

PENGARUH E-COMMERCE DAN UMKM TERHADAP SEKTOR LOGISTIK INDONESIA TAHUN 2010-2018

INFLUENCE OF E-COMMERCE AND UMKM ON INDONESIA'S LOGISTICS SECTOR IN 2010-2018

¹⁾Syarifa Syafira Nisa, ²⁾Lucia Rita Indrawati, ³⁾Panji Kusuma Prasetyanto

^{1,2,3)}Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar, Magelang, Indonesia

Syarifanies33@gmail.com

Abstrak

E-commerce merupakan transaksi jual beli melalui internet. Indonesia merupakan pasar *e-commerce* terbesar di Asia Tenggara dilihat dari jumlah pengguna internet. *E-money* merupakan alat pembayaran dalam *e-commerce* yang perkembangannya paling pesat. *E-commerce* juga memberikan manfaat bagi Usaha Mikro Kecil Menengah. Sektor logistik memiliki peran penting dalam distribusi barang dan jasa pada *e-commerce* dan UMKM. Penelitian ini menggunakan analisis Regresi Linier Berganda time series. Berdasarkan hasil penelitian diketahui nilai transaksi *e-money*, pertumbuhan jumlah pengguna internet, dan pertumbuhan jumlah unit UMKM berpengaruh positif signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia periode tahun 2010-2018 baik secara parsial maupun simultan.

Kata kunci: *E-commerce*, *E-money*, Pengguna Internet, Transportasi dan Pergudangan

Abstract

E-commerce is a buying and selling transaction via the internet. Indonesia is the largest *e-commerce* market in Southeast Asia in terms of the number of internet users. *E-money* is a payment instrument in *e-commerce* with the fastest development. *E-commerce* also provides benefits for Micro, Small and Medium Enterprises. The logistics sector has an important role in the distribution of goods and services in *e-commerce* and MSMEs. This study uses multiple linear regression analysis time series. Based on the research results, it is known that the value of *e-money* transactions, the growth in the number of internet users, and the growth in the number of MSME units have a significant positive effect on the GDP of the Transportation and Warehousing sector in Indonesia for the period 2010-2018 either partially or simultaneously.

Keywords: *E-commerce*, *E-money*, Internet Users, Transportation and Warehousing

PENDAHULUAN

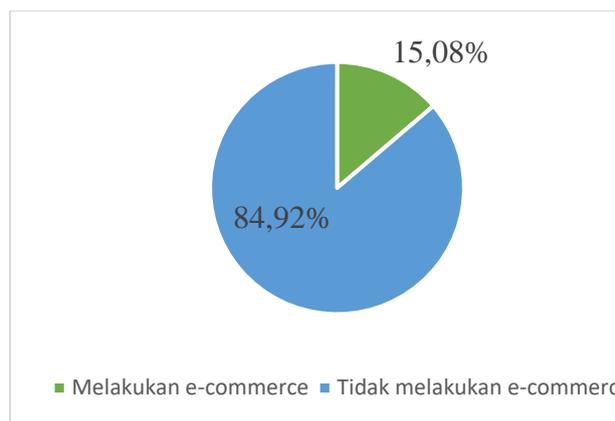
Saat ini kita memasuki era Revolusi Industri 4.0 yaitu industri yang mengintegrasikan *Cyber Physical System (CPS)* dan *Internet of Things and Services* (Kagerman *et al*, 2013: 5). *Cyber Physical System (CPS)* merupakan teknologi yang menggabungkan dunia nyata dan dunia maya dengan mengintegrasikan proses fisik dan komputasi (Lee, 2008: 1). Industri 4.0 akan melibatkan integrasi teknis *Cyber Physical System (CPS)* dan penggunaan *Internet of Things (IoT)* dan *Internet of Service (IoS)* dalam proses industri pada manufaktur dan logistik. Hal tersebut akan berdampak pada nilai produk, model usaha, layanan hilir, dan organisasi kerja. (Kagerman *et al*, 2013: 14).

