

Circular Economy merupakan pendekatan sistem ekonomi melingkar dengan memaksimalkan kegunaan dan nilai bahan mentah, komponen, serta produk, sehingga mampu mereduksi jumlah bahan sisa yang tidak digunakan dan dibuang ke tempat pembuangan akhir. Penerapannya akan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi hijau yang lebih tinggi dibandingkan skenario “*business as usual*”.

Blue, Green, and Circular Economy memiliki potensi dan keuntungan besar untuk pembangunan ekonomi global berkelanjutan. Implementasinya dapat menciptakan jutaan lapangan pekerjaan baru, mengurangi sampah dari berbagai sektor, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Konsep ekonomi biru, hijau, dan sirkular bukanlah konsep baru. Tetapi, dunia baru tersadar akhir-akhir ini akan pentingnya melakukan transformasi dalam pendekatan ekonomi global sehingga menjadi berkelanjutan. Indonesia sendiri sudah mulai menerapkan ketiga pendekatan ekonomi tersebut.

Adanya pergeseran ke arah ekonomi biru, hijau, dan sirkular harus ditempuh karena adanya peluang dan manfaat yang bisa dipetik. Indonesia telah berkontribusi dalam merealisasikan wacana global bertransisi ke model ekonomi berkelanjutan melalui berbagai program dan aksi nyata di forum G20. Pembangunan industri merupakan salah satu pilar utama pembangunan perekonomian nasional. Prinsip-prinsip pembangunan industri yang berkelanjutan didasarkan pada aspek pembangunan ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan hidup. Saat ini, pembangunan industri sedang dihadapkan pada persaingan global yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan industri nasional.

Book Chapter ini hadir untuk membahas kajian terkait ekonomi sirkular dan pembangunan berkelanjutan. Selamat membaca!

Editor : M. Zidny Nafi' Hasbi

Book Chapter

Ekonomi Sirkular dan Pembangunan Berkelanjutan



Nikmatul Masruroh, Iqbal Fardian, Novi Febriyanti, Mohammad Dliyaul Muflihah,
 Syarah Siti Supriyanti, Prima Yustitia Nurul Islami, Dunyati Ilmiah, Achmad Tarmidzi Anas,
 Endang Kartini Panggiarti, Setianingtyas Honggowati, Siti Arifah, Abdul Aziz, Jaya Mualimin,
 Urwatul Wusqo, Rusny Istiqomah Sujono, Meutia Layli, Dania Hellin Amrina, Bayu,
 Muhammad Adnan Firdaus, Iskandar Ritonga, Nurhayati, Retno Febriyastuti Widyawati,
 Dia Purnama Sari, Ipuk Widayanti, Achmad Budi Susetyo, Silvia Waning Hiyun Puspita Sari,
 Dwi Martutiningrum, Nada Arina Romli, Suci Nurpratiwi, Muhamad Fauzi,
 Mahmudin, Muhamad Fauzi, Rahmat Dahlan

EKONOMI SIRKULAR DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Editor: M. Zidny Nafi' Hasbi

**UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 28 TAHUN 2014 TENTANG HAK CIPTA**

LINGKUP HAK CIPTA

Pasal 1

1. Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

KETENTUAN PIDANA

Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/ atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

EKONOMI SIRKULAR DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Editor: M. Zidny Nafi' Hasbi

Penulis :

Nikmatul Masruroh, Iqbal Fardian, Novi Febriyanti, Mohammad Dliyaul Muflihini, Syarah Siti Supriyanti, Prima Yustitia Nurul Islami, Dunyati Ilmiah, Achmad Tarmidzi Anas, Endang Kartini Panggiarti, Setianingtyas Honggowati, Siti Arifah, Abdul Aziz, Jaya Mualimin, Urwatul Wusqo, Rusny Istiqomah Sujono, Meutia Layli, Dania Hellin Amrina, Bayu, Muhammad Adnan Firdaus, Iskandar Ritonga, Nurhayati, Retno Febriyastuti Widyawati, Dia Purnama Sari, Ipuk Widayanti, Achmad Budi Susetyo, Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, Dwi Martutiningrum, Nada Arina Romli, Suci Nurpratiwi, Muhamad Fauzi, Mahmudin, Muhamad Fauzi, Rahmat Dahlan

EKONOMI SIRKULAR DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Penulis :

Nikmatul Masruroh, Iqbal Fardian, Novi Febriyanti, Mohammad Dliyaul Muflihah, Syarah Siti Supriyanti, Prima Yustitia Nurul Islami, Duniyati Ilmiah, Achmad Tarmidzi Anas, Endang Kartini Panggiarti, Setianingtyas Honggowati, Siti Arifah, Abdul Aziz, Jaya Mualimin, Urwatul Wusqo, Rusny Istiqomah Sujono, Meutia Layli, Dania Hellin Amrina, Bayu, Muhammad Adnan Firdaus, Iskandar Ritonga, Nurhayati, Retno Febriyastuti Widyawati, Dia Purnama Sari, Ipuk Widayanti, Achmad Budi Susetyo, Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, Dwi Martutiningrum, Nada Arina Romli, Suci Nurpratiwi, Muhamad

All rights reserved

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Hak Penerbitan pada Jejak Pustaka

Isi di Luar Tanggung Jawab Penerbit

ISBN: 978-623-8007-79-0

Editor:

M. Zidny Nafi' Hasbi

Tata Letak Isi:

Mufid Anwari

Desain Cover:

Bayu Aji Setiawan

iv + 376 hlm: 15 x 23 cm

Cetakan Pertama, November 2022

Penerbit

Jejak Pustaka

Anggota IKAPI No. 141/DIY/2021

Wirokerten RT.002 Desa Wirokerten

Banguntapan Bantul Yogyakarta

jejakpustaka@gmail.com

081320748380

PENGANTAR EDITOR

Circular Economy merupakan pendekatan sistem ekonomi melingkar dengan memaksimalkan kegunaan dan nilai bahan mentah, komponen, serta produk, sehingga mampu mereduksi jumlah bahan sisa yang tidak digunakan dan dibuang ke tempat pembuangan akhir. Penerapannya akan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi hijau yang lebih tinggi dibandingkan skenario “*business as usual*”.

