

Krisis Global dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

¹ Neli Aida, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung, Indonesia

² Tantri Siwi Peni, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung, Indonesia

³ Fadeli Yusuf Afif, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung, Indonesia

Informasi Naskah

Submitted:

Revision: 16 April 2020;

Accepted:

Kata Kunci:

Krisis global, pertumbuhan ekonomi, investasi, ekspor, tenaga kerja

Abstract

This study aims to analyze the impact of the global crisis that occurred in 2008 on economic growth, the trigger for the crisis, namely an increase in credit accumulation in a large amount and in a short time in the United States (US), this increase led to an increase in bad credit so that it was quite large in the world economy. Economic growth, the global crisis, investment, exports, and labor are variables that will be obtained from the Central Statistics Agency, the Investment Coordinating Board, and others. The result of the unit root test and cointegration shows that the Error Correction Model is the chosen model. The results showed that the global crisis had a significant and negative impact on economic growth in Indonesia, while exports, labor, and investment had a significant and positive impact. Therefore, the government must maintain the balance of the economy to prevent a crisis, as well as the need to encourage investment, exports, and human resources to encourage increased economic growth.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak dari krisis global yang terjadi pada tahun 2008 terhadap pertumbuhan ekonomi, pemicu krisis yang terjadi yaitu peningkatan akumulasi kredit dalam jumlah besar dan dalam waktu singkat di Amerika Serikat (AS), peningkatan tersebut menyebabkan peningkatan kredit macet sehingga cukup besar pada perekonomian dunia. Pertumbuhan ekonomi, krisis global, investasi, ekspor, dan tenaga kerja menjadi variabel yang akan diteliti, diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Badan Koordinasi Penanaman Modal, dan sumber lainnya. Hasil uji unit root dan kointegrasi menunjukkan *Error Correction Model* adalah model terpilih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa krisis global yang terjadi berdampak signifikan dan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan ekspor, tenaga kerja, dan investasi berpengaruh signifikan dan positif. Oleh karena itu, pemerintah harus menjaga keseimbangan perekonomian untuk mencegah terjadinya krisis, selain itu juga perlunya mendorong investasi, ekspor dan sumberdaya manusia untuk mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi.

* *Corresponding Author.*

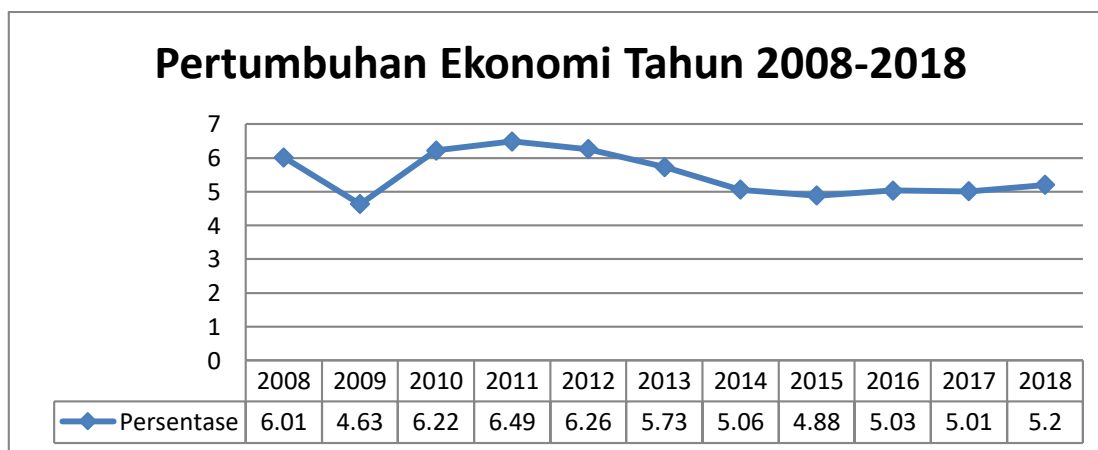
Nama lengkap, e-mail: fadeliyusufafif@gmail.com