Adanya revolusi industri 4.0 mempengaruhi berbagai aspek kehidupan salah satunya di bidang ekonomi khususnya perdagangan atau biasa disebut *e-commerce* yang merupakan kegiatan jual beli dan pemasaran barang serta jasa melalui sistem elektronik. Seperti menggunakan televisi, radio dan jaringan komputer atau internet (Wong, 2010: 33). *E-commerce* dapat berarti pemasangan iklan, penjualan, pelayanan, dan pengiriman dengan memanfaatkan internet melalui Web yang dapat diakses selama 24 jam sehari (Sumijan & Santony, 2013: 95). Perkembangan *e-commerce* akan berdampak pada potensi peningkatan

ekonomi bagi penyelenggara pos dan logistik melalui distribusi pengiriman barang (Anandhita & Dwiharti, 2018: 77). Misalnya pembelian barang secara *online* dari luar kota maka dibutuhkan jasa kurir untuk pengiriman barang dari penjual ke pembeli.

E-commerce pada bidang jasa berupa transportasi *online* dan travel *online*, dan lain-lain. Transportasi *online* seperti Gojek dan Grab menawarkan berbagai macam jenis pelayanan tidak hanya sekedar pengantaran penumpang tetapi juga pembelian barang yang dapat langsung diantar ke konsumen. Selain itu kegiatan bepergian atau *travelling* yang kini dapat dengan mudah dilakukan karena mulai dari pemesanan tiket transportasi misalnya tiket pesawat, kereta api, bis, hingga tiket kapal, pemesanan tempat penginapan, hingga tiket konser dan hiburan dapat dipesan melalui situs seperti tiket.com atau traveloka.com.

Alat pembayaran terdiri dari tunai dan non tunai. Tunai adalah uang kartal dan uang logam. Penggunaan uang tunai pada *E-commerce* biasanya dilakukan dengan metode pembayaran *Cash On Delivery (COD)*. Media kartu lebih umum digunakan dalam transaksi *e-commerce*. Seiring perkembangan teknologi bidang informasi dan komunikasi, dikembangkan pula alat pembayaran *e-commerce* berbasis *microchip* yang dikenal dengan *e-money* (Gunawan *et al*. 2013: 17).

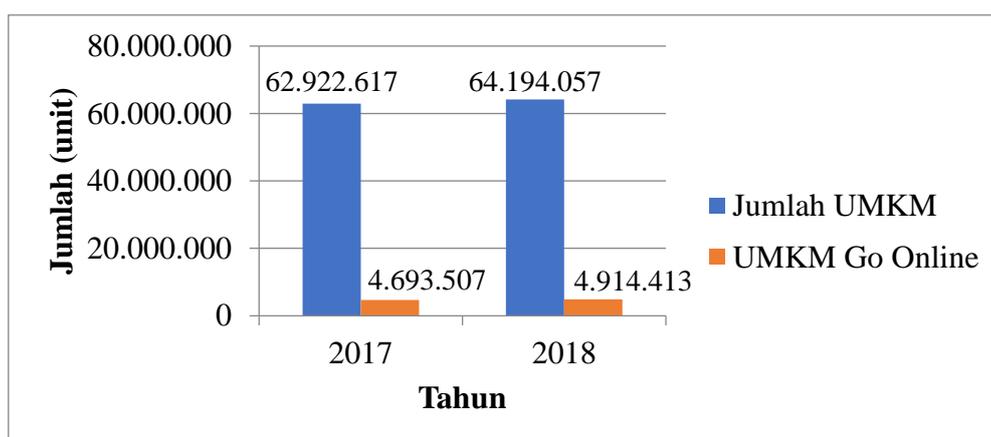


Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020
 Gambar 1. Diagram Presentase usaha yang melakukan *e-commerce* di Indonesia tahun 2019

Berdasarkan gambar 1 di atas menunjukkan bahwa dari seluruh usaha di Indonesia hanya sebanyak 15,08 persen yang berjualan dengan *e-commerce* sedangkan mayoritas usaha sebesar 84,92 persen belum berjualan melalui *e-commerce*.

Berdasarkan hasil Analisis Usaha Jasa Aktivitas Pos dan Kurir Modern yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik perkembangan teknologi dengan

pemanfaatan internet berperan dalam kemajuan usaha jasa aktivitas pos dan kurir karena peningkatan kebutuhan akan mobilitas barang. Penggunaan *e-commerce* akan bermanfaat bagi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM), beberapa keuntungannya antara lain: menemukan partner bisnis baru, proses menjadi sederhana dan waktu lebih efisien, meningkatkan produktivitas, dan akses informasi menjadi cepat sehingga dapat meningkatkan daya saing Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) (Ramadhani & Yaenal Arifin, 2013: 139). Banyaknya model bisnis *e-commerce* serta beraneka ragam produk yang dapat dijual serta besarnya pangsa pasar dan meningkatnya *urban life style* menjadi peluang besar bagi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) (Febriantoro, 2018: 205).



