

PENGARUH *E-COMMERCE* TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh:

**RR. GETHA FETY DIANARI
2013110048**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN
Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 211/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/X/2013
BANDUNG
2017**

THE IMPACT OF E-COMMERCE ON INDONESIA'S ECONOMIC GROWTH



UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to complete part of the requirements
for Bachelor's Degree in Economics

By

**RR. GETHA FETY DIANARI
2013110048**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
PROGRAM IN DEVELOPMENT ECONOMICS
Accredited by BAN-PT No. 211/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/X/2013
BANDUNG
2017**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN**



PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH *E-COMMERCE* TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA**

Oleh:

RR. GETHA FETY DIANARI

2013110048

Bandung, April 2017

Ketua Program Studi Sarjana Ekonomi Pembangunan,

Dr. Miryam B. L. Wijaya

Pembimbing Skripsi,

Januarita Hendrani, Dra. M.A., Ph.D.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rr. Getha Fety Dianari

Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 10 Oktober 1995

NPM : 2013110048

Program studi : Ekonomi Pembangunan

Jenis naskah : Skripsi

JUDUL

PENGARUH *E-COMMERCE* TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI
INDONESIA

dengan,

Pembimbing : Januarita Hendrani, Dra. M.A., Ph.D.

SAYA MENYATAKAN

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai.
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik dan sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksa oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No. 20 Tahun 2003:
Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapat gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal: 17 April 2017

Pembuat pernyataan:



Rr. Getha Fety Dianari

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berdampak pada lahirnya ekonomi baru, ditandai dengan fenomena bisnis berbasis internet atau *e-commerce*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL)* untuk menganalisis pengaruh *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia selama tahun 1996-2015. Hasil estimasi menunjukkan perkembangan *e-commerce* yang direpresentasikan melalui perkembangan nilai transaksi *e-commerce*, perkembangan jumlah situs bisnis, dan jumlah pengguna internet terbukti berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hasil ini membenarkan hipotesis bahwa perkembangan nilai transaksi *e-commerce*, yang dibentuk atas interaksi situs bisnis sebagai indikator penawaran dan pengguna internet sebagai indikator permintaan, berkontribusi pada peningkatan intensitas kegiatan ekonomi makro. Namun demikian, pengaruh hanya signifikan pada jangka panjang tetapi tidak signifikan pada jangka pendek.

Kata kunci: *e-commerce*, pertumbuhan ekonomi, ARDL

ABSTRACT

The rapid development of information and communication technology has caused the emergence of a new economy, indicated by the phenomenon of internet-based businesses or e-commerce. This research uses the Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL) approach to analyzes the impact of e-commerce on Indonesia's economic growth in 1996-2015. The results show that the development of e-commerce as represented by the increase of the number of e-commerce transaction value, the increase of the number of business websites, and the number of internet users is proven to bring positive impact on Indonesia's economic growth. This validates the hypothesis which states the increasing number of e-commerce transaction value, which is formed by the interaction between business websites as the supply indicator and the internet users as the demand indicator, shall bring enhancement to the intensity of macroeconomic activities. However, the effect is only significant for the long-run relationship but is not significant in the short-run relationship.

Keywords: *e-commerce, economic growth, ARDL*

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas selesainya skripsi ini, berjudul “**Pengaruh *E-commerce* terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia**”. Penelitian ini berangkat dari ketertarikan saya terhadap fenomena maraknya bisnis berbasis media internet (aplikasi atau situs web) di Indonesia yang menjadi tanda bahwa Indonesia turut andil dalam transformasi ekonomi dunia. Melalui skripsi ini, saya berusaha merekam apa saja yang terjadi dalam perkembangan *e-commerce* Indonesia selama dua dekade ini, serta bagaimana implikasinya terhadap perekonomian nasional. Namun saya menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, sehingga saran dan kritik sangat dibutuhkan untuk perbaikan observasi di masa mendatang.