Blue, Green, and Circular Economy memiliki potensi dan keuntungan besar untuk pembangunan ekonomi global berkelanjutan. Implementasinya dapat menciptakan jutaan lapangan pekerjaan baru, mengurangi sampah dari berbagai sektor, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Konsep ekonomi biru, hijau, dan sirkular bukanlah konsep baru. Tetapi, dunia baru tersadar akhir-akhir ini akan pentingnya melakukan transformasi dalam pendekatan ekonomi global sehingga menjadi berkelanjutan. Indonesia sendiri sudah mulai menerapkan ketiga pendekatan ekonomi tersebut. Adanya pergeseran ke arah ekonomi biru, hijau, dan sirkular harus ditempuh karena adanya peluang dan manfaat yang bisa dipetik. Indonesia telah berkontribusi dalam merealisasikan wacana global bertransisi ke model ekonomi berkelanjutan melalui berbagai program dan aksi nyata di forum G20.

Pembangunan industri merupakan salah satu pilar **utama pembangunan perekonomian** nasional. Prinsip-prinsip pembangunan industri yang berkelanjutan didasarkan pada aspek pembangunan ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan hidup.



Saat ini, pembangunan industri sedang dihadapkan pada persaingan global yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan industri nasional.

Book Chapter ini hadir untuk membahas kajian terkait ekonomi sirkular dan pembangunan berkelanjutan. Selamat membaca!

Yogyakarta, November, 2022
Editor,

M. Zidny Nafi' Hasbi



Daftar Isi

Pengantar Editor	i
Daftar Isi	iii
<i>Chapter 1</i>	
Ekonomi Sirkular: Sebuah Solusi Masa Depan Berkelanjutan ...	1
<i>Chapter 2</i>	
Industri Manufaktur dan Peran Digitalisasi Terhadap Ekonomi Sirkular	23
<i>Chapter 3</i>	
Perdagangan Internasional dan Transisi Dalam Ekonomi Sirkular	45
<i>Chapter 4</i>	
Perubahan Iklim dan Ekonomi Sirkular	67
<i>Chapter 5</i>	
Sistem Keuangan Ekonomi Sirkular	93
<i>Chapter 6</i>	
Implentasi dan Dampak Ekonomi Sirkular Di Indonesia	107
<i>Chapter 7</i>	
Ekonomi Sirkular Dalam Industri Perbankan dan Investasi..	127
<i>Chapter 8</i>	
Perdagangan dan Kerjasama Ekonomi Dalam Ekonomi Sirkular	147
<i>Chapter 9</i>	
Politik, Ekonomi dan Perubahan Iklim	167
<i>Chapter 10</i>	
Peran Pembangunan Berkelanjutan Dalam Pengentasan Kemiskinan dan Pengangguran.....	185



<i>Chapter 11</i>	
Konsep dan Implementasi Pariwisata Hijau Di Indonesia.....	205
<i>Chapter 12</i>	
Teori dan Praktek Pemasaran Hijau	219
<i>Chapter 13</i>	
Sistem Keuangan Hijau dan Penerapannya Dalam Sektor Industri.....	231
<i>Chapter 14</i>	
Inovasi Pembangunan Berkelanjutan.....	245
<i>Chapter 15</i>	
<i>Sustainable Development Goals</i> dan Model Bisnis Baru.....	265
<i>Chapter 16</i>	
Peran <i>E-Commerce Business</i> Terhadap Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).....	289
<i>Chapter 17</i>	
Mempercepat Transisi Menuju Keberlanjutan: Solusi Kebijakan Untuk Pembangunan Berkelanjutan	311
<i>Chapter 18</i>	
<i>Green Banking</i> Sebagai Solusi Perubahan Iklim Dalam Pembangunan Berkelanjutan.....	325
<i>Chapter 19</i>	
<i>Green Banking</i> Untuk Industri Hijau dan Ekonomi Hijau.....	341
<i>Chapter 20</i>	
Kebijakan dan Perencanaan Pengembangan Pariwisata Hijau.....	357



Chapter 16

PERAN *E-COMMERCE BUSINESS* TERHADAP PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Oleh :

Ipuk Widayanti

(Universitas Gadja Mada)
ipuk.widayanti@mail.ugm.ac.id

Achmad Budi Susetyo

(Universitas Nahdlatul Ulama' Blitar)
achmad.fc@gmail.com

Silvia Waning Hiyun Puspita Sari

(Universitas Alma Ata)

Pendahuluan

Banyak bisnis menggunakan atau berdasarkan jaringan digital yang disebut bisnis elektronik dan perdagangan elektronik pada masa ini. Bisnis elektronik (*electronic business* atau *e-business*) adalah proses bisnis yang memanfaatkan penggunaan teknologi digital dan internet dalam operasional utamanya. E-business meliputi aktivitas pengelolaan internal suatu perusahaan serta kegiatan koordinasi dengan supplier dan rekan bisnis lainnya E-commerce (*electronic commerce*) adalah bagian dari e-business (*electronic business*) yang berhubungan dengan kegiatan jual-beli barang/jasa melalui Internet (Zott, 2017). E-commerce juga meliputi aktivitas yang mendukung transaksi tersebut, seperti



periklanan, pemasaran, dukungan konsumen, keamanan, pengiriman, dan pembayaran. E-commerce akan merubah semua kegiatan pemasaran dan juga sekaligus memangkas biaya-biaya operasional untuk kegiatan perdagangan. E-commerce dimulai sejak tahun 1995 dimana salah satu portal internet pertama bernama Netscape.com menerima iklan pertama dari perusahaan utama dan mempopulerkan bahwa web bisa digunakan sebagai media baru untuk iklan dan penjualan. Tidak disangka, hal tersebut dapat menjadikan penjualan meningkat dua hingga tiga kali lipat dari sebelumnya. E-commerce terus mengalami pertumbuhan perekonomian hingga saat ini (Enache, 2018).

