

PENERAPAN *DIGITAL ECONOMY* DALAM SEKTOR AGRIBISNIS

I MADE MAHADI DWIPRADNYANA
I GUSTI AYU MADE AGUNG MAS ANDRIANI PRATIWI
I GUSTI NENGAH DARMA DIATMIKA
Universitas Tabanan

ABSTRAK

Pertumbuhan, integrasi, dan kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi menyebabkan perubahan mendasar dalam kegiatan ekonomi. *Digital economy* melibatkan proses *e-business* (bisnis di lingkungan elektronik) yang mencakup seluruh rantai nilai seperti pembelian, manajemen rantai pasokan, pemrosesan order, penanganan pelayanan pelanggan, dan kerjasama dengan mitra bisnis. Ditengah hingar-bingar penggunaan *E-commerce* di sektor ekonomi, sektor ekonomi pertanian atau agribisnis terlihat masih belum dikembangkan. Potensi pengembangan sektor agribisnis menjadi *e-agribusiness* sangat besar dan sangat bermanfaat terutama dalam pemasaran hasil pertanian.

Pentingnya penerapan ekonomi digital pada sektor pertanian adalah ketersediaan informasi lebih mudah, menghemat waktu, menghemat biaya dan menurunkan hambatan. Mekanisme penerapan ekonomi digital pada sektor agribisnis sangat bergantung pada peran produsen, peran konsumen dan peran media. Kendala yang dihadapi dalam penerapan digital ekonomi adalah belum tersedianya internet disemua tempat, tidak semua konsumen dapat melakukan transaksi melalui digital dan belum semua produsen mampu menyediakan aplikasi.

Saran yang dapat diberikan dalam penerapan *digital economy* pada sektor agribisnis adalah peran pemerintah dalam penyediaan infrastruktur dan penyediaan aplikasi sangat diperlukan, selain itu diperlukan pula pelatihan-pelatihan SDM agar mampu menjalankan program digital dengan baik. Diperlukan sinergi antara pemerintah, akademisi dan vendor penyedia aplikasi sehingga penerapan digital ekonomi pada sektor agribisnis dapat berjalan dengan baik.

Kata kunci : *Digital Economy, E-business, Agribisnis*

PENDAHULUAN

Kegiatan ekonomi dewasa ini telah memasuki era ekonomi digital dimana ditunjukkan dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan aplikasi-aplikasi digital dalam segala aspek. Pertumbuhan, integrasi, dan kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi menyebabkan perubahan mendasar dalam kegiatan ekonomi. *Digital economy* melibatkan proses *e-business* (bisnis di lingkungan elektronik) yang mencakup seluruh rantai nilai seperti pembelian, manajemen rantai pasokan, pemrosesan order, penanganan pelayanan pelanggan, dan kerjasama dengan mitra bisnis. Dalam dunia sistem informasi, *e-business* biasa disebut dengan istilah *e-commerce*.

E-commerce merupakan model bisnis baru di lingkungan elektronik yang memanfaatkan jaringan internet. Ditengah hingar-bingar penggunaan *E-commerce* di sektor ekonomi, sektor ekonomi pertanian atau agribisnis terlihat masih belum dikembangkan. Potensi pengembangan sektor agribisnis menjadi *e-agribusiness* sangat besar dan sangat bermanfaat terutama dalam pemasaran hasil pertanian. Selain itu petani akan lebih mudah memperoleh informasi mengenai bagaimana sistem bertani yang baik dan menghasilkan komoditas berkualitas.

Peran teknologi informasi dan komunikasi sangat strategis menyelesaikan berbagai persoalan pertanian misalnya persoalan pertanian di distribusi produk pertanian. Hal yang nyata dialami oleh petani yang berpengaruh terhadap kesejahteraan jika tata niaga perdagangan atau jalur distribusi barang bisa dipangkas. Ini dapat dilihat dari hasil produk pertanian sebelum sampai ke tangan konsumen. Produk pertanian selalu melalui perantara atau pedagang pengumpul. Dari pengepul masuk ke pasar induk lalu didistribusikan ke pengecer di pasar-pasar tradisional yang membuat jalur distribusi menjadi panjang.

E-Agribusiness pada dasarnya adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pertanian atau bisnis di bidang pertanian. Dengan kata lain *e-Agribusiness* adalah *e-business* di bidang pertanian. Definisi serupa juga disampaikan oleh Ingale et al. (2007).