Selain karena skripsi merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana ekonomi yang saya cita-citakan, dukungan dari lingkungan sekitar juga menjadi motivasi bagi saya. Dalam kesempatan ini, saya ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ayahanda dan ibunda tercinta, R. Tonny Ferry Suhariyadi dan Tuty Emawati. Terima kasih telah memberikan segala bentuk perhatian dan kasih sayang, juga sebagai tempat berkonsultasi untuk semua hal, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan percaya diri.
2. R. Gesha Proga Pratama, R. Gerha Terimananda, dan R. Gegha Para Kamanda, kakak dan adik yang selalu menjadi inspirasi saya untuk tidak takut membuat harapan dan semangat memperjuangkannya.
3. Dosen pembimbing, dosen mata kuliah bidang kajian dan selama satu tahun menjadi *partner* dalam program tutor PE Makro, Ibu Januarita Hendrani, Ph.D. Terima kasih atas kehangatan Ibu dalam menerima saya dan selalu memotivasi saya untuk menjadi seseorang yang lebih.
4. Seluruh dosen Ekonomi Pembangunan UNPAR yang telah membagi ilmunya serta mempercayai saya untuk beberapa kali terlibat dalam kegiatan prodi seperti *Student Conference* dan *Tutoring*. Terima kasih karena tidak hanya mengajarkan saya sesuatu, tetapi juga mendidik saya untuk menjadi sesuatu.
5. Teman-teman aktivis yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Terkhusus saya ucapkan terima kasih kepada Kak Ije dan Kak Unuy karena telah mempercayai saya sebagai staf departemen pendidikan di HMPSEP 2014/2015 dan teman-teman himpunan lainnya yang telah mempercayai saya sebagai koordinator untuk berbagai program kerja selama satu tahun periode tersebut. Terima kasih kepada

Dikcit dan Felix yang telah mempercayai saya sebagai panitia inti di Malam Keluarga FE selama dua tahun berturut-turut. Terima kasih Ira, Sarah, Adi dan teman-teman Kabinet lainnya, teman-teman Kastrat (Mer, Maria, Nadine, Aldi, Bagong, Migun, Feli, Haris, Ica, Iman), dan teman-teman LKM INSPIRASI lainnya karena telah mempercayai saya sebagai direktur jenderal kajian dan aksi strategis di LKM 2016/2017. Berkecimpung di dunia kemahasiswaan selama tiga tahun terakhir banyak kenangan suka duka, saya yakini semua pengalaman yang saya lewati mendukung perkembangan dan pendewasaan diri saya.

6. Teman-teman terbaik IESP 2013 yang kompak dan saling dukung satu sama lain, menyemangati dan membantu saya dalam banyak hal sehingga saya bisa sampai pada tahap ini. Terima kasih Rania, Imun, Tsana, Gege, Fina, Debora, Runi, Refi, Enrika, Ellen, Helena, Kaka, Dian, Asyifa, Aurel, Tari, Momo, Eno, Chyntia, Faisal, Dikcit, Hanan, Shafly, Faza, Nur, Jodi, Kevin, Feisal, Koji, Icul, Darryl, Aldwyn, Agung, Fikri, Dikgem, dan Deka.
7. Terima kasih untuk sahabat-sahabat saya yang selama berkuliah di UNPAR multifungsi menjadi *partner* untuk berbagai hal baik untuk berbagi cerita, berbagi perhatian dan dukungan, bermain, belajar menjelang ujian, mengerjakan tugas, bekerjasama di beberapa kepanitiaan, dimintai tolong untuk apapun dan kapanpun, jalan-jalan sekaligus berkontribusi untuk masyarakat melalui SSPROJECT: Nadia Putri Andira, Mariska Ardilla Faza, Ajeng Ratna, Ifara Ariyanto, Fiat Mahadika, Viktor Galih, Rizal Syaepudin, dan Trisfian Suhardi.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembaca dan berkontribusi bagi perkembangan penelitian mendatang atau bidang ilmu terkait.