E-commerce telah dikembangkan untuk membuat bisnis tradisional lebih efisien, mudah dan lebih cepat. Asal mula konsep e-commerce adalah EDI (Electronic Data Interchange) yang memungkinkan perusahaan untuk melakukan bisnis tanpa hard copy kertas dan proses manual. Menurut Pradana (2015), *e-commerce* dapat berjalan dengan baik apabila dijalankan berdasarkan prinsip 4C ini: *connection* (koneksi), *creation* (penciptaan), *consumption* (konsumsi) dan *control* (pengendalian). Prinsip-prinsip ini dapat memotivasi konsumen yang mengarah pada return of investment (ROI) perusahaan, yang diukur dengan partisipasi aktif feedback atau review konsumen, dan share atau merekomendasikan kepada pengguna lain.

Electronic Commerce (EC) merupakan konsep baru yang bisa digambarkan sebagai proses jual beli barang atau jasa pada World Wide Web internet atau proses jual beli atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan informasi termasuk internet (Kumar, 2021). E-commerce mengacu pada berbagai kegiatan komersial secara online berfokus pada bursa komoditas



dengan cara elektronik, internet pada khususnya, oleh perusahaan pabrik, usaha industri, dan konsumen. Ruang lingkup e-commerce meliputi ruang pasar internet (net marketplace) yang terkadang disebut dengan e-hub memberikan pasar digital tunggal yang didasarkan pada teknologi internet untuk banyak pembeli dan penjual yang berbeda. Ruang pasar internet ini dimiliki atau dioperasikan sebagai perantara independen antara pembeli dan penjual. Ruang pasar internet menghasilkan pendapatan dari transaksi pembelian dan penjualan layanan lain yang disediakan kepada kliennya (Pejić, 2021).

Aplikasi e-commerce meliputi bidang saham, pekerjaan, pelayanan keuangan, asuransi, pemasaran dan periklanan online, pelayanan pelanggan, lelang, travel, hardware dan software, hiburan, buku dan musik, pakaian, ritel, dan publikasi online. Pilar orang terdiri dari pembeli, penjual, perantara, jasa, orang sistem informasi dan manajemen, pilar kebijakan publik meliputi pajak, hukum dan isu privasi, dan nama domain. Pilar standar teknis mencakup dokumen, keamanan dan protokol jaringan dan sistem pembayaran. Sedangkan pilar organisasi adalah partner, pesaing, asosiasi dan pelayanan pemerintah (Wirt, 2021).

E-commerce didefinisikan sebagai proses pembelian, penjualan, mentransfer atau bertukar produk, jasa atau informasi melalui jaringan komputer melalui Internet (Zhou,2013). Dengan mengambil bentuk-bentuk tradisional dari proses bisnis dan memanfaatkan jejaring sosial melalui internet, strategi bisnis dapat berhasil jika dilakukan dengan benar, yang akhirnya menghasilkan peningkatan pelanggan, kesadaran merek dan pendapatan. Keputusan pembelian pelanggan dipengaruhi persepsi, motivasi, pembelajaran, sikap dan keyakinan. Persepsi dipantulkan ke pada



bagaimana pelanggan memilih, mengatur, dan menginterpretasikan informasi untuk membentuk pengetahuan. Motivasi tercermin keinginan pelanggan untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri.

Perdagangan elektronik, umumnya ditulis sebagai *e-commerce*, adalah perdagangan produk-produk atau jasa dengan menggunakan jaringan komputer, khususnya memanfaatkan teknologi Internet. Perdagangan elektronik modern biasanya menggunakan internet untuk setidaknya satu bagian dari siklus hidup transaksi ini, meskipun juga dapat menggunakan jenis aktivitas lain, seperti manajemen operasi atau pembayaran konvensional (Hunt, 2013). Dengan aktivitas bisnis secara *e-commerce*, maka perusahaan dapat memperluas aktivitas dan menjangkau konsumen dengan lebih mudah. Juga proses transaksi yang selama ini sifatnya konvensional menjadi lebih modern dengan tersedianya transaksi online.

E-commerce telah merevolusi dan mengubah perdagangan tradisional dan menembus batas ruang dan waktu. Perubahan pola perdagangan melalui diversifikasi solusi logistik sehingga banyak kalangan yang menganggap revolusi *e-commerce* setara dengan revolusi industri pertama. Fungsi paling signifikan dari *e-commerce* adalah kemampuan untuk mencapai banyak pengguna dengan cepat dan dengan penggunaan biaya yang efektif terlepas dari perbedaan lokasi geografis mereka. Ini sangat membantu usaha kecil untuk memperluas pasar mereka, tanpa kesulitan signifikan dalam keuangan atau sumber daya organisasi (Taylor, 2010). Keberadaan kuat teknologi untuk mendukung transaksi memungkinkan perusahaan untuk menerima pemahaman pasar yang lebih baik dan kemampuan untuk respon lebih cepat terhadap perilaku pelanggan. Platform *e-commerce* juga memung-



kinkan pebisnis untuk mengumpulkan banyak statistik tentang banyaknya pelanggan datang ke-website mereka, bagaimana mereka memilih atau membandingkan berbagai alternatif, dan apa logika dalam setiap situasi pembelian. E-commerce juga telah meningkatkan konektivitas dan interaktivitas perusahaan, juga telah meningkatkan kekuatan pelanggan sehingga meningkatkan persaingan di pasar (Hemphill, 2019).