Sumber : Kementerian Komunikasi dan Informasi, 2019
 Gambar 2. Grafik Jumlah Unit Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dan Usaha Mikro Kecil Menengah *Go Online* tahun 2017-2018

Berdasarkan gambar 2 jumlah unit Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Indonesia dari tahun 2017 sebesar 62.922.617 unit sedangkan jumlah Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang sudah Go Online hanya sebesar 4.693.507 unit atau 7,45 persen meningkat menjadi 4.914.413 unit pada 2018 atau 7,65 persen dari seluruh jumlah Usaha Mikro Kecil Menengah di Indonesia.

E-commerce dan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) memanfaatkan sektor logistik sebagai sarana untuk menemukan bahan baku, pemasaran, dan distribusi barang ke konsumen. Logistik dan infrastruktur merupakan hal yang berkaitan dan diperlukan dalam pembangunan nasional untuk menghasilkan produk yang berkualitas serta pertumbuhan sektor ekonomi, sosial, dan budaya. Namun ada beberapa hambatan dalam sistem logistik yaitu kualitas infrastruktur Indonesia, tingginya biaya *Containter Handling Charge (CHC)*, kurangnya kompetensi tenaga bidang logistik (Sitorus & Harsono, 2017: 146).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber dari Bank Indonesia, Bank Dunia, Kementerian Koperasi dan UMKM, serta Badan Pusat Statistik Indonesia.

Teknik Analisis Data

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dengan mengamati histogram atas nilai residual dan statistik *Jarque-Bera*. Apabila nilai probabilitas statistik *Jarque-Bera* lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, maka dapat dikatakan bahwa residual berdistribusi normal (Kuncoro, 2004: 94).

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas berujuan untuk menguji adanya hubungan linier yang sempurna antara beberapa atau semua variabel bebas pada model regresi (Kuncoro, 2004: 98). Apabila nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* lebih kecil dari 10 menunjukkan bahwa model regresi tidak memiliki masalah multokolinearitas.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah varians residual konstan dengan berubahnya satu atau lebih variabel bebas sehingga terbebas dari heterokedastisitas (Ariefianto, 2012: 37). Untuk melihat heteroskedastisitas menggunakan uji *White* atau *Breush-Pagan-Godfrey*. Apabila nilai Prob. F atau *p value* lebih kecil dari tara signifikansi $\alpha = 5\%$, menunjukkan bahwa model regresi terjadi heterokedastisitas (Ariefianto, 2012: 46).

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menunjukkan sifat regresi tidak bebas dari satu variabel ke variabel lainnya (Kuncoro, 2004: 26). Apabila probabilitas *chi-square* lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, menunjukkan bahwa model regresi tidak terjadi autokorelasi (Ariefianto, 2012: 35).

Analisis Regresi Linier Berganda

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh nilai transaksi *e-money*, pertumbuhan jumlah pengguna internet, pertumbuhan jumlah unit Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) terhadap Produk Domestik Bruto sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018. Formulasi persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut

$$Y = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + e$$

Dalam penelitian ini digunakan *Double Log* karena terdapat dua variabel yaitu variabel Y (variabel terikat) dan variabel X (variabel bebas) yang ditransformasikan ke dalam Logaritma Natural (Ln). Bentuk model persamaanya yaitu:

$$\text{Ln}Y = a + \text{Ln}\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + e$$

Dimana :

LnY : Produk Domestik Bruto sektor Transportasi dan Pergudangan

a : Konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$: Koefisien variabel independen

Ln x_1 : Nilai transaksi *e-money*

x_2 : Pertumbuhan jumlah pengguna internet

x_3 : Pertumbuhan jumlah unit Usaha Mikro Kecil dan Menengah

e : Error

Uji Statistik

1. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisiensi determinasi adalah antara nol dan satu. (Kuncoro, 2004: 84). Nilai *adjusted R square* sering digunakan untuk kecocokan model, apabila nilai mendekati 1 maka model semakin akurat (Sarwono, 2016: 31)

2. Uji Parsial (Uji statistik t)

Uji statistic t untuk menunjukkan pengaruh satu variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat (Kuncoro, 2004: 81).

3. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

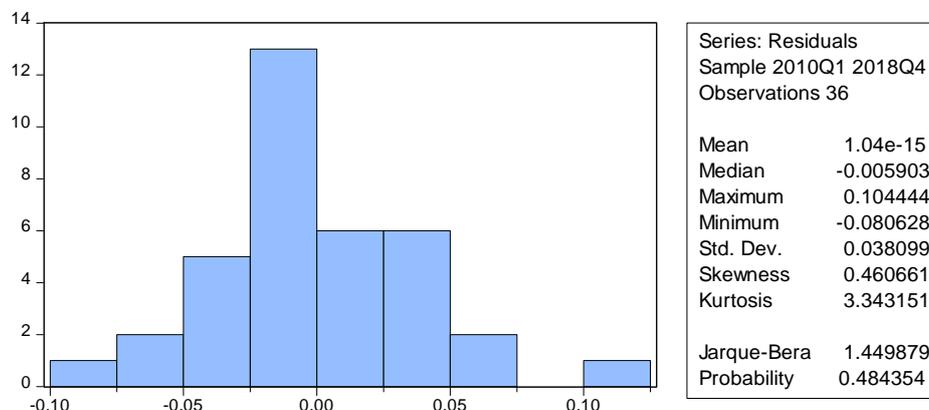
Uji statistik f digunakan untuk menunjukkan apakah seluruh variabel bebas dalam model regresi memiliki pengaruh bersama-sama terhadap variabel terikat (Kuncoro, 2004: 82).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis

Uji Asumsi Klasik

1. Hasil Uji Normalitas



Sumber: Data diolah dengan Eviews 10

Gambar 3 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan gambar 3 hasil pengujian diketahui bahwa nilai *Jarque-Bera* sebesar 1,449879 dengan probabilitas sebesar 0,484354 lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 5\% = 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data yang digunakan berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa nilai *Centered VIF* untuk variabel nilai transaksi *e-money* sebesar 1,155274, variabel internet sebesar 2,075894 dan variabel UMKM sebesar 2,135369. Besar nilai *Centered VIF* untuk ketiga variabel di bawah nilai 10 menunjukkan bahwa pada model regresi tersebut tidak terdapat masalah multikolinearitas.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji uji normalitas untuk menguji apakah dalam model regresi, residual berdistribusi normal atau tidak yang ditunjukkan dengan nilai probabilitas *Jarque-Bera Test*.

Hasil uji heterokedastisitas menggunakan uji *White* atau *Breusch-Pagan-Godfrey* menunjukkan Prob. F atau *p value* menunjukkan nilai sebesar 0,0540 atau lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 5\% = 0,05$. Berarti bahwa model regresi tidak terjadi heterokedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Hasil uji autokorelasi menggunakan *Serial Correlation LM Test* menunjukkan nilai probabilitas *chi-square* sebesar 0,1320 lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 5\% = 0,05$, menunjukkan bahwa dalam model regresi tidak terjadi autokorelasi.

Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil estimasi dapat dituliskan persamaan sebagai berikut:

$$\text{LnPDB} = 9,239541 + \text{Ln } 0,139957 \text{ e-money} + 0,008360 \text{ Internet} + 0,176620 \text{ UMKM} + e$$

Berdasarkan hasil estimasi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar 9,239541 berarti pengaruh dari variabel independen. Berarti bahwa apabila variabel bebas nilainya nol (*e-money*, Pengguna internet, UMKM) maka nilai PDB sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar 9,239541.
2. Koefisien regresi variabel X1 yaitu *E-money* sebesar 0,139957 artinya apabila nilai variabel *e-money* meningkat sebesar satu satuan maka akan meningkatkan PDB sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar 0,139957 dalam setiap satuannya. Dengan asumsi variabel lain tidak mengalami perubahan atau konstan.
3. Koefisien regresi variabel X2 yaitu Pengguna Internet sebesar 0,008360 artinya apabila nilai variabel pengguna internet meningkat sebesar satu satuan maka akan meningkatkan PDB sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar 0,008360 dalam setiap satuannya. Dengan asumsi variabel lain tidak mengalami perubahan atau konstan.
4. Koefisien regresi variabel X3 yaitu UMKM sebesar 0,176620 artinya apabila nilai variabel UMKM meningkat sebesar satu satuan maka akan meningkatkan PDB sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar 0,176620 dalam setiap satuannya.