Bandung, 17 April 2017

Rr. Getha Fety Dianari

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| ABSTRAK | v |
| <i>ABSTRACT</i> | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian | 4 |
| 1.4. Kerangka Pemikiran | 5 |
| 2. TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1. <i>Electronic Commerce (E-commerce)</i> | 7 |
| 2.2. Pertumbuhan Ekonomi | 13 |
| 2.2.1 Pertumbuhan Ekonomi dalam Teori Solow | 15 |
| 2.2.2 Pertumbuhan Ekonomi dalam Teori Pertumbuhan Endogen | 17 |
| 2.2.3 Pertumbuhan Ekonomi dalam Teori Schumpeter | 18 |
| 2.3. <i>E-commerce</i> dan Pertumbuhan Ekonomi | 19 |
| 2.4. Penelitian Terdahulu | 24 |
| 3. METODE DAN OBJEK PENELITIAN | 26 |
| 3.1. Metode Penelitian | 26 |
| 3.1.1 <i>Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL)</i> | 26 |
| 3.1.2 Uji Derajat Integrasi | 28 |
| 3.1.3 Uji Kointegrasi | 29 |
| 3.2. Objek Penelitian | 30 |
| 3.2.1 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia | 30 |
| 3.2.2 Perkembangan <i>E-commerce</i> di Indonesia | 32 |
| 4. HASIL DAN PEMBAHASAN | 37 |
| 4.1. Hasil Penelitian | 37 |
| 4.1.1 Hasil Uji Derajat Integrasi | 37 |
| 4.1.2 Hasil Uji Kointegrasi | 37 |
| 4.1.3 Hasil Estimasi Model Jangka Pendek dan Jangka Panjang | 38 |
| 4.1.4 Uji Multikolinearitas | 40 |

| | |
|---|------|
| 4.2. Pembahasan | 41 |
| 4.2.1 Prospek <i>E-commerce</i> sebagai Sumber Pertumbuhan Ekonomi Baru | 41 |
| 4.2.2 <i>E-commerce</i> dalam Perekonomian Jangka Pendek | 45 |
| 4.2.3 Berangkat dari Memperbesar Pasar | 47 |
| 4.2.4 Dinamika <i>E-commerce</i> Menuju Keseimbangan Ekonomi Jangka Panjang | 49 |
| 5. PENUTUP | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | 56 |
| Lampiran 1. Ringkasan Penelitian Terdahulu | A-1 |
| Lampiran 2. Data | A-3 |
| Lampiran 3. Hasil Uji Stasioneritas GDP | A-4 |
| Lampiran 4. Hasil Uji Stasioneritas ENT | A-6 |
| Lampiran 5. Hasil Uji Stasioneritas USE | A-8 |
| Lampiran 6. Hasil Uji Stasioneritas VAL | A-10 |
| Lampiran 7. Hasil Regresi Persamaan <i>Bounds Testing Cointegration</i> | A-11 |
| Lampiran 8. Hasil Regresi Persamaan Jangka Pendek | A-12 |
| Lampiran 9. Hasil Regresi Persamaan Jangka Panjang | A-13 |
| Lampiran 10. Hasil Regresi Hubungan Variabel-variabel Bebas | A-14 |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS | A-15 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Kerangka Pikir Pengaruh <i>E-commerce</i> terhadap Pertumbuhan Ekonomi | 5 |
| Gambar 2. Estimasi Nilai Penjualan <i>Retail Online</i> terhadap Total Nilai Penjualan Ritel Amerika Serikat (%), 1999-2007 | 8 |
| Gambar 3. Jenis-jenis <i>Platform E-commerce</i> | 8 |
| Gambar 4. Kurva <i>Output Per Kapita</i> terhadap <i>Kapital Per Kapita</i> | 16 |
| Gambar 5. Tipografi Jaringan Telekomunikasi | 23 |
| Gambar 6. Produk Domestik Bruto Indonesia (Triliun Rupiah), 1996-2015 | 30 |
| Gambar 7. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia (%), 1997-2015 | 31 |
| Gambar 8. Pertumbuhan Ekonomi G20 (%), 2015 | 32 |
| Gambar 9. <i>Timeline</i> Perkembangan <i>E-commerce</i> di Indonesia | 33 |
| Gambar 10. Perkembangan Jumlah Situs Bisnis <i>E-commerce</i> di Indonesia, 1996-2015 | 34 |
| Gambar 11. Jumlah Pengguna Internet di Indonesia (% dari Populasi), 1996-2015 | 34 |
| Gambar 12. Pertumbuhan Jumlah Pengguna Internet di Indonesia (%), 1997-2015 | 35 |
| Gambar 13. Perkembangan Nilai Transaksi <i>E-commerce</i> di Indonesia (US\$ Juta), 1996-2015 | 36 |
| Gambar 14. Persebaran Sinyal 2G/3G/4G di Indonesia | 47 |
| Gambar 15. Biaya <i>Fixed Broadband</i> di Singapura, Indonesia, Thailand dan Malaysia | 48 |
| Gambar 16. Syarat-syarat Penjamin Keberlanjutan Aktivitas Bisnis <i>E-commerce</i> | 50 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Kualitas Infrastruktur Transportasi ASEAN | 3 |
| Tabel 2. Klasifikasi Bisnis <i>E-commerce</i> di Indonesia | 9 |
| Tabel 3. Variabel dan Sumber Data | 27 |
| Tabel 4. Hasil <i>ADF Unit Root Test</i> | 37 |
| Tabel 5. Hasil Regresi Persamaan <i>Bounds Testing Cointegration</i> | 38 |
| Tabel 6. Koefisien dan Signifikansi Pengaruh Indikator <i>E-commerce</i> terhadap PDB pada Respon Jangka Pendek | 38 |
| Tabel 7. Koefisien dan Signifikansi Pengaruh Indikator <i>E-commerce</i> terhadap PDB pada Respon Jangka Panjang | 39 |
| Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas | 40 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peradaban manusia telah berevolusi dari era pertanian ke era industri, dan kini ke era informasi (Firdaus, 2007). Pengetahuan merupakan *input* dasar di era informasi, tidak lagi berbasis materi fisik seperti sumber daya alam di era pertanian atau mesin-mesin berat bertenaga uap di era industri. Seperti pernyataan Kiyosaki (2011), bagian evolusi manusia yang tak terduga dari era informasi adalah ketika manusia bekerja secara murni dengan pikiran mereka dan bukan tubuh mereka. Terciptanya tren demikian tak terlepas dari penemuan komputer dan perluasan jaringan komunikasi, terutama melalui media internet, yang membuat keseluruhan unit terhubung tanpa terhalang batas-batas atau perbatasan.