E-commerce merupakan salah satu revolusi bisnis yang bermula dari beberapa iklan portal web di tahun 1995, terus berkembang hingga dimana masa resesi tahun 2008-2009 merupakan bisnis yang tetap stabil dalam menghasilkan profit. Di tahun 2012 dan seterusnya, penggunaan internet untuk melakukan bisnis semakin meningkat sehingga lebih banyak industri yang bertransformasi menjadi industri dan perdagangan elektronik, termasuk transportasi (reservasi travel), musik dan hiburan, berita, aplikasi, pendidikan dan keuangan. E-commerce telah meningkatkan jumlah pembeli di negara maju bahkan di negara berkembang, seperti Malaysia, Singapura, Thailand, dan Pakistan (bahkan di Indonesia juga mengalami kenaikan yang cukup signifikan (Naqvi, 2020).

A. Kontribusi *E-Commerce Business* Terhadap Industri Usaha

Perkembangan layanan platform digital cukup terpengaruh dengan adanya perkembangan teknologi 4.0. Inovasi-inovasi yang dijalankan bisnis-bisnis online menjadi perangkat utama agar dapat bersaing dengan pesaingnya. Adapun inovasi-inovasi yang dikembangkan turut berkontribusi pada penyelesaian permasalahan dan kebutuhan masyarakat. Bisnis online berperan dalam



memberdayakan dan meningkatkan kualitas perekonomian masyarakat melalui dukungan teknologi. Oleh karena itu, semakin mudah akses masyarakat dengan teknologi semakin memungkinkan juga masyarakat tersebut terbantu dengan fasilitas layanan platform digital dalam hal ini e-commerce. E-commerce menjadi variasi yang muncul dalam transformasi digital untuk mendukung sektor bisnis. Prinsip efektivitas dan efisiensi menjadi hal utama dalam meningkatkan layanan perdagangan dengan basis digital. Perubahan paradigma perdagangan ini juga mengikuti perubahan pola perilaku konsumen, sehingga pendekatan digital mutlak diperlukan bagi bisnis yang ingin tetap bertahan dalam perekonomian. Hal ini menjadi peluang bagi para penyedia layanan E-commerce untuk menghadirkan inovasi layanan sesuai dengan kondisi masyarakat. Situasi pandemi yang membatasi interaksi fisik masyarakat mendorong berbagai E-commerce mengeluarkan berbagai macam produk untuk bersaing mempertahankan operasional usahanya.

Dalam hal ini, pelaku bisnis dapat meningkatkan jangkauan pemasaran dan memperluas usaha market hingga ke luar daerah sehingga produk yang dimiliki akan dikenal oleh lebih banyak calon pelanggan potensial. Apabila jangkauan meningkat, maka potensi penjualan juga akan meningkat. Semakin mudah mengevaluasi dan mengukur efektivitas penjualan, peningkatan transaksi, dan lain sebagainya untuk dijadikan referensi dalam mengambil keputusan strategis. E-commerce sebagai perwujudan dari ekonomi digital dalam skala makro juga memiliki kontribusi pada PDB Indonesia. E-commerce mampu mendorong kemandirian berusaha bagi pelaku-pelaku usaha kecil hingga UMKM untuk tetap memper-tahankan kegiatan usaha terutama



dalam menghadapi resesi ekonomi. E-commerce juga memfasilitasi konsumen agar tetap menjaga daya belinya dengan minimalisasi biaya ongkos. Hubungan yang saling terkait antara pelaku usaha dan konsumen diintermediasi dengan keberadaan E-commerce sebagai perwujudan pasar online. Pergeseran paradigma pasar di Indonesia harus diadaptasi dengan baik agar menguntungkan baik penyedia layanan e-commerce, pelaku usaha, hingga konsumen. E-commerce menjadi salah satu alternatif terbaik agar mendorong kemandirian berusaha terutama saat menghadapi resesi ekonomi. Ecommerce menjadi perwujudan pasar online mengingat tidak diperbolehkannya berkerumun di tempat-tempat umum. Bagi produsen atau penjual, E-commerce menjadi lapak yang baik agar tetap mempertahankan kegiatannya usahanya.

B. Mekanisme E-Commerce Business

Ekonomi digital juga membuka peluang kerja baru, sehingga menciptakan kemandirian berusaha. Semakin masyarakat mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi maka dapat mewujudkan kemandirian ekonomi Indonesia. Hal ini juga tidak membuat Indonesia menjadi market semata namun juga mengembangkan para pelaku usaha memasarkan produknya. Oleh karena itu, pemerintah selaku pemangku kepentingan harus mendorong tumbuhnya pelaku-pelaku usaha yang memanfaatkan platform digital sehingga pasar online juga tercipta dari dan oleh masyarakat Indonesia sendiri.

Saat ini transformasi bisnis dari sistem konvensional ke media online sedang berlangsung secara bertahap, terutama sejak internet dengan mudah mulai bisa diakses di Indonesia. Namun transformasi bisnis tersebut mesti ditunjang oleh perangkat dan



perlengkapan digital yang dapat memberikan layanan virtual bagi para pelaku usaha secara komprehensif. Untuk itu diharapkan para pelaku usaha dapat mentransformasikan bisnisnya melalui media sosial agar dapat mempertahankan usahanya, mendorong pertumbuhan ekonomi.

Secara umum, mekanisme transaksi elektronik melalui e-commerce Business sebagai berikut:

1. E-customer dan e-merchant bertemu dalam dunia maya melalui server yang disewa dari Internet Server Provider
2. Transaksi melalui e-commerce disertai term of use dan sales term condition atau klausa standar, yang pada umumnya e-merchant telah menjelaskan klasusula kesepakatan pada website, sedangkan e-customer jika berminat tinggal memilih tombol “accept” atau menerima
3. Penerimaan e-customer melalui mekanisme “klik” tersebut sebagai perwujudan dari kesepakatan yang mengikat pihak e-merchant
4. Pada saat kedua belah pihak mencapai kesepakatan, kemudian diikuti dengan proses pembayaran, yang melibatkan bank perantara dari masing-masing pihak.
5. Prosedur e-customer memerintahkan kepada issuing customer bank untuk dan atas nama e-merchant melakukan sejumlah pembayaran atas harga barang kepada aquiring merchant bank.
6. Setelah proses pembayaran selesai kemudian diikuti dengan proses pemenuhan prestasi oleh pihak e-merchat bempa pengiriman barang sesuai dengan kesepakatan mengenai saat penyerahan dan spesifikasi barang (Jang, 2019).



