran yang hendak dicapai dan merupakan mitra dari pelaksanaan program ini.

Penjualan hasil produksi dari petani baik itu berupa sayur mayur maupun bunga merupakan permasalahan dari petani bunga khususnya maupun petani sayur pada umumnya, Petani bunga menjual bunga secara tradisional yaitu dengan cara memajang bunga-bunga tersebut di pinggir jalan raya sehingga hanya orang yang lewat di jalan tersebut dapat melihat bunga-bunga yang hendak dijual. Model penjualan dengan cara demikian maka jumlah bunga yang dijual dan terjual sangat terbatas. Untuk petani sayur penjualan juga terbatas hanya pada pasar yang ada di Kota Tomohon.

### 1.3 Fungsi Internet dalam Teknologi Informasi.

Internet (Inter-Network) adalah sebutan untuk sekumpulan jaringan komputer yang menghubungkan situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi, maupun perorangan. Internet menyediakan akses untuk layanan telekomunikasi dan sumber daya informasi untuk jutaan pemakainya yang tersebar di seluruh dunia.

Jaringan yang membentuk internet bekerja berdasarkan suatu set protokol standar yang digunakan untuk menghubungkan jaringan komputer dan mengamati lalu lintas dalam jaringan. Protokol ini mengatur format data yang diijinkan, penanganan kesalahan (error handling), lalu lintas pesan, dan standar komunikasi lainnya. Protokol standar pada internet dikenal sebagai TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

Sebuah sistem komputer yang terhubung secara langsung ke jaringan memiliki nama domain dan alamat IP (Internet Protocol) dalam bentuk numerik dengan format tertentu sebagai pengenal. Internet juga memiliki gateway ke jaringan dan layanan yang berbasis protokol lainnya.

Untuk tersambung ke jaringan internet, pengguna harus menggunakan layanan khusus yang disebut ISP (Internet Service Provider). Media yang umum digunakan adalah melalui saluran telepon (dikenal sebagai PPP, Point to Point Protocol). Pengguna memanfaatkan komputer yang dilengkapi dengan modem (modulator and demodulator) untuk melakukan dialup ke server milik ISP. Begitu tersambung ke server ISP, komputer si pengguna sudah siap digunakan untuk mengakses jaringan internet. Pelanggan akan dibebani biaya pulsa telepon plus layanan ISP yang jumlahnya bervariasi tergantung lamanya koneksi.

#### 1.3.1. WWW

Internet sebenarnya mengacu kepada istilah untuk menyebut sebuah jaringan, bukannya suatu aplikasi tertentu. Karenanya, internet tidaklah memiliki

manfaat apa-apa tanpa adanya aplikasi yang sesuai. Internet menyediakan beragam aplikasi yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan. Setiap aplikasi berjalan diatas sebuah protokol tertentu.

#### WWW (World Wide Web)

Dewasa ini, WWW atau yang sering disebut sebagai "web" saja adalah merupakan aplikasi internet yang paling populer. Demikian populernya hingga banyak orang yang keliru mengidentikkan web dengan internet. Secara teknis, web adalah sebuah sistem dimana informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah internet webserver dipresentasikan dalam bentuk hypertext. Informasi di web dalam bentuk teks umumnya ditulis dalam format HTML (Hypertext Markup Language). Informasi lainnya disajikan dalam bentuk grafis (dalam format GIF, JPG, PNG), suara (dalam format AU, WAV), dan objek multimedia lainnya (seperti MIDI, Shockwave, Quicktime Movie, 3D World).

Web dapat diakses oleh perangkat lunak web client yang secara populer disebut sebagai browser. Browser membaca halaman-halaman web yang tersimpan dalam webserver melalui protokol yang disebut HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Dewasa ini, tersedia beragam perangkat lunak browser. Beberapa diantaranya cukup populer dan digunakan secara meluas, contohnya seperti Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, maupun Opera, namun ada juga beberapa produk browser yang kurang dikenal dan hanya digunakan di lingkungan yang terbatas.

Untuk memudahkan penelusuran halaman web, terutama untuk menemukan halaman yang memuat topik-topik yang spesifik, maka para pengakses web dapat menggunakan suatu search engine (mesin pencari). Penelusuran berdasarkan search engine dilakukan berdasarkan kata kunci (keyword) yang kemudian akan dicocokkan oleh search engine dengan database(basis data) miliknya. Dewasa ini, search engine yang sering digunakan antara lain adalah Google ([www.google.com](http://www.google.com)) dan Yahoo ([www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)).

#### 1.3.2. Electronic Mail/Email/Messaging

Email atau kalau dalam istilah Indonesia, surat elektronik, adalah aplikasi yang memungkinkan para pengguna internet untuk saling berkiriman pesan melalui alamat elektronik di internet. Para pengguna email memiliki sebuah mailbox (kotak surat) elektronik yang tersimpan dalam suatu mailserver. Suatu Mailbox memiliki sebuah alamat sebagai pengenal agar dapat berhubungan dengan mailbox lainnya, baik dalam bentuk penerimaan maupun pengiriman pesan. Pesan yang diterima akan ditampung dalam mailbox, selanjutnya pemilik mailbox sewaktu-waktu dapat mengecek

isinya, menjawab pesan, menghapus, atau menyunting dan mengirimkan pesan email.