New economy, demikian Kelly (1998) menyebut fenomena itu, yakni lahirnya struktur ekonomi baru sebagai dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Ide, informasi dan relasi menjadi tiga karakter utama pembeda struktur ekonomi baru tersebut dengan ekonomi tradisional. Sejalan dengan hal itu, ilmu ekonomi memandangnya sebagai sebuah transformasi yang tidak bisa dihindari namun tetap harus diwadahi. Dimulai dari teori ekonomi klasik yang menempatkan sumber daya alam dan pertumbuhan penduduk sebagai sumber pertumbuhan ekonomi, hingga teori neo-klasik dan teori pertumbuhan endogen yang mulai memperhitungkan unsur teknologi dan pengetahuan sebagai sumber pertumbuhan ekonomi. Todaro (1999) dalam bukunya, *Economic Development*, menggarisbawahi perkembangan tersebut sebagai perubahan struktur ekonomi masyarakat dari pertanian, industri ke jasa. Bell (1976) dalam Firdaus (2007) mendukung konsep Todaro (1999) itu, dengan mengatakan bahwa salah satu karakteristik masyarakat yang sudah menjelma menjadi masyarakat informasi adalah semakin banyaknya orang yang bekerja di bidang informasi dan pelayanan.

Di Indonesia sendiri, ekonomi digital kini tengah marak digaungkan pemerintah, tidak lain merupakan aplikasi dari konsep *new economy* yang secara spesifik mengarah pada transaksi barang dan jasa melalui media internet atau dikenal dengan istilah *e-commerce*. Pada akhir tahun 2016, pemerintah meresmikan paket kebijakan ekonomi XIV berupa peta jalan *e-commerce*. Paket kebijakan tersebut mencakup

delapan aspek regulasi meliputi pendanaan, perpajakan, perlindungan konsumen, pendidikan dan sumber daya manusia, logistik, infrastruktur komunikasi, keamanan siber, dan pembentukan manajemen pelaksana (Kemenko Bidang Perekonomian RI, 2016). Dari delapan aspek tersebut, Gerakan Nasional 1000 *Startup* melalui pengadaan inkubator dan pengembangan jaringan mentor sudah mulai diimplementasikan bersama beberapa praktisi bisnis *e-commerce*. Untuk pengembangan infrastruktur komunikasi, pemerintah mendukung tiga operator besar Indonesia, yakni Telkomsel, Indosat dan XL Axiata, untuk merealisasikan *Google Project Loon*. Balon besutan Google tersebut memancarkan koneksi internet yang diterbangkan 20 kilometer di atas permukaan bumi sehingga mampu menjangkau daerah-daerah terpencil sekalipun (Fajrina, 2015). Sedangkan untuk perlindungan konsumen, sejak 28 September 2016 pemerintah memberlakukan revisi UU ITE (Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik).

