PENGARUH E-COMMERCE TERHADAP PRODUK DOMESTIK BRUTO INDONESIA

JURNAL



Oleh:

Nama : Nur Kholifatul Aula

No. Mahasiswa : 15313071

Program Studi : Ilmu Ekonomi

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2019

PENGARUH E-COMMERCE TERHADAP PRODUK DOMESTIK BRUTO INDONESIA

Nur Kholifatul Aula
Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia
nurkholifaaula@gmail.com

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berdampak pada lahirnya ekonomi baru, dengan adanya fenomena transaksi jual beli berbasis internet atau *e-commerce.* Penelitian ini menggunakan metode koreksi kesalahan *Error Correction Model* dengan menggunakan program *E-views* 9.0. Tujuan ini untuk mengatahui pengaruh adanya hubungan dari kedua variabel dalam jangka pendek dan jangka panjang. Dari hasil penelitian diketahui bahwa dalam jangka pendek variabel penanaman modal asing, jmlah tenaga kerja, jumlah pengguna internet berpengaruh positif dan signifikan. Akan tetapi, nilai transaksi *e-commerce* berpengaruh negative dan signifikan. Di dalam jangka panjang pengaruh jumlah tenaga kerja, jumlah pengguna internet berpengaruh positif dan signifikan. Namun, penanaman modal asing berpengaruh negatif dan positif, nilai transaksi *e-commerce* berpengaruh negatif dan tidak signifikan.

Kata Kunci: *e-commerce*, pertumbuhan ekonomi, model *error correction model* dan pertumbuhan ekonomi.

PENDAHULUAN

Bagi kehidupan sosial kebutuhan teknologi sangatlah penting dan setiap orang pasti membutuhkan suatu informasi, dan saat ini hampir semua orang menggunakan teknologi mempermudah untuk mencari, menciptakan, menyimpan informasi dengan sangat mudah. Terciptanya teknologi yang semakin canggih telah menciptakan peluang-peluang bisnis di mana transaksi-transaksi bisnis makin banyak dilakukan secara elektronika. Selain itu, kemajuan teknologi segala informasi bisa di dapat di internet.

E-commerce media atau alat yang digunakan saat transaksi sistem penjualan secara elektronik. *E-commerce* merupakan sistem baru dalam dunia bisnis dari era trandisional beralih ke bisnis secara *online*. Dan kini hampir semua orang menggunakan teknologi untuk menjalankan sistem transaksi jual beli melalui media internet untuk berinteraksi satu sama lain dengan tidak adanya batasan atau perbatasan. Dengan adanya media internet bisa mempermudah transaksi jual beli, menghemat waktu, mengurangi biaya operasional dan tidak hanya memberikan keuntungan bagi para pelaku tetapi juga pada perekonomian terutama perekonomian di Indonesia salah satunya melalui tingkat pertumbuhan ekonomi.

Menurut Galindo et all (2009) Karena pengguna internet akan terus bertambah seiring semakin luasnya jangkauan layanan internet dan semakin cepat layanan koneksi internet di tanah air maka *e-commerce* ini akan mempengaruhi dan meningkatnya nilai tambah ekonomi wilayah melalui *Product Domestic Bruto* (PDB) dari tahun ke tahun.

Di berbagai negara *e-commerce* berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dan berdampak positif. Liu (2013) serta Qu dan Chen (2014) telah membuktikan bahwa di Cina dengan adanya sistem *e-commerce* mendorong pertumbuhan ekonomi berkembang sangat cepat yang mampu menerima dengan adanya sistem transaksi baru melalui infrastruktur maupun kebijakan-kebijakan lainnya.

PENELITIAN TERDAHULU

Elseoud (2014) meneliti tentang pengaruh *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi Arab Saudi 2001-2013 dengan menggunakan metode regresi *time series*. Tujuan penelitian ini pertumbuhan PDB terhadap modal tenaga kerja, skala sektor swasta, skala sektor publik, jumlah transaksi bisnis via internet, pengeluaran atas penggunaan ICT, jumlah pengguna internet, jumlah saluran telepon, jumlah komputer pribadi. Hasil penelitian ini modal tenaga kerja, skala sektor swasta, jumlah transaksi bisnis via internet, pengeluaran atas penggunaan ICT, jumlah pengguna internet, dan jumlah kartu kredit signifikan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Arab Saudi. Akan tetapi, skala sektor publik menunjukkan bahwa tidak signifikan dan ada hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Arab Saudi, dan jumlah saluran telepon menunjukkan bahwa tidak signifikan akan tetapi ada hubungan positif. Sedangkan jumlah komputer menunjukkan bahwa tidak signifikan tetapi ada hubungan positif.