Dengan asumsi variabel lain tidak mengalami perubahan atau konstan.

Uji Statistik

A. Uji Parsial (Uji t)

Hasil uji statistik menggunakan uji t:

1. Secara parsial variabel nilai transaksi *e-money* berpengaruh positif signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan karena t -hitung (24,20370) > t -tabel (1,65581) serta nilai signifikansinya 0.0000 kurang dari 0,05.
2. Secara parsial variabel pengguna internet berpengaruh positif signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan karena t -hitung (2,714564) > t -tabel (1,65581) serta nilai nilai signifikansinya 0.0106 kurang dari 0,05.
3. Secara parsial variabel Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) berpengaruh positif signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan karena t -hitung (4,363346) > t -tabel (1,65581) serta nilai signifikansinya 0,0001 kurang dari 0,05.

B. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Hasil uji simultan menggunakan uji f menunjukkan bahwa hasil estimasi output di atas nilai F statistic sebesar 250,0351 lebih besar dari f -tabel 2,67. Dan probabilitas F statistik sebesar 0,000000 lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 5\% =$

0,05. Maka menunjukkan bahwa ada pengaruh secara simultan variabel nilai transaksi *e-money*, pertumbuhan jumlah pengguna internet, dan pertumbuhan jumlah unit Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) terhadap Produk Domestik Bruto sektor Transportasi dan Pergudangan.

C. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa nilai *Adjusted R-Squared* adalah 0,955249 atau 95,52 % yang berarti bahwa variabel bebas berupa nilai transaksi *E-money*, Pengguna Internet, dan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) berpengaruh terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar 95,52 % sedangkan sisanya 4,48 % dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh nilai transaksi *e-money* terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai transaksi *e-money* (X1) berpengaruh positif signifikan terhadap PDB sektor Transportasi (Y) . Dibuktikan dengan nilai koefisien sebesar 0,139957 dan t-hitung sebesar (24,20370) > t-tabel (1,65581) , koefisien yang positif menunjukkan ada pengaruh secara positif

variabel X1 terhadap variabel Y. Pada persamaan regresi dan bernilai 0.0000 pada *Prob t-statistic* yang menunjukkan berpengaruh signifikan karena kurang dari taraf signifikansi α sebesar 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai transaksi *e-money* dari tahun 2010 sampai 2018 memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan. Adanya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa nilai transaksi *e-money* sebagai salah satu alat pembayaran dalam *e-commerce* dapat meningkatkan PDB sektor Transportasi dan Pergudangan.

Kemudahan dalam penggunaan *e-money* sehingga transaksi *e-money* dalam *e-commerce* mengalami perkembangan setiap tahunnya. Penggunaan *e-money* tidak sebatas hanya pembayaran untuk jual beli barang tetapi juga untuk pembayaran tol, parkir, pembayaran transportasi, bahkan iuran BPJS, dan tagihan listrik. Kini banyak pedagang kecil yang juga menyediakan jenis pembayaran *e-money* seperti penjual minuman dan makanan yang telah bekerja sama dengan penerbit *e-money* atau pun transportasi online contohnya Grab denganan Ovo dan Gojek dengan Gopay. Sehingga perkembangan transaksi *e-money* ini tentu akan meningkatkan sektor logistik melalui kegiatan distribusi barang.

Hal ini sejalan dengan penelitian Hastina Febriarty (2019) yang

menunjukkan bahwa nilai transaksi *e-money* berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan di Indonesia periode tahun 2009-2018. *E-money* merupakan alat pembayaran yang mudah digunakan, nyaman, dan cepat khususnya untuk transaksi bernilai kecil. Waktu untuk melakukan transaksi cukup cepat karena otoritas berada di tangan pemilik akun, serta *electronic value* dapat diisi ulang melalui berbagai sarana (Lalu Delsi Samsumar: 2016: 103).

(Vidyantina H. Anandhita dan Agung Rahmat Dwiardi, 2018: 91) mengungkapkan bahwa perkembangan *e-commerce* memiliki potensi ekonomi yang dapat berdampak bidang penyelenggaraan pos dan logistik melalui arus pengiriman barang.