Meskipun atensi pemerintah terhadap pengembangan *e-commerce* baru terlihat belakangan, kemunculan *e-commerce* di Indonesia dapat diidentifikasi sejak tahun 1996, yaitu ketika Dyviacom Intrabumi sebagai penyedia jasa layanan internet menawarkan wahana transaksi berupa mal *online* (D-Mall). Dalam perkembangannya, *e-commerce* semakin kentara menempatkan posisinya di tengah masyarakat sejak Kaskus hadir meramaikan dunia maya tahun 1999 sambil memboyong Forum Jual Beli (FJB) dan 3G *launching* di Indonesia pada tahun 2006 (UBS, 2014). Perkembangan *e-commerce* di Indonesia juga tidak terlepas dari keuntungan yang ditawarkan kepada para pelakunya dimana *e-commerce* mendukung produsen untuk melakukan efisiensi sehingga berpotensi menjadikan harga produk lebih kompetitif, tidak membatasi penjualan produk berdasarkan tempat, serta membuat pelakunya lebih mudah mendesentralisasi kontrol dan mengatasi kelangkaan sumber daya.

1.2. Rumusan Masalah

E-commerce, transaksi barang dan jasa melalui media internet, diharapkan tidak hanya memberikan keuntungan bagi para pelakunya tetapi juga pada perekonomian, salah satunya diukur melalui tingkat pertumbuhan ekonomi. Arti pertumbuhan ekonomi sendiri dalam arti luas adalah penambahan total nilai kegiatan ekonomi atau pertukaran barang dan jasa yang terjadi di suatu perekonomian dari tahun ke tahun. Dampak perkembangan *e-commerce* yang sampai pada lingkup makroekonomi itu

dipertegas pula oleh pemerintah pusat karena telah meluncurkan paket kebijakan ekonomi terkait penerapan *e-commerce*. Dikutip dari ASEAN (2015), penerapan *e-commerce* dapat mengurangi *barriers to entry* dan mereduksi biaya produksi. Penggunaan komputer dan internet dalam bisnis juga membuat masyarakat semakin mudah menemukan peluang untuk berinovasi karena informasi beterbangan dimana-mana dan dapat diakses kapanpun dengan biaya murah. Kombinasi tersebut pada tahap selanjutnya membuat *entrepreneur* tumbuh lebih cepat sebagai sebuah sumber pertumbuhan ekonomi di era modern.

Di samping itu, *e-commerce* telah terbukti berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di beberapa negara berkembang lainnya. Elseoud (2014) membuktikan pengaruh positif tersebut bagi penerapan *e-commerce* di Arab Saudi seiring dengan perkembangan pesat *e-commerce* yang terjadi di negara tersebut dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir. Liu (2013) serta Qu dan Chen (2014) telah membuktikan bahwa *e-commerce* mendorong pertumbuhan ekonomi Cina. Lingkungan yang baik sangat berkontribusi bagi perkembangan pesat *e-commerce* di Cina, baik dari infrastruktur, kebijakan maupun pasar yang mampu menerima dan beradaptasi dengan sistem transaksi baru tersebut.

Tabel 1. Kualitas Infrastruktur Transportasi ASEAN

| Countries | Road Network | Rail Network | Port Quality | Air Transport |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Indonesia | Bad | Bad | Fair | Fair |
| Malaysia | Good | Good | Good | Good |
| Philippines | Fair | Bad | Bad | Bad |
| Singapore | Good | Good | Good | Good |
| Thailand | Good | Good | Good | Good |
| Vietnam | Fair | Fair | Bad | Bad |

Sumber: A.T. Kearney (2015)

Pesatnya perkembangan *e-commerce* di Cina yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi negaranya membuktikan bahwa pertumbuhan fasilitas internet saja tidak cukup untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dengan kecepatan yang sama. Transaksi bisa dilakukan melalui internet, tetapi proses distribusi dari pemasok ke perusahaan maupun perusahaan ke *end-users* tetap membutuhkan infrastruktur fisik sebagai penunjang, khususnya di bidang logistik. Berdasarkan Tabel 1, kualitas infrastruktur transportasi di Indonesia baik darat, kereta, laut maupun udara, masih