DOI: <http://doi.org/10.23960/jep.v10i1.214>

PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya teknologi yang semakin baik membuat kerja sama antar negara menjadi semakin mudah dan relative lebih cepat. Perkembangan ini berdampak kepada kondisi ekonomi di suatu negara saat ini yang semakin bergantung pada kondisi perekonomian dunia yang berdampak pada saling ketergantungan antar negara. Hubungan ekonomi antar negara menjadi faktor penting dalam perkembangan ekonomi pada setiap negara yang mewujudkan daya saing pada setiap negara tersebut agar pertumbuhan ekonomi semakin membaik. Sumber daya manusia, sumber daya alam, ilmu pengetahuan dan teknologi, budaya serta sumber daya modal menjadi bebe.

Steeva et al. (2013), pendapatan per kapita dan distribusi pendapatan diharapkan dapat didorong oleh pertumbuhan ekonomi yang diharapkan mampu mendorong pembangunanoda beberapa sector yang dinilai masih rendah, hal ini juga diharapkan mampu meningkatkan pemerataan pembangunan di Indonesia Wlayah Timur yang masih tertinggal. Pertumbuhan ekonomi dapat diukur melalui laju pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) yaitu nilai barang atau jasa yang menggunakan faktor-faktor produksi milik warga negara tersebut dan warga negara asing yang ada di negara tersebut pada periode tertentu. Untuk itu pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu indikator yang penting yang perlu diperhatikan dalam perekonomian negara.



Sumber : Badan Pusat Statistik Tahun 2020

Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi tahun 2008-2018

Gambar 1 menunjukkan grafik pertumbuhan ekonomi di Indonesia mengalami fluktuasi yang cenderung turun pada tahun 2008 hingga 2018. Hal ini ditandai dengan penurunan pada tahun 2008 ke tahun 2009 sebesar 1,38 persen tetapi cenderung meningkat pada tahun 2009 ke tahun 2010 yaitu sebesar 1,59 persen. Sedangkan pada tahun 2010 ke tahun 2011 mengalami kenaikan yang tidak signifikan. Pada tahun 2011 ke tahun 2015 mengalami penurunan 1,61 persen dan pada tahun 2015 hingga 2018 mengalamin kenaikan dan penurunan yang tidak signifikan. Hal tersebut dikarenakan adanya kenaikan dan penurunan faktor-faktor seperti sumber daya alam, sumber daya manusia, infrastruktur, teknologi, kebijakan stakeholder dan lain sebagainya yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Prasetyo (2011), teori ekonomi dan hasil penelitian mengatakan bahwa penanaman modal akan mendorong pertumbuhan ekonomi hal ini disebabkan oleh perkembangan teknologi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang melekat pada penanaman modal baru tersebut. Teori pertumbuhan ekonomi endogen merupakan salah satu teori yang menjelaskan tentang faktor apa saja yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi diantaranya teknologi yang melekat pada input produksi di suatu negara. Selain itu, capaian dari Produk Domestik Bruto juga menggambarkan kinerja atau perkembangan pertumbuhan ekonomi, untuk itu perlunya memanfaatkan kecanggihan teknologi dan meningkatkan investor yang akan menanamkan modalnya sehingga menjadi sumber dana untuk melakukan ekspansi ekonomi.

Selain itu faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah tenaga kerja yang merupakan salah satu indikator selain dari pendapatan nasional rill, pendapatan rill perkapita, kesejahteraan penduduk. Nurcahyo (2014), tenaga kerja diukur dari penduduk yang sedang atau

sudah bekerja, sedang mencari pekerjaan atau sedang bersekolah maupun mengurus rumah tangga. Berdasarkan batasan kerja terbagi menjadi angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Sedangkan menurut Badan Pusat Statistik penduduk termasuk angkatan kerja yaitu masyarakat berusia kerja (15 tahun dan lebih) yang sedang bekerja, atau memiliki pekerjaan tetapi sedang tidak bekerja dan masyarakat yang tidak bekerja sama sekali.