Dengan demikian, walaupun ada banyak jenis pembayaran secara e-payment untuk para konsumen online, namun jenis pembayaran paling umum dan disukai bagi banyak konsumen adalah penggunaan kartu kredit, debit, dan kartu charge. Agar kartu ini dapat diterima, maka pelaku e-business harus memiliki akun merchant, sebuah software yang memproses pembayaran dan prosedurnya untuk melindungi konsumen dan dirinya sendiri dari penipuan.

Menurut akbar (2020), ada beberapa tahapan dalam transaksi e-commerce yang harus diperhatikan agar tidak terjadi kerugian yaitu sebagai berikut:

- a. Information sharing; Dalam proses ini prinsip penjual adalah mencari dan menjaring calon pembeli sebanyak-banyaknya. Sementara pembeli berusaha sedapat mungkin mencari informasi produk atau jasa yang dibutuhkan.
- b. Pemesanan produk atau jasa secara elektronik; Kedua belah pihak yang melakukan transaksi akan membuat perjanjian. Aktivitas pembelian antara penjual dan pembeli ini biasanya dilakukan melalui jaringan tertentu seperti EDI (Eletctronik data Interchange) atau ekstranet.
- c. Setelah transaksi dilakukan, langkah berikutnya adalah aktivitas purna jual. Aktivitas yang dilakukan dalam tahapan ini antara lain, keluhan terhadap kualitas produk, permintaan informasi baru, cara penggunaan dan lain sebagainya. Seorang yang tertarik dengan suatu barang, ia dapat melakukan transaksi dengan cara melakukan pemesanan secara elektronik (online order) yaitu dengan menggunakan perangkat komputer dan jaringan internet.



Ada lima tahap yang harus dilakukan untuk mengetahui validitas transaksi e-commerce yaitu sebagai berikut: 1) Mengajukan kontrak (at-ta'aqud). Ini adalah tahap pertama yang harus dilakukan dimana kedua belah pihak untuk mengecek adanya empat pillar yang mengikat kontrak, yaitu: sighthat (ijab qabul), dua pihak yang melakukan transaksi, barang yang diperjualbelikan, dan ungkapan yang harus disepakati. Jika pemilik produk tidak bisa hadir, maka seorang agen harus memastikan bahwa perusahaan tersebut benar-benar ada. Sehubungan dengan barang yang menjadi objek transaksi, selain syarat yang berlaku pada objek pada umumnya, dalam e-commerce, dimana transaksi dilakukan via internet, maka barang tersebut harus tersedia di suatu tempat di pasar global. 2) Memastikan validitas (shihah). Selama proses validitas, kontrak tersebut harus bebas dari elemen bunga (riba), ketidak pastian (gharar), penipuan, pemaksaan, atau salah satu dari jenis perjudian (maisir). 3) Implementasi/ pelaksanaan (Nafadz). Pada tahap ini, ada dua hal utama yang harus dilakukan. Pertama, orang yang menawarkan produk adalah pemilik produk itu sebenarnya dan memiliki hak penuh terhadap barang tersebut. Kedua, Barang harus terbebas dari semua hutang-piutang. 4) Mengikat (Ilzaam).

Tahap kedua, pihak harus menandatangani kontrak yang mengikat. Sebelum menandatangani kontrak, pembeli harus memeriksa perusahaan (penjual) dan produk yang dijual melalui agen atau pihak lain. Hal ini dilakukan karena konsumen tidak bisa melihat secara langsung kondisi barang, dan website bisa selalu dikembangkan. Setelah menandatangani kontrak, pembeli harus menyimpan copy dari kontrak tersebut untuk menghindari manipulasi. Pengiriman. Ini merupakan tahap akhir dimana kedua



pihak harus saling menukar antara barang dan harga yang harus dibayarkan. Pada umumnya, e-commerce menggunakan kartu kredit, namun muslim harus menghindari pemakaian kartu kredit yang mengandung riba, dan mencari alternatif pembayaran yang lain, seperti pembayaran melalui bank. Setelah menerima produk, konsumen juga harus memeriksa dan mengkonfirmasi apakah barang yang diterima sesuai dengan kondisi dan spesifikasi yang disepakati. Dalam Islam, ada beberapa opsi yang dilakukan jika hal ini terjadi, yaitu dengan khiyar. 5) Pembayaran untuk transaksi e-commerce. Pembayaran e-commerce pada umumnya dengan kartu kredit. Dalam Islam, jika diasumsikan bahwa penggunaan kartu kredit adalah halal, maka pembeli harus membayar harga secara keseluruhan sebelum tanggal yang ditentukan. Lembaga penyedia kartu tersebut memiutangi untuk pembayaran harga barang, maka dapat ditolerir secara fiqh pembayaran utang tersebut secara lebih dari nominal utang, kalau penempatan lebih itu dalam kategori uang administrasi atau ujah konsekuensi adanya penjaminan dan bantuan dalam pembayaran kepada si penjual atau produsen. Dan tidak bisa dibenarkan secara syariah, kalau nilai lebihnya dikategorikan ke dalam bunga, akibat keterlambatan pembayaran utang (Asutay, 2015).