kalah saing dibandingkan negara-negara lain yang tergabung dalam keanggotaan ASEAN. Regulasi jelas terkait transaksi *online* juga baru dimiliki Indonesia pada tahun 2008 melalui UU ITE, meskipun sebenarnya transaksi *online* di Indonesia sudah dapat diidentifikasi aktivitasnya sejak tahun 1996. Regulasi yang baru muncul belakangan dan masih belum tegas penegakannya tersebut diindikasikan turut berkontribusi atas laporan Symantec (2015) bahwa Indonesia menempati posisi ke-7 sebagai negara dengan aktivitas kejahatan siber tertinggi di dunia tahun 2014. Padahal, maraknya kejahatan siber dapat mengurangi keinginan konsumen potensial untuk melakukan transaksi *online*. Sedangkan dari kesiapan masyarakat dalam menerima sistem transaksi baru *e-commerce*, Indonesia menghadapi kendala dimana penetrasi internet yang tinggi masih belum dibarengi dengan penyebaran akses yang merata atau hanya terpusat di wilayah barat dan kota-kota besar. Lantas atas segala kendala tersebut, bagaimana selama ini *e-commerce* mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

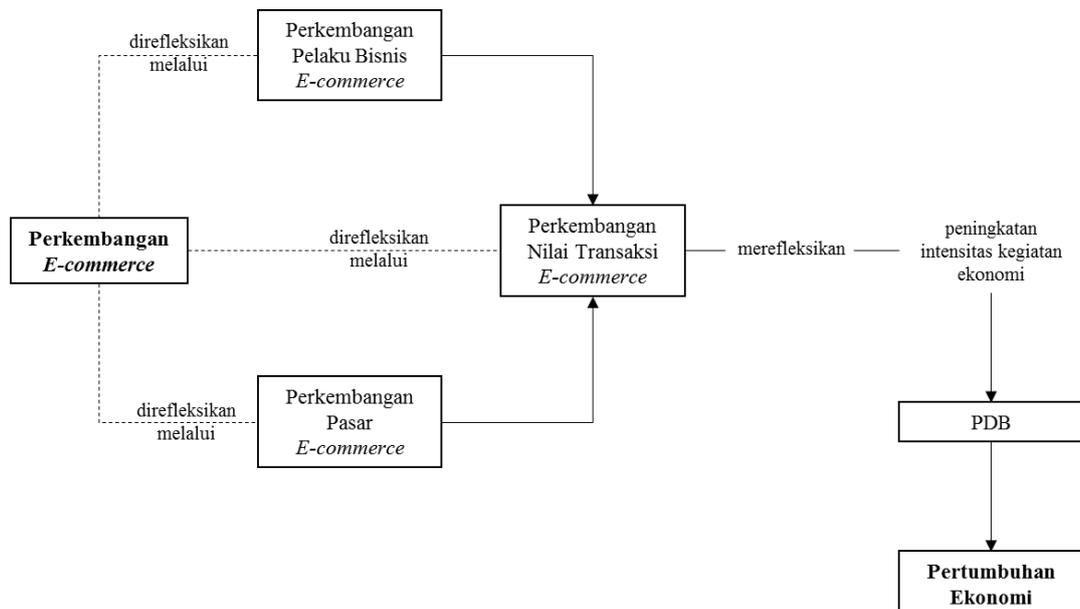
Malthus meramalkan ekonomi akan punah karena sumber daya alam terus tereksplorasi dan tak sanggup lagi mengikuti pertumbuhan penduduk. Namun nyatanya, peradaban tidak punah karena teknologi terus berkembang dan ekonomi dituntut untuk bekerja secara efisien, bukan sekadar mengikuti dinamika seperti paham teori-teori ekonomi terdahulu. *E-commerce* merupakan salah satu bukti, bagaimana kini ekonomi telah beralih pada kekuatan informasi, inovasi, daya pikir, dan daya cipta manusia untuk menghasilkan nilai tambah secara lebih efisien.

Atas latar belakang dan rumusan masalah yang diajukan, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia selama periode 1996, yaitu sejak pertama kali *e-commerce* dapat diidentifikasi, hingga tahun 2015. Karena penelitian ini menganalisis dampak perkembangan *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi, kegunaan dari penelitian ini akhirnya tertuju pada seluruh unit yang terlibat dalam praktik *e-commerce* secara makro. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi pengambilan keputusan bagi pemerintah sebagai regulator, *stakeholders* maupun *shareholders* yang terlibat dalam *e-commerce*, para *startup*, industri telekomunikasi sebagai pihak yang memiliki kemampuan untuk membangun infrastruktur internet sebagai penunjang aktivitas bisnis *e-commerce*, serta pengembangan penelitian-penelitian di masa mendatang.