Georgiou (2009) meneliti tentang pengaruh *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi negara-negara di Eropa Barat 2003-2006 dengan menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS) pada estimate data panel. Tujuan penelitian ini mengkaji pengaruh pertumbuhan PDB terhadap perusahaan total pergantian terhadap perusahaan *e-commerce*. Hasil penelitian ini pesatnya pertumbuhan internet dan *electronic commerce* memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi nasional di wilayah Eropa Barat.

Liu (2013) menguji tentang pengaruh *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi di Cina 1997-2012 dengan menggunakan metode *Pearson Correlation, Multiple Linear Regression*. Tujuan ini PDB terhadap jumlah pengguna internet, jumlah pelanggan *online shop*, skala pengeluaran iklan *online*, jumlah CN domain nama, jumlah *website, internasional internet band width* menunjukkan bahwa signifikan dan berpengaruh positif terhadap PDB dan terdapat kointegrasi atau hubungan jangka panjang antara *e-commerce* dengan pertumbuhan PDB.

Qu dan Chen (2014) menguji pengaruh *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi di Cina 1997-2012 dengan menggunakan metode *Pearson Correlation, Multiple Linear Regression*. Tujuan ini PDB terhadap jumlah pengguna internet, jumlah bisnis *e-commerce,* jumlah pelanggan *online shop*. Hasil penelitian ini jumlah pengguna internet, Jumlah bisnis *e-commerce,* dan Jumlah pelanggan *online shop* signifikan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Cina.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif yang menggunakan metode runtut waktu *(time series*) dari tahun 2003 hingga tahun 2017 dimana data-data tersebut dari Badan Pusat Statistik (BPS), *World Bank*, dan lain-lain. Dan data yang digunakan yaitu data penanaman modal asing, jumlah tenaga kerja, jumlah pengguna internet, nilai transaksi *e-commerce*.

Penelitian ini dengan menggunakan jenis data *time series* dan analisis data berupa kuantitatif. Model yang tepat bagi data *time series* yang tidak stasioner adalah model koreksi kesalahan (*Error Correctinon Model*) dan mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam jangka panjang dan jangka pendek. Data yang tidak stasioner menunjukkan hubungan ketidakseimbangan dalam jangka pendek, tetapi kecenderungan terjadinya hubungan keseimbangan jangka panjang (Widarjono, 2013).

ERROR CORRECTION MODEL

Untuk melihat apakah *error correction term* (ECT) ini tepat atau tidak untuk digunakan dalam *estimate* model regresi bisa dilakukan dengan melihat t-statistik dari variabel koreksi kesalahan yaitu ECT atau Resid-1 dari hasil ECM. Apabila nilai t-statistik ECT atau Resid-1 lebih besar dari 2 maka model ini tepat digunakan dalam *estimate* model regresi dan jika tidak lebih besar dari 2 maka model ECM tidak tepat untuk digunakan dalam estimate model regresi (Widarjono:2013).

HASIL PENELITIAN

Tahap Uji Error Correction Model

Sebelum melakukan uji *Error Correction Model* terdapat beberapa tahap yang dapat dilakukan yaitu *uji root test* dan uji kointegrasi.