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Moleong (2011) penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam

bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.

Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan *digital economy* pada sektor agribisnis?

Kajian Teori

1. *Digital Economy*

Ekonomi digital adalah serangkaian aktivitas ekonomi yang dihasilkan dari miliaran koneksi online setiap harinya. Koneksi ini menghubungkan individu, bisnis, perangkat, data dan proses. Tulang punggung dalam ekonomi digital adalah hiperkonektivitas yang berarti meningkatnya keterkaitan antar individu, organisasi dan mesin yang dihasilkan dari internet, teknologi seluler dan *internet of things* (IoT).

Ekonomi digital adalah sebuah kemajuan yang akan membawa manfaat bagi kehidupan. Beberapa keuntungan adanya dari perkembangan ekonomi digital antara lain adalah:

- a. Ketersediaan Informasi yang Lebih Besar. Internet memungkinkan konsumen memiliki lebih banyak informasi dan pilihan. Mereka juga akan lebih mudah mencari merek terbaik yang mereka inginkan serta membandingkan harga dari satu toko dengan toko lain
- b. Lebih menghemat waktu. Sebelumnya jika Anda ingin membeli perlengkapan kantor, Anda harus ke kota untuk membelinya. Sekarang pemesanan dan pembayaran bisa dilakukan dari rumah dan Anda tinggal menunggu saja. Ini tentu sangat menghemat biaya dan waktu
- c. Menghemat biaya. Bagi sebuah perusahaan, adanya ekonomi digital membantu menghemat sewa gedung karena sebagian aktivitas bisa dilakukan melalui internet. Ekonomi digital juga memungkinkan perusahaan memotong aspek ritel dan mengirim barang sesuai dengan kebutuhan pelanggan langsung dari pabrik atau gudang *supplier*/produsen, bukan dari toko. Ini memungkinkan biaya yang lebih rendah dan menghasilkan harga jual yang lebih murah
- d. Menurunkan hambatan. Di beberapa sektor industri, ekonomi digital memudahkan perusahaan baru untuk masuk. Jika Anda memiliki ide inovatif yang menarik, Anda bisa menciptakan produk baru yang menantang perusahaan tradisional. Hadirnya ekonomi digital telah membawa banyak layanan baru yang tidak

terbayangkan sebelumnya mulai dari layanan pesan antar ke rumah untuk bahan makanan.

2. *E-Business dan E-Commerce*

Pada dasarnya *e-business* adalah kata yang diserap dari dua suku kata bahasa Inggris, yaitu *Electronic business*, yang bila diterjemahkan memiliki arti kegiatan bisnis yang dilakukan secara otomatis ataupun semi otomatis dengan memanfaatkan sistem informasi komputer. Istilah ini pertama kali diperkenalkan oleh seorang CEO perusahaan IBM bernama Lou Gerstner, yang saat merupakan salah satu perusahaan yang melakukan sistem operasionalnya dengan menggunakan teknologi internet.

E-business ini memungkinkan suatu perusahaan untuk bisa berhubungan dengan sistem pemrosesan data secara internal dan juga eksternal secara lebih efisien dan juga lebih fleksibel. *E-business* juga banyak digunakan untuk saling berhubungan dengan pihak supplier maupun mitra bisnis perusahaan, dan juga untuk bisa memenuhi dan melayani kepuasan pelanggan agar bisa lebih baik lagi. Dalam penggunaannya sehari-hari, *e-business* tidak hanya berkaitan dengan *e-commerce* saja. Dalam hal ini, *e-commerce* adalah sub bagian dari *e-business*. Sedangkan *e-business* sendiri adalah segala hal yang fungsi ataupun kegiatan bisnis nya dilakukan menggunakan seluruh data elektronik, termasuk dalam hal pemasaran internet.

Sebagai bagian dari *e-business*, *e-commerce* cenderung lebih berfokus pada transaksi bisnis dengan menggunakan website ataupun aplikasi. Dengan menggunakan sistem manajemen pengetahuan, maka *e-commerce* ini memiliki tujuan untuk bisa meningkatkan *revenue* perusahaan. Jadi, *e-commerce* itu sendiri adalah seluruh kegiatan penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang atau jasa dengan menggunakan sistem elektronik ataupun televisi, website, atau menggunakan jaringan komputer lainnya.