C. Perkembangan *E-bussiness* di Indonesia

Era globalisasi yang terjadi dewasa ini, masuk semakun dalam di berbagai sendi kehidupan manusia. Hal ini ditandai dengan semakin berkembang aspek digital, khususnya di bidang ekonomi, Hal ini didukung dengan semakin berkembang infrastruktur yang semakin mudah, cepat dan berteknologi tinggi, sehingga memberikan efisiensi waktu, dan memaksimalkan perkembangan ekonomi. Hal ini berpengaruh langsung



terhadap kegiatan ekonomi, dari ekonomi tradisional ke ekonomi digital. Sistem bisnis yang pada awalnya menuntut bertemunya penjual dan pembeli secara langsung, mulai berubah ke arah dimana pembeli dan penjual tidak perlu bertemu secara langsung, sehingga secara tidak langsung juga merubah skala perdagangan yang awalnya hanya berskala local, bisa menjadi hingga berskala internasional. Hal tersebut dikarenakan pergeseran system perdagangan yang menuju ke dalam ekonomi bisis berbasis digital.

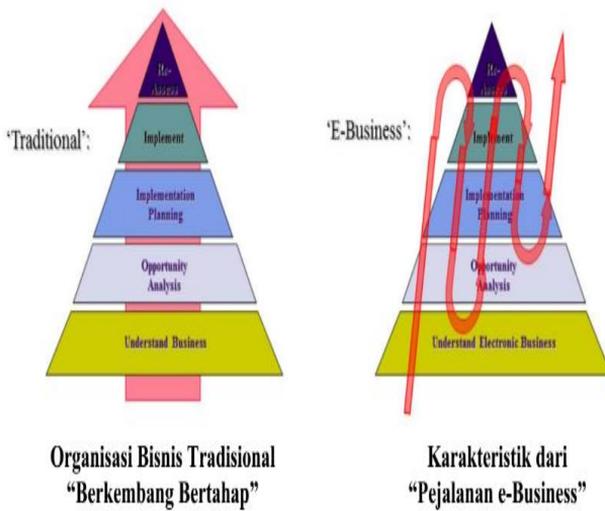
Indonesia sebagai negara kepulauan, dewasa ini juga mengalami system pergeseran perdagangan tersebut, Hal ini dibuktikan dengan munculnya berbagai ecommerce, seperti TokoPedia (2009), Bukalapak (2010), Shoppe (2015), dan lain sebagainya. Selain itu system perdagangan antar individu juga mulai bergeser ke arah digital. Data BPS (2020) menunjukkan bahwa terdapat 25,9% bidang usaha menggunakan bisnis model digital berupa e-commerce, dimana sebesar 46,05% didominasi oleh pemain-pemain besar dalam bidang perdagangan dan Reparasi kendaraan. Disamping itu dari segi pelaku usaha, terdapat 33,07% didominasi oleh generasi milineal. Selain itu dari 25,9% bidang usaha yang menggunakan bisnis digital berupa e-commerce, 50,7% langsung menggunakan bisnis model digital (e-bussiness) secara langsung ketika operasionalnya dimulai, namun juga terdapat 22,4% bidang usaha yang menggunakan e-bussiness setelah opeasional konvesionalnya lebih dari 5 Tahun (BPS, 2021). Masifnya perkembangan e-bussiness, khususnya perdagangan yang memanfaatkan e-commerce. pemerintah mengeluarkan beberapa regulasi, seperti Paket Kebijakan Ekonomi XIV yang mengatur tentang ekonomi berbasis elektronik, Peraturan Presiden (Perpres) No. 74 tahun 2017 mengenai Peta Jalan Sistem



Perdagangan Nasional Berbasis Elektronik atau SPNBE, dan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PMSE), serta Peraturan Menteri Perdagangan (Permendag) Nomor 50 Tahun 2020 tentang Ketentuan Perizinan Usaha, Periklanan, Pembinaan, dan Pengawasan Pelaku Usaha dalam Perdagangan. Perlu diketahui e-bussiness tidak muncul dengan sendirinya, namun ada sejarah di belakangnya. Aplikasi e-Business pertama kali dikembangkan dan digunakan sebagai transaksi pembayaran melalui internet yang disebut dengan Electronic Fund Transfer (EFT)

D. Aplikasi *E-Business*

Pada umumnya, suatu system bisnis tidak akan dapat berjalan dengan sendirinya tanpa ada interaksi antara pihak eksternal dari perusahaan itu sendiri, seperti investor, supplier, customer, pemerintah maupun media. Oleh karena itu dalam implementasinya, aplikasi diharus memiliki fitur fitur dasar yang dapat dibagi menjadi beberapa strategi, diantaranya.



Pertama, ERP (Enterprise Resource Planning). ERP adalah disebut juga sebagai system operasi bisnis, dapat dianalogikan sengan system operasi yang dibutuhkan untuk menompang jalannya back-office. ERP adalah suatu paket software dengan aplikasi yang terpadu dan terintegrasi dengan internet. Aplikasi E-bussiness ini digunakan secara luas di berbagai organisasi. Adapun fungsi-fungsi operasional perusahaan yang dapat ditangani oleh ERP antara lain fungsi akuntansi, keuangan, sumberdaya manusia, pemasaran dan logistic (Martono, 2012). Kedua, CRM (Customer Relationship Management). CRM merupakan sebuah pendekatan yang terintegrasi untuk mengkor-dinasikan penjualan, pemasaran dan strategi layanan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memanfaatkan TIK secara real time, dengan memperhatikan kebutuhan pembeli. dengan kata lain, CRM adalah strategi bisnis yang memandukan antara proses, manusia dan teknologi dalam rangka mengelola interaksi antara perusahaan dan pelanggannya. Ketiga, SCM (Supply Chain Management). SCM merupakan suatu strategi perusahaan yang mengkoordinasi dan mensinkronisasi aktifitas-aktifitas yang berkaitan erat dengan aliran material/produk, baik yang ada dalam satu organisasi maupun antar organisasi, Sistem tata kelola yang efektif dan terintegrasi, dimana system ini terlibat di dalam kegiatan pemasokan (Suchayowati, 2011).