Layanan email biasanya dikelompokkan dalam dua basis, yaitu email berbasis client dan email berbasis web. Bagi pengguna email berbasis client, aktifitas per-emailan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak email client, misalnya Eudora atau Outlook Express.

Perangkat lunak ini menyediakan fungsi-fungsi penyuntingan dan pembacaan email secara offline (tidak tersambung ke internet), dengan demikian, biaya koneksi ke internet dapat dihemat.

Koneksi hanya diperlukan untuk melakukan pengiriman (send) atau menerima (receive) email dari mailbox. Sebaliknya, bagi pengguna email berbasis web, seluruh kegiatan per-emailan harus dilakukan melalui suatu situs web. Dengan demikian, untuk menggunakannya haruslah dalam keadaan online.

Alamat email dari ISP (Internet Service Provider) umumnya berbasis client, sedangkan email berbasis web biasanya disediakan oleh penyelenggara layanan email gratis seperti Hotmail (www.hotmail.com) atau YahooMail (mail.yahoo.com).

### 1.3.3. E-Commerce

Umumnya transaksi melalui sarana e-commerce dilakukan melalui sarana suatu situs web yang dalam hal ini berlaku sebagai semacam etalase bagi produk yang dijual. Dari situs web ini, para pembeli (customer) dapat melihat bentuk dan spesifikasi produk bersangkutan lengkap dengan harga yang dipatok. Berikutnya, apabila si calon pembeli tertarik, maka ia dapat melakukan transaksi pembelian di situs tersebut dengan sarana kartu kredit.

## III .METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan persoalan yang telah diidentifikasi terlebih dahulu, yaitu kurangnya efisiensi dan efektifitas dari petani dalam memproduksi dan menjual hasil-hasil pertanian dan maka dengan memakai teknologi informasi masalah tersebut dapat dikurangi.

Adapun rincian langkah-langkah dalam pelaksanaan pekerjaan yaitu Koordinasi dengan pihak Kelurahan Kakaskasen untuk menentukan dan menetapkan peserta yang akan mengikuti pelatihan.

Mempersiapkan materi yang akan diberikan baik softcopy maupun hardcopy Mempersiapkan tempat untuk diadakannya pelatihan tersebut

Mempersiapkan komputer baik Personal Computer ( PC ) maupun Laptop/Notebook Menginstall software-software yang dibutuhkan.

Menerangkan teori dan mempraktekan teori tersebut.

Mengevaluasi terhadap peserta pelatihan apakah mereka sudah mampu untuk memanfaatkan internet sebagai alat mencari informasi yang dibutuhkan.

Hasil dari pelatihan akan didapat bahwa kemampuan dari tiap peserta sudah mampu untuk menggunakan teknologi informasi

## IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

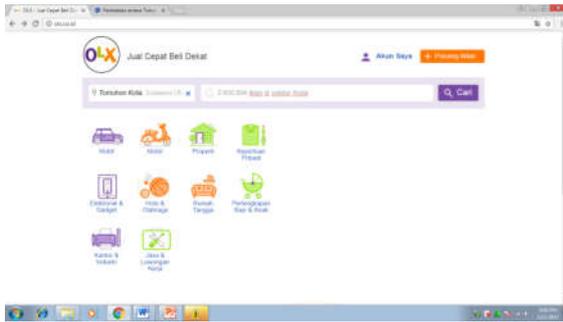
Dari kegiatan ini didapat hasil yaitu petani di lokasi Kakaskasen Lingkungan 4 Kota Tomohon telah mampu untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam mencari kebutuhan mereka untuk berbagai macam informasi dalam mengelola pertaniannya dan secara tidak langsung maka petani di Kakaskasen Lingkungan 6 ini dapat meningkatkan daya saing mereka dikarenakan cara ataupun informasi yang sangat dibutuhkan dapat mereka peroleh dengan diadakannya program ini



Gambar 5.1. Hasil pencarian untuk Situs Informasi Sayur



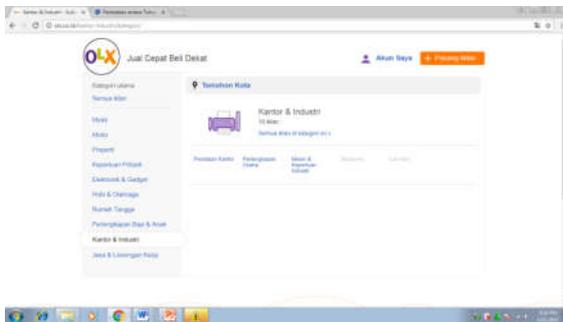
Gambar 5.2. Hasil pencarian untuk Situs Informasi Pupuk