E-commerce mampu melibatkan transfer dana secara elektronik, pertukaran data secara elektronik, sistem manajemen inventori secara otomatis, dan juga sistem pengumpulan data secara otomatis. Teknologi informasi yang ada di dunia saat ini melihat kegiatan *e-commerce* sebagai aplikasi dan bentuk penerapan dari *e-business* yang berhubungan dengan bentuk transaksi secara komersial, seperti transfer dana secara elektronik, *supply chain management*, *e-marketing*, *online marketing*, pemrosesan kegiatan transaksi online, pertukaran data elektronik, dll. Sedangkan *e-business* adalah bentuk interaksi eksternal perusahaan dengan para pelanggan, pemasok, kreditur pemerintah, investor, dan media massa

yang juga ikut menggunakan teknologi informasi untuk bisa membuat kembali proses internalnya.

3. Agribisnis

Pengertian Agribisnis adalah bisnis berbasis usaha pertanian atau bidang lain yang mendukungnya, baik di sektor hulu maupun di hilir. Penyebutan "hulu" dan "hilir" mengacu pada pandangan pokok bahwa agribisnis bekerja pada rantai sektor pangan (*food supply chain*). Agribisnis mempelajari strategi memperoleh keuntungan dengan mengelola aspek budidaya, pascapanen, proses pengolahan, hingga tahap pemasaran.

Selain itu, mengacu pada cara pandang ekonomi, agribisnis diartikan sebagai usaha mempelajari strategi guna memperoleh keuntungan berdasarkan pengelolaan pada aspek budidaya dan persiapan bahan baku. Agribisnis juga bertanggung jawab pada kegiatan pasca panen, hingga cara pengolahan hasil panen sampai masuk ke fase pemasaran. Oleh karena itu, bidang ini sering dikaitkan dengan konteks manajemen pada dunia akademik atau biasa dikenal sebagai jurusan agribisnis. Jurusan agribisnis yaitu sebuah ilmu tentang strategi menjalankan rantai produksi dengan seefektif mungkin.

Beberapa ahli juga mengungkapkan pendapatnya mengenai bidang ini. Yang pertama adalah E. Paul Roy yang menjelaskan jika agribisnis adalah sebuah proses koordinasi dari sejumlah sub-sistem dan saling memengaruhi. Sub-sistem tersebut bisa meliputi penyediaan pada input pertanian, pengolahan hasil, produksi pertanian, serta pemasaran pada hasil pertanian. Dilansir dari Saragih (1998), W. David Downey serta Steven P. Erickson juga memaparkan bahwa agribisnis merupakan kegiatan yang berhubungan dengan penanganan komoditas pertanian secara luas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *Digital Economy* Pada Sektor Agribisnis

Penerapan ekonomi digital pada sektor agribisnis menjadi hal yang penting ditengah gempuran teknologi informasi yang begitu kuat. Penerapan ekonomi digital dapat dibahas menjadi beberapa topik yaitu sebagai berikut.

1. Pentingnya *Digital economy* bagi sektor agribisnis
Ekonomi digital menjadi penting bagi sektor agribisnis karena dalam penerapannya dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut.
 - a. Ketersediaan Informasi yang Lebih Besar. Dengan adanya system informasi digital memudahkan bagi pelaku sector agribisnis dalam memperoleh informasi terkait dengan

produk, cara budidaya sampai informasi pemasaran produk yang dahulunya sangat sulit dijangkau.