E. Sistem *E-Business*

Membangun E-bussines pada suatu perusahaan, dibutuhkan beberapa hal yang menjadi acuan di dalam tehnis pembangunannya. Hal ini disebabkan E-bussines sangat bergantung pada model bisnis yang dilakukan. Selain itu e-bussiness juga sangat bergantung pada penggunaan teknologi yang mumupuni. Dalam



memproyeksikan e-bussiness keberhasilan selalu menjai tujuan utama dalam merencanakan system ini, Dalam merencanakan model, agar suatu system bisnis berbasis elektronik berjalan dengan baik, memperhatikan hal-hal seperti gambar dibawah ini;



Gambar 3. Model perencanaan keberhasilan E-bussiness

Proses bisnis di dalam e-bussines memiliki sifat unik dimana manajemen dapat mengkoordinasikan pekerjaan secara mandiri. Dalam e-bussinees dikenal system yang mengurus manajemen perusahaan, dimana system ini disebut dengan SIM (Sistem Informasi Maanajemen. SIM pada e-bussiness berfungsi untuk memberikan otomatisasi pada banyak tahapan proses bisnis, seperti pengecekan kredit klien, tagihan perusahaan maupun klien, logistic pengiriman barang, dan lain-lain. SIM ini dapat melakukan beberapa proses manual yang berurutan secara bersamaan, sehingga hal ini mengakibatkan perubahan arus informasi menjadi semakin efisien. Perlu diketahui bahwa dalam membangun system e-bussiness dalam perancangan dan pembentukan system antar mukanya, divisi IT di dalam suatu perusahaan perlu memperhatikan Langkah-langkah dalam gambar



berikut, agar dapat menciptakan antamuka (UI/User Interface) yang efektif dan efisien. Dalam menjalankan e-bussiness tidak terlepas dari kehadiran negara di dalam mengatur perkembangan e-bussiness yang begitu pesat. Negara hadir di dalam mengatur regulasi terkait e-bussiness. Regulasi ini berkaitan dengan bagaimana adaptasi mekanisme transaksi, legalitas dokumen bisnis, otentifikasi, kebijakan transaksi lintas negara yang berbeda tanggal dan waktunya.

Selain itu, regulasi terkait dengan e-business juga harus memperhatikan aspek legalitas dalam menjalankan e-bussiness , yang meliputi (1) perangkat hukum yang jelas, (2) transparansi terhadap perlindungan konsumen, dan pertukaran serta pemrosesan bisnis secara elektronik. Berdasarkan fungsi-fungsi dari legalitas terkait dengan regulasi e-bussiness , melahirkan UU No 11 Tahun 2008, Adapun konten dalam UU ini mengatur 10 aspek hukum, diantaranya. Sejalan dengan pertumbuhan nilai e-bussiness yang semakin besar, pada tahun yang sama, muncullah istilah revolusi industri 4.0. Hal ini memicy berbagai kalangan, baik dari pemerintah, akdemisi, hingga masyarakat ramai membi-carakannya. Dalam menghadapi tantangan global tersebut, kementerian perindustrian melalui Road Mapnya Making Indoneisa 4.0 digalakkan. Dalam hal ini, menurut Menteri perindustrian saat itu, sesungguhnya masa revolusi industri 4.0, telah dimulai sejak Tahun 2011. Hal ini ditandai dengan mening-katkanya interaksi, konektivitas, dan Batasan antara manusia yang semakin luas wilayahnya. Selain itu dari sisi mesin dan sumber daya lain semakin konvergen menuju penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin luas.





Gambar 5. Konten UU ITE no 11 Tahun 2008

Berdasarkan teori tersebut dapat diketahui bahwa terdapat banyak model bisnis yang diterapkan ke dalam e-bussiness di berbagai bidang, untuk lebih memahami aplikasi dari model bisnis ini, dibawah ini diberikan contoh penerapan dari masing-masing e-bisnis tersebut. (Pradana, 2015).

F. Urgensi *E-Commerce Bussinees Era 4.0*

Indonesia sebagai negara berkembang, semakin Nampak terjadi peralihan dari konsep bisnis yang bersifat tradisional ke dalam bisnis berkonsep eletronik. Hal ini dapat diketahui hingga Tahun 2019, terdapat peningkatan sebesar 500% dari Tahun sebelumnya. Hal ini diperkuat dari riset Google, serta laporan dari e-Conomy SEA 2018, yang menunjukkan bahwa transaksi e-commerce mencapai 391 Triliun rupiah (Rahayu, 2019). Disamping sisi ekonomi, menurut Kemenkominfo, perkembangan



e-commerce di Indonesia mencapai 78% pada Tahun 2018. Data ini menunjukkan bahwa pada tahun tersebut pertumbuhan nilai bisnis e-commerce menjadi yang tertinggi di dunia. Revolusi industri tidak serta muncyul tanpa latarbelakang yang nyata dan kejadian luar biasa. Revolusi industri pertama kali muncul di abad 18, dimana teradapat revolusi mekanik dengan adanya mekanisasi dan pembangkit tenaga mekanik, pada revolusi industri saat itu terjadi transformasi dari pekerjaan manual ke proses manufaktur, hal itu terjadi sebagian besar di industri textile (Rojko, 2017) dan (Xu, 2018). Selanjutnya, setelah 100 tahun, sekitar abad 19, muncul revolusi industri 2.0, dimana revolusi industri ini terjadi Sebagian besar di bidang kelistrikan dan juga industri. Era revolusi industri berikutnya terjadi 60 Tahun kemudian, terjadi Industri 3.0, dimana mulai jalannya era infromasi, digitalisasi, dan juga otomatisasi elektronik. Hingga beberapa puluh tahun kemudian muncul Industri 4.0, dimana pada zaman ini terjadi revolusi industri pada bidang cyber physical system dan otomatisasi cerdas.