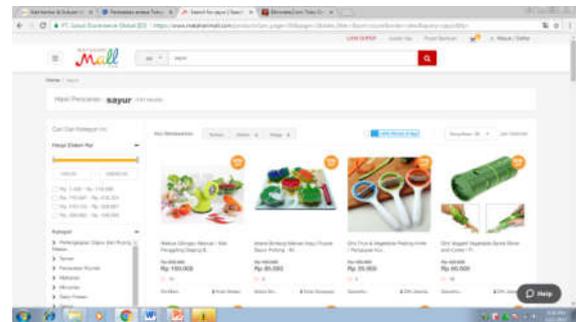
Gambar 5.3. Jenis transaksi E-Commerce model C2C, aplikasi Olx.co.id



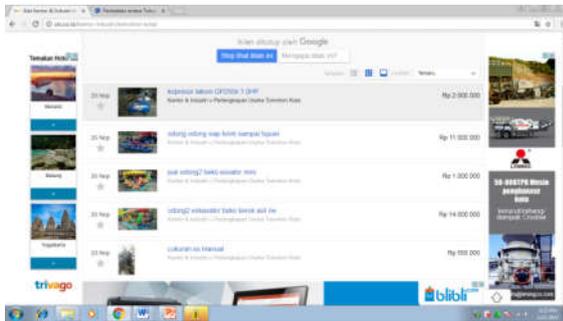
Gambar 5.6. Jenis transaksi E-Commerce model B2C, aplikasi Mataharimall.com



Gambar 5.4. Jenis transaksi E-Commerce model C2C, aplikasi Olx.co.id, dengan pilihan daerah Kota Tomohon kategori kategori barang Kantor dan Industri



Gambar 5.7. Jenis transaksi E-Commerce model B2C, aplikasi Mataharimall.com, dengan Kategori buah dan sayuran



Gambar 5.5. Jenis transaksi E-Commerce model C2C, aplikasi Olx.co.id, dengan pilihan daerah Kota Tomohon kategori barang Kantor dan Industri, dan hasilnya.

4.2 Pembahasan

Dari hasil yang didapat (lihat subbab 5.1) sesudah program penggunaan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing petani yang dilaksanakan pada petani Kakaskasen 3 Lingkungan 4 Kota Tomohon , maka pertanyaan – pertanyaan seperti :

- (1) Perubahan apa yang didapat setelah berlangsungnya program tersebut?
- (2) Bagaimana dukungan masyarakat Kakaskasen Lingkung 4 yang ditunjukkan ketika program tersebut dilaksanakan?
- (3) Contoh nyata bagaimanakah yang saya (tim pelaksana) wujudkan dalam mengembangkan kemampuan berkomunikasi?
- (4) Contoh nyata bagaimanakah yang saya (tim pelaksana) wujudkan dalam mengembangkan kemampuan kerjasama?

Dapat dijawab dengan rangkuman kalimat yaitu dengan adanya program ini maka berdampak pada:

1. Meningkatnya kemampuan daya saing masyarakat petani dalam mengelolah hasil pertaniannya dikarenakan bertambahnya pengetahuan mereka dalam menggunakan teknologi informasi untuk mendapatkan segala macam bentuk informasi
  2. Bertambahnya pengetahuan tentang bagaimana mencari situs yang menjual kebutuhan mereka seperti pupuk dan bibit sayur serta bunga, juga kemampuan untuk mengimplementasi E-Commerce
  3. Timbulnya rasa kebersamaan dan kerjasama dalam berbagi informasi serta bangkitnya sifat gotong royong
  4. Dari sisi saya sebagai tim pelaksana adalah meningkatnya kemampuan saya dalam berkomunikasi dengan masyarakat yang dapat dibuktikan dengan keberhasilan saya dalam menjalankan program ini yang memerlukan kerjasama antara saya dan anggota pelaksana bersama-sama dengan masyarakat
- juga dapat dilakukan di daerah-daerah yang lain yang juga membutuhkan ketrampilan tersebut.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### V.1 Kesimpulan

Dari hasil survey dari program pengabdian dalam bentuk sosialisasi yang dilaksanakan di Kakaskasen Lingkungan 6 Kota Tomohon maka dapat disimpulkan bahwa petani petani yang telah mendapatkan sosialisasi telah mampu /dapat menggunakan teknologi informasi dalam hal ini internet untuk mencari informasi-informasi yang mereka butuhkan dalam mengelola hasil pertanian mereka dan juga mempunyai pengetahuan dalam menerapkan E-Commerce dalam menjual hasil-hasil pertanian sehingga dengan demikian akan dapat meningkatkan daya saing dari petani-petani tersebut..

### V.2 Saran

Dari hasil survey untuk kegiatan ini dapat disarankan bahwa unruk dapat mengoptimalkan hasil yang diinginkan maka sebaiknya ada lanjutan kegiatan berupa workshop penggunaan teknologi informasi serta penerapan E-commerce dalam menjual hasil-hasil pertanian mereka, dan juga kiranya kegiatan ini juga dapat dilakukan di daerah-daerah yang lain yang juga membutuhkan ketrampilan tersebut berupa workshop penggunaan teknologi informasi, dan juga kiranya kegiatan ini