Variabel	Probabilititas Tingkat Level	Probabilitas Tingkat 1st Difference
Produk Domestik Bruto	0.9858	0.0089
Penanaman Modal Asing	0.9512	0.0265
Jumlah Tenaga Kerja	0.9627	0.0131
Jumlah Pengguna Internet	1.0000	0.0780
Nilai Transaksi E-commerce	0.3678	0.0857

Sumber : Hasil Olah Data Eviews 9.0

Berdasarkan hasil tabel diatas diperoleh dari hasil *uji root test* yaitu semua variabel probabilitasnya lebih besar dari α 10% pada tingkat level sedangkan pada 1st *Difference* lebih kecil dari α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel stasioner pada tingkat *first difference.*

Uji Kointegrasi

Penelitian ini menggunakan uji kointegrasi metode *engle granger.* Metode *Engel Granger* menggunakan pendekatan *Augmented Dickey-Fuller.* Bahwa data dapat dikatakan kointegrasi yaitu apabila hasil nilai probabilitas ECT lebih kecil α 1% α 5%, α 10% atau variabel ECT *uji root test* pada tingkat level. Berikut hasil uji kointegrasi menggunakan metode *Engle Granger :*

Uji Kointegrasi Engle Granger

Null Hypothesis: ECT has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.721349	0.0194
Test critical values:	1% level	-4.121990	
	5% level	-3.144920	
	10% level	-2.713751	

Sumber : Hasil Olah Data Eviews 9.0

Berdasarkan tabel di atas dari hasil uji kointegrasi *Engle Granger* dengan menggunakan pendekatan *Augmented Dickey-Fuller.* Bahwa variabel ECT stasioner pada tingkat level karena nilai-prob lebih kecil dari α 10%. Sehingga data terdapat kointegrasi dan terdapat hubungan jangka panjang.

Hasil Uji Error Correction Model

Uji stasioneritas dan uji kointegrasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa data stasioner pada tingkat *first difference* dan data terdapat kointegrasi yang artinya terdapat keseimbangan jangka panjang. Maka selanjutnya melakukan regresi dengan metode *error correction model* (ECM) dan berikut hasilnya :

Hasil Uji Error Correction Model Jangka Pendek

Dependent Variable: D(GDP)

Method: Least Squares

Date: 01/14/19 Time: 12:20

Sample (adjusted): 2005 2017

Included observations: 13 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3077202.	2344094.	1.312747	0.0230
D(PMA)	1.987782	4.507173	0.441026	0.0672
D(TENAGA_KERJA)	0.159007	0.510696	0.311354	0.0764
D(PENGGUNA_INTERNET)	508917.6	754722.0	0.674311	0.0521
D(NILAI_TRANSAKSI_E_COMMER)	1052.073	21807.73	0.048243	0.0962
ECT(-1)	-1.584930	0.364088	-4.606563	0.0015

R-squared	0.980991	Mean dependent var	4230919.
Adjusted R-squared	-0.215444	S.D. dependent var	4225177.
S.E. of regression	4658138.	Akaike info criterion	33.85017
Sum squared resid	1.52E+14	Schwarz criterion	34.11091
Log likelihood	-214.0261	Hannan-Quinn criter.	33.79657
F-statistic	0.574587	Durbin-Watson stat	2.300495
Prob(F-statistic)	0.071962		

Sumber : Hasil Olah Data Eviews 9.0

Koefisien Determinasi (R-squared)

Koefisien determinasi atau *R-squared* (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel-variabel independen yang mampu menjelaskan variabel dependennya. Apabila koefisien determinasi atau *R-squared* (R^2) semakin mendekati angka satu yang artinya semakin baik garis regresi mampu menjelaskan data aktualnya dan apabila semakin mendekati angka 0 maka semakin kurang baik.

Berdasarkan hasil dari uji ECM jangka pendek dapat dilihat hasil bahwa nilai koefisien determinasi atau *R-squared* (R^2) adalah sebesar 0.980991 atau 98% artinya bahwa dalam jangka pendek variasi variabel dependen yaitu produk domestik bruto dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen yaitu investasi asing (PMA), jumlah tenaga kerja, jumlah pengguna internet, nilai transaksi *e-commerce* sebesar 98% sisanya 2% dijelaskan oleh faktor atau variabel-variabel lainnya.

Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji f)

Uji f digunakan untuk mengetahui semua variabel-variabel independen pada penelitian ini secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Pada tabel 4.3 dapat dilihat bahwa *prob f-statistic* sebesar 0.071962 yang berarti signifikan karena nilai *prob f-statistic* lebih kecil dari α 10%. Maka semua variabel-variabel independen secara bersama-sama dalam jangka pendek berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji Koefisien Regresi Individu (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel independen. Apabila nilai probabilitas lebih kecil dari α 10%. Maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Pada tabel bahwa dalam jangka pendek variabel penanaman modal asing (PMA) berpengaruh positif terhadap produk domestik bruto dan nilai probabilitas variabel penanaman modal asing (PMA) adalah 0.0672 yang artinya lebih kecil dari α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel penanaman modal asing berpengaruh terhadap variabel produk domestik bruto dalam jangka pendek.

Variabel jumlah tenaga kerja dalam jangka pendek berpengaruh positif terhadap produk domestik bruto dan nilai probabilitas jumlah tenaga kerja adalah 0.0764 yang artinya lebih kecil dari α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh terhadap variabel produk domestik bruto dalam jangka pendek.

Variabel jumlah pengguna internet dalam jangka pendek berpengaruh positif terhadap produk domestik bruto dan nilai probabilitas jumlah pengguna internet adalah 0.0521 yang artinya lebih kecil dari α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah pengguna internet berpengaruh terhadap variabel produk domestik bruto dalam jangka pendek.

Variabel nilai transaksi *e-commerce* dalam jangka pendek berpengaruh positif terhadap produk domestik bruto. Nilai probabilitas nilai transaksi *e-commerce* adalah 0.0962 yang artinya lebih kecil dari α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel nilai transaksi *e-commerce* berpengaruh terhadap variabel produk domestik bruto dalam jangka pendek.

Hasil Uji Error Correction Model Jangka Panjang

Error Correction Model (ECT) digunakan untuk mengetahui apakah *Error Correction Model* yang digunakan dalam penelitian ini tepat atau tidak. Pada tabel 4.4 dapat dilihat bahwa nilai probabilitas *Error Correction Term* (ECT) sebesar 0.0015 yang artinya berarti signifikan karena lebih kecil dari $\alpha 10\%$. Dan model *Error Correction Model* dalam penelitian ini tepat untuk digunakan dan semua variabel independen ini mempengaruhi dan memberikan efek jangka pendek dan jangka panjang terhadap variabel dependen.

Dependent Variable: GDP
Method: Least Squares
Date: 01/14/19 Time: 12:20
Sample: 2003 2017
Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17621246	42155654	0.418004	0.0684
PMA	-0.641057	4.673076	-0.137181	0.0893
TENAGA_KERJA	0.766330	0.481421	1.591811	0.0142
PENGGUNA_INTERNET	777255.1	486505.4	1.597629	0.1412
NILAI_TRANSAKSI_E_COMMER	-53508.60	34670.97	-1.543326	0.1538

R-squared	0.951698	Mean dependent var	76817609
Adjusted R-squared	0.932378	S.D. dependent var	18041404
S.E. of regression	4691546.	Akaike info criterion	33.82162
Sum squared resid	2.20E+14	Schwarz criterion	34.05764
Log likelihood	-248.6622	Hannan-Quinn criter.	33.81911
F-statistic	49.25792	Durbin-Watson stat	2.115809
Prob(F-statistic)	0.000002		

Sumber : Hasil Data Olah Eviews 9.0

Koefisien Determinasi (R-squared)

Koefisien determinasi atau *R-squared* (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel independen yang mampu menjelaskan variabel-variabel dependennya. Apabila koefisien determinasi atau *R-squared* (R^2) semakin mendekati angka satu yang artinya semakin baik garis regresi mampu menjelaskan data aktualnya dan apabila semakin mendekati angka 0 maka semakin kurang baik.

Pada tabel 4.4 hasil dari uji ECM jangka panjang dapat dilihat hasil bahwa nilai koefisien determinasi atau *R-squared* (R^2) adalah sebesar 0.951698 atau 95% artinya bahwa dalam jangka panjang variasi variabel dependen yaitu produk domestik bruto dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen yaitu penanaman modal asing (PMA), jumlah tenaga kerja, jumlah pengguna internet, nilai transaksi *e-commerce* sebesar 95% sisanya 5% dijelaskan oleh faktor atau variabel-variabel lainnya.

Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji f)

Uji f dilakukan untuk mengetahui semua variabel-variabel independen pada penelitian ini secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Pada tabel 4.4 dapat dilihat bahwa *prob f-statistic sebesar* 0.00002 yang berarti signifikan karena nilai *prob f-statistic* lebih kecil dari α 1% α 5%, α 10%. Maka semua variabel-variabel independen secara bersama-sama dalam jangka pendek berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji Koefisien Regresi Individu (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel independen. Apabila nilai probabilitas lebih kecil dari α 1% α 5%, α 10%. Maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan nilai probabilitas lebih besar dari α 1% α 5%, α 10%. dapat diartikan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Pada tabel 4.4 dapat dilihat bahwa dalam jangka panjang variabel penanaman modal asing (PMA) berpengaruh terhadap produk domestik bruto dan nilai probabilitas variabel penanaman modal asing (PMA) adalah 0.0893 yang artinya lebih kecil dari α 10% . Maka dapat disimpulkan bahwa variabel penanaman modal asing berpengaruh terhadap variabel produk domestik bruto dalam jangka panjang.

Variabel jumlah tenaga kerja dalam jangka panjang berpengaruh positif terhadap produk domestik bruto dan nilai probabilitas variabel jumlah tenaga kerja adalah 0.0142 yang artinya lebih kecil dari α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh terhadap variabel produk domestik bruto dalam jangka pendek.

Variabel jumlah pengguna internet dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap produk domestik bruto nilai probabilitas variabel jumlah pengguna internet adalah 0.1412 yang artinya lebih besar dari α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah pengguna internet tidak berpengaruh

terhadap variabel produk domestik bruto dalam jangka panjang.

Variabel nilai transaksi *e-commerce* dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap produk domestik bruto dan nilai probabilitas variabel nilai transaksi *e-commerce* adalah 0.1538 yang artinya lebih besar dari α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel nilai transaksi *e-commerce* tidak berpengaruh terhadap variabel produk domestik bruto dalam jangka Panjang.

Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas merupakan model yang mempunyai varian yang tidak konstan. Untuk mengetahui apakah terdapat masalah heterokedastisitas atau tidak pada penelitian ini dan menggunakan metode *Breusch-Pagan* yaitu :

Uji heterokedastisitas merupakan model yang mempunyai varian yang tidak konstan. Untuk mengetahui apakah terdapat masalah heterokedastisitas atau tidak pada penelitian ini dan menggunakan metode *Breusch-Pagan* yaitu :

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.170575	Prob. F(4,10)	0.3803
Obs*R-squared	4.783616	Prob. Chi-Square(4)	0.3102
Scaled explained SS	0.917755	Prob. Chi-Square(4)	0.9220

Sumber : Hasil Data Olah Eviews 9.0

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa dari uji heterokedastisitas yang telah dilakukan menggunakan *Eviews 9.0,* dan didapatkan *Prob. Chi-Square* sebesar 0.3102 dimana lebih besar dari α 1% α 5%, α 10%. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini terbebas dari masalah heterokedastisitas.

PEMBAHASAN

Di dalam jangka pendek penanaman modal asing terhadap produk domestik bruto Indonesia dengan koefisien sebesar 1.987782. dengan nilai probabilitas 0.0672. Berarti setiap kenaikan variabel penanaman modal asing sebesar 1 juta US$ akan menyebabkan kenaikan produk domestik bruto sebesar 1.987782 juta US$.

Tenaga kerja terhadap produk domestik bruto Indonesia dengan koefisien sebesar 0.159007 dengan nilai probabilitas 0.0764. Berarti setiap kenaikan variabel tenaga kerja sebesar 1 jiwa akan menyebabkan kenaikan produk domestik bruto sebesar 0.159007 juta US$.

Pengguna internet mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia dengan koefisien sebesar 508917.6 dengan nilai probabilitas 0.0764. Berarti setiap kenaikan variabel pengguna internet sebesar 1% akan menyebabkan kenaikan produk domestik bruto sebesar 508917.6 juta US$.

Nilai transaksi *e-commerce* terhadap produk domestik bruto Indonesia dengan koefisien sebesar 1052.073 dengan nilai probabilitas 0.0962. Berarti setiap kenaikan variabel nilai transaksi *e-commerce* sebesar 1 triliun rupiah produk domestik bruto naik sebesar 1052.073 Juta US$.