1.4. Kerangka Pemikiran

Produk domestik bruto (PDB) atas harga konstan merupakan indikator yang umum digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun (BPS, 2017). Estimasi PDB sendiri didapatkan dengan mengalikan total kuantitas hasil produksi di sektor riil dan tingkat harga dari setiap unit hasil kegiatan produksi sektor riil tersebut. Namun demikian, pertumbuhan ekonomi dapat didefinisikan secara lebih luas sebagai penambahan nilai dari seluruh kegiatan ekonomi di suatu negara yang berarti menyaratkan terjadinya pertukaran. Sedang upaya pertukaran sendiri baru menghasilkan nilai jika hanya terjadi interaksi antara penawaran (produksi) dan permintaan (konsumsi). Sekalipun kembali pada arti pertumbuhan ekonomi yang diidentikkan dengan penambahan PDB, permintaan juga memiliki kontribusi dalam membentuk nilai PDB. Produksi tidak akan terjadi jika produsen tidak melihat adanya potensi permintaan. Sebagai konsekuensinya, produksi barang dan jasa akan berupaya menarik permintaan ketika diperkenalkan ke pasar.

Gambar 1. Kerangka Pikir Pengaruh *E-commerce* terhadap Pertumbuhan Ekonomi



Penjualan barang dan jasa secara *online* maupun konvensional memiliki implikasi serupa terhadap pertumbuhan PDB karena perbedaan paling mendasar dari kedua sistem tersebut hanya terletak pada media pemasaran dan pembayaran produk. Adapun perbedaan pola manajemen dan teknologi produksi tergantung pada klasifikasi bisnis *e-commerce*. Pertumbuhan ekonomi atau dalam hal ini diukur melalui pertumbuhan nilai PDB terjadi seiring dengan peningkatan intensitas

kegiatan ekonomi atau nilai pertukaran barang dan jasa. Sejalan dengan hal itu, perkembangan nilai transaksi *e-commerce* yang merepresentasikan total nilai pertukaran barang dan jasa pada sistem penjualan *online* akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Peningkatan intensitas kegiatan ekonomi akibat perkembangan nilai transaksi *e-commerce* juga mengindikasikan adanya peningkatan aktivitas pada sektor-sektor yang terkait di *backward* maupun *forward linkage* dari produksi *e-commerce* sehingga pertumbuhan ekonomi akan terdorong lebih besar akibat adanya *multiplier effect* yang diciptakan.

Penawaran dan permintaan membentuk keseimbangan, dimana interaksi antara keduanya akan menghasilkan nilai. Demikian jelas bahwa nilai transaksi *e-commerce* dibentuk dari interaksi antara penawaran dan permintaan di sektor ini. Penawaran adalah jumlah barang atau jasa yang dapat dijual produsen kepada konsumen pada tingkat harga tertentu. Dengan demikian, banyaknya barang atau jasa yang dapat dijual dalam suatu perekonomian bergantung pada berapa banyak produsen yang bersedia menjual barang atau jasa tersebut. Perkembangan jumlah pelaku bisnis *e-commerce*, dalam hal ini bertindak sebagai produsen, berkontribusi mendorong penawaran produk dalam perdagangan *online*. Semakin banyak produsen *e-commerce*, semakin banyak barang dan jasa yang diperdagangkan secara *online*, sehingga semakin besar pula potensi pertukaran (transaksi) yang akan terjadi.

Permintaan adalah jumlah barang atau jasa yang dibeli oleh konsumen pada tingkat harga tertentu. Prinsip permintaan akan sama seperti penawaran, yakni banyaknya barang atau jasa yang dapat dibeli dalam suatu perekonomian bergantung pada berapa banyak populasi yang ingin mengonsumsi barang atau jasa tersebut. Dengan demikian, perkembangan ukuran pasar berkontribusi mendorong permintaan karena merepresentasikan perkembangan jumlah konsumen potensial. Perkembangan ukuran pasar *e-commerce* kerap kali diindikasikan dari pertumbuhan jumlah pengguna internet karena sasaran dari penawaran produk-produk *e-commerce* tak lain adalah pengguna internet sebagai bagian dari populasi yang dapat menerima informasi produsen *e-commerce* berupa iklan *online*, katalog produk di *website* atau pembayaran secara *online*.