Pengaruh pengguna internet terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa pengguna internet berkoeffisien positif dan signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar 0.008360 pada persamaan regresi dan nilai t -hitung (2,714564) > t -tabel (1,65581) , koefisien yang positif menunjukkan ada pengaruh secara positif variabel X_2 terhadap variabel Y . Pada persamaan regresi dan bernilai 0.0106 pada *Prob t-*

statistic yang menunjukkan berpengaruh signifikan karena kurang dari taraf signifikansi α sebesar 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengguna internet dari tahun 2010 sampai 2018 memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan. Adanya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa pengguna internet yang dianggap sebagai pelaku dalam *e-commerce* dapat meningkatkan PDB sektor Transportasi dan Pergudangan.

Penggunaan internet sebagai pelaku dalam *e-commerce* akan meningkatkan kegiatan distribusi barang menggunakan perusahaan penyelenggara jasa pos dan logistik seperti POS Indonesia, Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE), dan Global Jet Express (J&T). Kegiatan logistik menjadi lebih transparan dengan menerapkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dimulai dari pendataan paket, manajemen pergudangan, serta pengiriman paket sehingga kegiatan logistik dapat diawasi oleh konsumen hanya dengan akses menggunakan nomor resi. Penggunaan internet dalam *e-commerce* yang berpengaruh secara langsung pada sektor Transportasi adalah penggunaan layanan ojek online baik pada layanan antar-jemput, pembelian makanan, dan fasilitas lainnya. Konsumen dapat memesan transportasi online dengan mudah dan cepat hanya

menggunakan *gadget* yang tersambung ke internet.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Prawidya Hariani R.S (2017) dengan diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1998-2014. Internet merupakan salah satu bentuk teknologi yang menjadi modal dalam pertumbuhan ekonomi. Melalui internet kegiatan ekonomi menjadi lebih efektif dan efisien. Contohnya pada kegiatan produksi penggunaan mesin dan peralatan yang terintegrasi dengan internet akan meningkatkan produktivitas, penerapan internet pada kegiatan distribusi adalah menjadi lebih efektif dan efisien, serta kegiatan pemasaran melalui internet akan menekan biaya menjadi lebih kecil dan jangkauan pemasaran lebih luas.

Pengaruh Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berkoeffisien positif dan signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar 0.176620 pada persamaan regresi dan nilai t -hitung (4,363346) > t -tabel (1,65581) ,

koeffisien yang positif menunjukkan ada pengaruh secara positif variabel X3 terhadap variabel Y. Pada persamaan regresi dan bernilai 0.0001 pada *Prob t-statistic* yang menunjukkan berpengaruh signifikan karena kurang dari taraf signifikansi α sebesar 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah unit Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dari tahun 2010 sampai 2018 memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan. Adanya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa jumlah unit Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang merupakan pemain utama dalam kegiatan ekonomi dapat meningkatkan PDB sektor Transportasi dan Pergudangan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Neni Rohmatul Jannah dan Prasetyo Ari Bowo (2017) yang menyatakan bahwa jumlah unit UMKM berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi khususnya pada sektor industri pengolahan di Provinsi Jawa Tengah.

Dalam rangka implementasi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) didorong untuk dapat meningkatkan daya saing dan produktivitas sehingga dapat melakukan ekspor hasil produksi ke luar negeri. Manajemen logistik diperlukan dalam kegiatan produksi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) mulai dari

pemilihan pemasok bahan baku, kegiatan pengiriman yang menggunakan berbagai moda transportasi, kegiatan produksi, dan proses distribusi barang ke konsumen yang dapat melibatkan jasa kurir kegiatan pengembalian produk yang terdiri dari kegiatan perbaikan, pengolahan kembali, daur ulang, penarikan, dan penggunaan kembali. Saat ini banyak Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang telah berjualan secara *online* sehingga pemasaran produk menjadi lebih mudah bahkan dapat menjangkau pasar internasional.