Menurut Rojko (2017) menyatakan bahwa indutri 4.0 konsep dasarnya pertama kali diperkenalkan pada pameran Hannover pada Tahun 2011 di Jerman, namun baru diperkenalkan secara resmi oleh Jerman pada Tahun 2013 sebagai inisiasi strategis Jerman di dalam mengambil peran sebagai perintis revolusi dalam industri dalam sektor manufaktur. Selain itu secara khusus, industri 4.0 ini juga mencakup area baru dimana internet dan system fisik siber mengkombinasikan perangkat lunak, perangkat keras dan teknologi komunikasi, dimana kombinasi ini memainkan peran besar untuk menciptakan sesuatu yang memiliki potensi



untuk memasukkan informasi ke dalamnya dan pada akhirnya menambah nilai pada proses manufaktur (Bahrin, 2016).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka untuk lebih memudahkan pembaca dalam menelaah urgensi kehadiran e-commerce yang mempraktekkan system e-bussiness dalam bisninya, akan dipaparkan terlebih dahulu, terkait apa itu industri 4.0 dan urgensi e-commerce itu sendiri did alaminya

Daftar Pustaka

- Bahrin, Mohd Aiman Kamarul et al. 2016. “Industry 4.0: A Review On Industrial Automation And Robotic”, Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering) UTM 78 (6-13), 137–143. <https://doi.org/10.11113/jt.v78.928>
- Dewan Perwakilan Rakyat (2008). Undang-Undang No.11 Tahun 2008. DPR RI
- Laudon, Kenneth C. and Carol Guercio Traver. 2014. E-Commerce: Business, Technology & Society 10th edition. New Jersey: Pearson
- Martono, Aris. (2012). “E-Business ERP (Enterprise Resources Planning) untuk Kompetisi Bisnis”. *Rekayasa Teknologi*, 3(1), 1-9,
- Mintje, Maria, Tanaem. (2021). “Desain Modal E-CRM untuk Mengelola Interkasi Pelanggan di KlikDNA menggunakan Aplikasi oho saat Covid-19”. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 07(02), 95-107, <https://doi.org/10.25077/TEKNOSI.v7i2.2021.99-107>
- Pradana, Mahir. (2015).”Klasifikasi Jenis-Jenis Bisnis E-Commerce di Indonesia”, *Jurnal Neo-bis*, 9(2), 32-40, <https://doi.org/10.21107/nbs.v9i2.1271>
- Rojko, Andreja. 2017. “Industry 4.0 Concept: Background and Overview”. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)* 11 (5), 77-90.<https://doi.org/10.3991/ijim.v11i5.7072>.



- Sandhusen, Richard (2008). *Marketing*. Hauppauge, N.Y: Barron's Educational Series. Pp. 520. ISBN 0-7641-3932-
- Sucahyowati, Hari. (2011). “Manajemen Rantai Pasokan(Supply Chain Management)”. *GEMA MARITIM*, 13(01), 20-28, <https://doi.org/10.37612/gema-maritim.v13i1.19>
- Enache, M. C. (2018). E-commerce Trends. *Annals of the University Dunarea de Jos of Galati: Fascicle: I, Economics & Applied Informatics*, 24(2).
- Pradana, M. (2015). Klasifikasi bisnis e-commerce di Indonesia. *Modus*, 27(2), 163-174.
- Yu, W., Yan, C., Ding, Z., Jiang, C., & Zhou, M. (2013). Modeling and validating e-commerce business process based on Petri nets. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems*, 44(3), 327-341.
- Barnes, S., & Hunt, B. (Eds.). (2013). *E-commerce and v-business*. Routledge.
- Meyer, A., & Taylor, P. (2000). E-commerce-an introduction. *Computing & Control Engineering Journal*, 11(3), 107-108.
- Chaffey, D., Edmundson-Bird, D., & Hemphill, T. (2019). *Digital business and e-commerce management*. Pearson UK.
- Bhatti, A., Akram, H., Basit, H. M., Khan, A. U., Raza, S. M., & Naqvi, M. B. (2020). E-commerce trends during COVID-19 Pandemic. *International Journal of Future Generation Communication and Networking*, 13(2), 1449-1452.
- Sandbrook, C., Gómez-Baggethun, E., & Adams, W. M. (2022). Biodiversity conservation in a post-COVID-19 economy. *Oryx*, 56(2), 277-283.
- Almeida, F., Santos, J. D., & Monteiro, J. A. (2014). e-commerce business models in the context of web3. 0 paradigm. *arXiv preprint arXiv:1401.6102*.
- Rigby, E. (2021). The COVID-19 economy, unemployment insurance, and population health. *JAMA Network Open*, 4(1), e2035955-e2035955.



- AB, M. F., SH, S., & WZ, W. Z. (2018). E-commerce adoption and an analysis of the popular e-commerce business sites in Malaysia. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 23(1), 1-10.
- Chen, J., Guo, Z., & Tang, Y. (2019). Research on B2C E-commerce business model based on system dynamics. *American Journal of Industrial and Business Management*, 9(04), 854.
- Pejić-Bach, M. (2021). Electronic commerce in the time of covid-19-perspectives and challenges. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 16(1).
- Yoo, B., & Jang, M. (2019). A bibliographic survey of business models, service relationships, and technology in electronic commerce. *Electronic Commerce Research and Applications*, 33, 100818.
- Akbar, M. A., & Alam, S. N. (2020). *E-COMMERCE: Dasar Teori Dalam Bisnis Digital*. Yayasan Kita Menulis.
- Harmayani, H., Marpaung, D., Hamzah, A., Mulyani, N., & Hutahaeen, J. (2020). *E-Commerce: Suatu Pengantar Bisnis Digital*. Yayasan Kita Menulis.

Biografi Penulis

Penulis pertama	: Ipuk Widayanti
Pendidikan terakhir	: S2 FEB UGM
Penulis kedua	: Achmad Budi Susetyo
Email	: achmad.fc@gmail.com
Pendidikan terakhir	: S2 Ekonomi Syariah – UIN Sayyid Rahmatullah Tulungagung
Bidang keahlian	: Ekonomi Regiona



BOOK CHAPTER |
Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