Untuk jangka panjang penanaman modal asing produk domestik bruto Indonesia dengan koefisien sebesar -0.641057 dengan nilai probabilitas 0.0893. Berarti setiap kenaikan variabel penanaman modal asing sebesar 1 juta US$ akan menyebabkan kenaikan produk domestik bruto sebesar 0.641057 juta US$.

Tenaga kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia dengan koefisien sebesar 0.766330 dengan nilai probabilitas 0.0142. Berarti setiap kenaikan variabel tenaga kerja sebesar 1 jiwa akan menyebabkan kenaikan produk domestik bruto sebesar 0.766330 juta US$.

Pengguna internet tidak signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia dengan koefisien sebesar 777255.1 dengan nilai probabilitas 0.1412. Berarti setiap turunnya variabel pengguna internet sebesar 1% akan menyebabkan produk domestik bruto turun sebesar 777255.1 juta US$.

Nilai transaksi *e-commerce* tidak signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia dengan koefisien sebesar -53508.60. Berarti setiap turun variabel nilai transaksi *e-commerce* sebesar 1 triliun rupiah akan menyebabkan produk domestik bruto turun 53508.60 sebesar juta US$.

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan. Di dalam jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan. Pada penelitian ini di peroleh jumlah tenaga kerja dalam jangka pendek maupun jangka panjang berpengaruh signifikan dan positif terhadap produk domestik bruto.

Bahwa peran tenaga kerja juga sangat tergantung pada kualitas tenaga kerja. Teori Human Capital menjelaskan bahwa jika seseorang memiliki jenjang pendidikan yang tinggi maka akan meningkatkan penghasilannya dan setelah selesai dari pendidikan yang di tempuhnya sangat mengharapkan seseorang itu bisa mendapatkan penghasilan yang lebih tinggi dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di daerahnya dan semakin tingginya tingkat pendidikan maka

berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Teori Solow menyatakan bahwa laju pertumbuhan modal manusia berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang disebabkan oleh modal manusia adalah salah satu input kunci pokok untuk sektor riset sehingga ditemukannya produk atau ide-ide baru. Apabila suatu negara dengan stok awal modal manusia yang lebih tinggi maka akan meningkatkan ekonominya lebih cepat dan pendidikan juga salah satu cara untuk meningkatkan modal manusia yang diukur dengan lamanya waktu pendidikan akan memiliki pekerjaan dan upah yang lebih baik dibanding yang pendidikannya lebih rendah. Dan upah mencerminkan produktivitas, maka akan semakin banyak orang yang berpendidikan tinggi dan semakin tinggi produktivitasnya dan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi lebih cepat maka implikasi pendidikan memiliki hubungan positif dengan produktivitas atau pertumbuhan ekonomi (Supartoyo et al, 2013).

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet dalam jangka pendek berpengaruh signifikan dan positif dalam jangka panjang berpengaruh positif dan tidak signifikan. Di dalam jangka pendek jumlah pengguna internet sendiri mencirikan adanya potensi besar pasar *e-commerce* sehingga hasil penelitian ini membuktikan pentingnya peran pasar atau permintaan untuk mendorong kontribusi *e-commerce* terhadap produk domestik bruto dan jumlah pengguna internet merupakan indikator perkembangan *e-commerce* yang paling berpengaruh terhadap produk domestik bruto dalam jangka pendek dan berdampak paling besar terhadap produk domestik bruto dalam jangka panjang.