Pengaruh Nilai Transaksi E-Money, Pengguna Internet, Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) secara bersama-sama terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji F, diketahui bahwa nilai transaksi *e-money*, pengguna internet, dan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap PDB sektor Transportasi dan Pergudangan ditunjukkan dengan nilai F statistic sebesar 250,0351 lebih besar dari f-tabel 2,67. Dan probabilitas F statistik sebesar 0,000000 lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 5\% = 0,05$. Besarnya nilai *Adjusted R-Squared* sebesar 0,955249 atau 95,52 % yang berarti bahwa variabel bebas berupa nilai

transaksi *e-money*, Pengguna Internet, dan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) berpengaruh terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan sebesar 95,52 % sedangkan sisanya 4,48 % dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel nilai transaksi *e-money* (X1) berpengaruh positif signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018.
2. Variabel pertumbuhan jumlah pengguna internet (X2) berpengaruh positif signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018.
3. Variabel pertumbuhan jumlah unit UMKM (X3) berpengaruh positif signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018.
4. Variabel nilai transaksi *e-money*, pertumbuhan jumlah pengguna internet dan pertumbuhan jumlah unit UMKM secara bersama-sama

berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sektor Transportasi dan Pergudangan di Indonesia tahun 2010-2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Anandhita, H Vidyantina dan Agung Rahmat Dwiardi. 2018. Peran Teknologi Informasi Dalam Menunjang Proses Logistik Bagi Penyelenggara Pos Di Era Digital (Kasus Di Batam, Semarang, Jakarta Dan Mataram). *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*. Vol 8 No 1 Hal 77 – 94
- Ariefianto, Moch. Doddy. 2012. *Ekonometrika: Esensi dan Aplikasi dengan Menggunakan EVIEWS*. Jakarta: Erlangga
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2019. *Analisis Usaha Jasa Aktivitas Pos dan Kurir Modern*. Jakarta
- _____. 2019. *Statistik E-commerce 2019*.
- Febriantoro, Wicaksono. 2016. Kajian dan Strategi Pendukung Perkembangan *E-Commerce* Bagi UMKM di Indonesia. *Jurnal Manajerial*. Vol. 3 No.5 hal 184-207
- Febriatyti, Hastina. 2019. Pengaruh Sistem Pembayaran Non Tunai Dalam Era Digital Terhadap
- Gunawan, Andri, Erwin Natomal Oemar dan Refki Saputra. 2013. *Membatasi Transaksi Tunai : Peluang dan Tantangan.. Jakarta: Inonesian Legal Roundtable*
- Jannah, Rohmatul Neni dan Prasetyo Ari Wibowo. 2017. Pengaruh Kur, Omset, Tenaga Kerja dan Jumlah Umkm terhadap Sektor Industri Pengolahan di Jawa Tengah. *Economics Development Analysis Journal* Vol. 6 No. 4 hal 420-427
- Kagermann, H., Lukas, W.D., & Wahlster, W. 2013. Final report: Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0. Industrie 4.0 Working Group. Forschung Union: Frankfurt.
- Kementrian Komunikasi dan Informatika. 2018. *Laporan Tahunan Kementrian Komunikasi dan Informatika tahun 2018*. Jakarta
- Kuncoro, Mudrajat. 2004. *Metode Kuantitatif, Teori Dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN
- Lee, E.A. 2008. Cyber physical systems: Design challenges. In Object Oriented Real-Time Distributed Computing (ISORC), *11th IEEE International Symposium*, hal 363-369..
- Ramadhani, Fadhilah dan Yaenal Arifin. 2013. Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi Komunikasi Berbasis E-Commerce Sebagai Media Pemasaran Usaha Kecil Menengah Guna Meningkatkan Daya Saing Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean 2015. *Economics Development Analysis Journal* Vol.2 No.2 hal 135-139
- RS, Prawidya Hariani. 2017. Impact of Icts Development on Economic Growth in Indonesia. *IOSR Journal of Economics and Finance*. Vol. 8, Issue 5 hal. 49-56
- Samsumar, Lalu Delsi. 2016. Konsep Dan Tantangan Penggunaan Teknologi

- E-Money Sebagai Alat Pembayaran Alternatif Di Indonesia. Jurnal *METHODIKA* Vol. 2 No. 1 hal 102-107
- Sitorus, Budi dan Tulus Irfan Harsono Sitorus. Dukungan Transportasi Logistik dan Daya Saing Indonesia dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean. Jurnal *Manajemen Transportasi & Logistik*. Vol. 04 No. 02 hal 137-146
- Sumijan dan Julius Santony. 2013. Tantangan dan peluang e-commerce bagi basis bisnis global di Indonesia. *Jurnal Sainstek*. Vol.5 No.1 Hal 88-96
- Wong, Jony. 2010. *Internet Marketing for Beginners*. Jakarta: Elex Media Komputindo.