- b. Menghemat waktu. Komunikasi cara lama yang digunakan menggunakan jasa pengiriman surat ataupun melalui telepon fax memerlukan waktu yang relative lama, namun dengan penerapan digitalisasi hal tersebut menjadi lebih cepat.
 - c. Menghemat biaya. Hal yang paling dirasakan dengan penerapan ekonomi digital adalah penghematan biaya. Sebelum menggunakan system digital promosi memerlukan biaya yang tinggi, namun dengan penerapan e-marketing proses promosi menjadi sangat mudah dan murah. Selain itu dalam rantai pasok juga memungkinkan mengetahui kebutuhan konsumen sehingga dapat langsung melakukan order tanpa harus stok. Hal ini tentu dapat menghemat biaya produksi dan dapat meningkatkan keuntungan.
 - d. Menurunkan hambatan. Hambatan di sector pertanian yang tidak bisa dihindari adalah sifat produk pertanian itu sendiri yang mudah rusak dan memerlukan tempat penyimpanan yang besar. Dengan penerapan ekonomi digital hambatan tersebut dapat diturunkan dengan secara langsung produk-produk pertanian dapat dipasarkan tanpa harus melalui proses pengepulan.
2. Mekanisme penerapan *digital economy* pada sektor agribisnis
Mekanisme penerapan *digital economy* pada sektor agribisnis diperankan oleh tiga aktor yaitu peran produsen, peran konsumen dan peran media.
 - a. Peran Produsen
Produsen menawarkan produknya melalui internet. Tentu saja agar promosi penjualan ini dapat menarik minat konsumen, maka peran penampilan, peran kelengkapan informasi yang tersedia, peran kemudahan dan juga peran harga barang menjadi penting.
 - b. Peran Konsumen
Sebagai calon pembeli, konsumen berhak untuk memperoleh informasi yang lengkap, agar tidak kecewa dikemudian hari. Informasi ini dapat berupa harga, kualitas, cara pengiriman barang, berapa hari barang dikirim, cara pembayaran, dan sebagainya.

- c. Peran Media
Penampilan informasi di media internet harus disusun dan ditampilkan sedemikian rupa agar menarik perhatian konsumen. Informasi yang ada di media bukan saja harus lengkap tetapi juga bisa menimbulkan keinginan calon konsumen untuk membeli. Disini peran ahli internet, ahli komputasi dan ahli teknologi informasi menjadi penting.

Ketiga aktor ini memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lain sehingga tidak bisa dipisahkan. Apabila salah satu peran tersebut tidak berjalan maka penerapan ekonomi digital tidak dapat dilakukan. Sebagai contoh seorang pengusaha agribisnis memasarkan produknya melalui media internet, peran yang telah berjalan adalah peran produsen dan media. Namun apabila konsumen tidak ada yang menggunakan media tersebut untuk membeli produk maka proses penerapan digital ekonomi tidak dapat berjalan dengan baik.

3. Kendala yang dihadapi dalam penerapan *digital economy* pada sektor agribisnis
Walaupun penerapan digital ekonomi pada sektor agribisnis memberikan banyak keunggulan namun ada beberapa kendala yang akan dihadapi adalah sebagai berikut.
 - a. Tidak semua tempat tersambung dengan fasilitas jaringan internet. Jadi masalah tersedianya infrastruktur ini menjadi amat penting.
 - b. Tidak semua konsumen dapat melakukan transaksi dengan media digital. Hal ini disebabkan karena SDM belum semua siap dalam penerapan sistem digital.
 - c. Belum semua pelaku agribisnis mampu dalam menyediakan *software/* aplikasi karena investasi yang dikeluarkan memerlukan biaya yang mahal baik dalam penyediaan *software* maupun perangkat-perangkat *hardware*.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya dapat ditarik kesimpulan

bahwa penerapan *digital economy* sangat penting pada zaman revolusi digital. Penerapan *digital economy* ini memberikan manfaat yang besar bagi sektor agribisnis namun terdapat kendala yang harus dihadapi.

Saran

Perusahaan-perusahaan Agribisnis diharapkan untuk mencoba mengembangkan teknologi ke arah *digital economy* namun harus didukung oleh pemerintah dalam penyediaan infrastruktur dan penyediaan aplikasi. Selain itu diperlukan peran pemerintah dalam melaksanakan pendidikan dan pelatihan yang konsisten pada bidang digitalisasi sehingga penerapan *digital economy* dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ingale, S.T, V.G. Naik and J.M. Talathi (2007). Entrepreneur e-Agribusiness. Science Tech. February 2007.
- Moleong, Lexy J., 2011, Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Soekartawi (2001). E-Commerce for Agricultural Products: Problems and Prospects. Paper presented to the International Seminar on 'eCommerce for Agribusiness' organized by International Students Association (ISA) at Los Banos, Philippines, 12 November 2001.
- Soekartawi (2002). Manajemen Pemasaran HasilHasil Pertanian: Teori dan Aplikasinya (Marketing Management for Agricultural Products: Theory and Its Application). RajaGrafindo Persada Press, 3rd Edition, Jakarta, (ISBN: 979-421-207-5).
- Soekartawi (2005a). Agribisnis: Teori dan Aplikasinya (Agribusiness: Theory and Practice), 8th Edition, RajaGrafindo Persada, Jakarta (ISBN: 979-421-277-6).