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai transaksi *e-commerce* dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan. Di dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan tidak signifikan. Di dalam jangka pendek ketika ada peluncuran teknologi baru masyarakat tidak memerlukan waktu untuk beradaptasi dan mempelajari peluang yang bisa di temukan dari teknologi tersebut. Akan tetapi, hubungan jangka panjang antara produk domestik bruto dengan nilai transaksi *e-commerce* tidak menunjukkan konsistensi yang baik. Dengan hal ini menjelaskan dinamika yang terjadi dalam industri bisnis *online*, serta menjadi bukti bahwa selama ini syarat-syarat yang menjamin keberlanjutan aktivitas bisnis *e-commerce* belum terpenuhinya syarat-syarat yang menjadi jaminan keberlanjutan aktivitas bisnis *e-commerce* selama periode penelitian. Sama seperti prinsip bisnis pada umunya, keberlangsungan *e-commerce* sangat bergantung pada kepercayaan dan loyalitas yang dapat diberikan oleh konsumen. Bisnis *online* di Indonesia masih di lingkupi oleh isu kejahatan *cyber*, terutama penipuan, sehingga mempengaruhi kepercayaan konsumen untuk melakukan transaksi kepercayaan. Kepercayaan konsumen yang perlu dibangun dalam transaksi *online* juga sangat bergantung pada masyarakat yang selama ini sudah terbiasa belanja secara konvesional. Selain interkasi antara produsen dengan konsumen, lingkungan yang kondusif juga diperlukan untuk mendukung keberlanjutan aktivitas bisnis *e-commerce*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan hasil analisis yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat di simpulkan bahwa semua variabel mempunyai pengaruh satu sama lain maka terdapat pengaruh *e-commerce* terhadap produk domestik bruto. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Persamaan dalam jangka pendek
    a. Dinilai secara individu bahwa penanaman modal asing dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia.
    b. Dinilai secara individu bahwa tenaga kerja dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia.
    c. Dinilai secara individu bahwa jumlah pengguna internet dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia.
    d. Dinilai secara individu bahwa nilai transaksi *e-commerce* dalam jangka pendek berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia.

2. Persamaan jangka panjang

   a. Dinilai secara individu bahwa penanaman modal asing dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia.

   b. Dinilai secara individu bahwa tenaga kerja dalam jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia.

   c. Dinilai secara individu bahwa jumlah pengguna internet dalam jangka panjang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia .

   d. Dinilai secara individu bahwa nilai transaksi *e-commerce* dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produk domestik bruto Indonesia.

IMPLIKASI

1. Transaksi e-commerce sangat berpengaruh positif untuk pertumbuhan ekonomi di indonesia. Akan tetapi juga berdampak negatif dikarenakan banyaknya impor barang ke dalam negri.
2. Produk domestik bruto hanya nilai produksi dari aktivititas ekonomi formal dan *e-commerce* bisa mendorong pertumbuhan ekonomi jika bukan dari produksinya sendiri. Dan dengan adanya sistem transaksi *online* mendorong produktivitas industri-industri serta mendorong permintaan domestik sama hal nya ekonomi konvesional menodorng pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

3. Meningkatkan keamanan *e-commerce* sehingga pelanggan dan konsumen merasa aman saat transaksi tanpa rasa cemas.
4. Ada baiknya ketika penelitian tentang *e-commerce* lebih akurat dikarenakan hasil dari penelitian dapat menjadi referensi yang baik untuk perekonomian di Indonesia dalam memasuki pasar bebas dunia.

DAFTAR PUSTAKA

Ardyanto, Denni, Susilo, H, dan Riyadi. 2015. *Pengaruh Kemudahan Dan Kepercayaan Menggunakan E-Commerce Terhadap Keputusan Pembelian Online*. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 22, No. 1, 1-9.

Elseoud, M. S. A. (2014). *Electronic commerce and economic growth in Saudi Arabia. International Journal of Economics, Commerce and Management*, 2(5), 1-16.

Galindo, Miguel Angel et all. (2009). "*Enterpreneurship and Business*". A Regional Prespective. Berlin : Springer Berlin Heidelberg. ISBN=978-3-540-70902- 2.

Georgiou, M. N. (2009). *E-commerce has a positive impact on economic growth: A panel data analysis for Western Europe*.

Liu, S. (2013). *An empirical study on e-commerce's effect on economic growth. International Conference on Education Technology and Management Science* (ICETMS 2013), 81-84.

Qu, L., & Chen, Y. (2014). *The impact of e-commerce on China's economic growth*. WHICEB 2014 Proceedings.

Supartoyo, dkk. (2013). "*The Economic Growth and The Regional Characteristics: The Case of Indonesia*". Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan.

Widarjono, Agus. (2013). Ekonometrika Penantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.