Zakaria et al. (2019) menjelaskan, sumber daya manusia merupakan salah satu faktor yang yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah. Peningkatan jumlah penduduk yang dari waktu ke waktu dapat menjadi faktor penghambat atau pendorong pertumbuhan ekonomi negara. Penambahan produksi dapat didorong oleh peningkatan jumlah tenaga kerja di suatu wilayah hal ini memberikan dampak positif pada perekonomian. Tetapi di sisi lain, berakibat buruk pada kesejahteraan yang disebabkan peningkatan jumlah penduduk yang tidak diiringi dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi. Secara teori pengangguran dan kemiskinan dapat menurun seiring dengan penyerapan tenaga kerja yang tinggi dan pertumbuhan ekonomi yang positif. Namun besarnya biaya dan dampak sulit produksi, yang menyebabkan di beberapa negara menunjukan arah yang berlawanan. Humiang et al. (2013) menyatakan bahwa Produk Domestik Bruto (PDB) dapat mengalami peningkatan jika ada kenaikan pada ekspor dan tenaga kerja secara signifikan, sedangkan Produk Domestik Bruto (PDB) dapat mengalami penurunan jika ada peningkatan pada inflasi secara signifikan.

Pihak swasta, pemerintah atau kerjasama antara pemerintah dan swasta dapat mendorong laju pertumbuhan ekonomi yang dapat dilakukan dengan mendorong penanaman modal baru. Sumber daya potensial pada pembangunan di suatu daerah dapat diukur dengan tenaga kerja yang produktif, sehingga dapat berdampak positif bagi ekonomi negara. Selain penanaman modal dan tenaga kerja, faktor penting lainnya yang dapat merangsang peningkatan pada pertumbuhan ekonomi yaitu dengan meningkatkan ekspor suatu wilayah. Jika suatu daerah ingin meningkatkan output totalnya, hal ini dapat dilakukan dengan mendorong ekspor serta melihat pengaruh krisis global yang mempengaruhi perekonomian secara global terhadap Indonesia, Dengan demikian baik penanaman modal, tenaga kerja, ekspor dan krisis global dinilai mampu mendorong atau meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Raz et al., 2012). Menurut Dao (2014) Ekspor berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, Penanaman Modal Asing berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia sedangkan krisis global berpengaruh baik sebelum dan setelah krisis global tahun 2008.

Wahana (2020) menyatakan bahwa secara parsial, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah secara signifikan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi kearah positif. Hapsari & Prakoso (2016) Bambang Muqsyithu Wihda (2013) menyatakan bahwa PMA secara signifikan mampu memengaruhi pertumbuhan ekonomi tetapi PMDN, pengeluaran pemerintah, dan tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Menurut Nurcahyo (2014) peningkatan pertumbuhan PDRB dapat melalui peninsngkatan pada investasi, tenaga kerja, dan ekspor.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersifat kuantitatif dengan runtut waktu (*time series*) dari periode sebelum dan sesudah krisis global yaitu tahun 1986-2018 yang diperoleh dari Buku Statistik Indonesia Tahun 1986-2000, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Badan Koordinasi Penanaman Modal (PMDN). Variabel pertumbuhan ekonomi adalah variabel terikat sedangkan, perubahan penanaman modal, perubahan tenaga kerja, perubahan ekspor dan Dummy krisis global merupakan variabel bebas penelitian.

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi yang digunakan adalah rasio dari PDB tahun ini didanbingkan dengan PDB tahun sebelumnya berupa data tahunan dalam persentase.

$$PE = \left(\frac{PDB_t - PDB_{t-1}}{PDB_{t-1}} \right) \times 100\%$$

Dimana, PE adalah pertumbuhan ekonomi, PDB_t adalah Produk Domestik Bruto pada tahun

t, dan PDB_{t-1} adalah Produk Domestik Bruto pada tahun sebelum t

Perubahan Penanaman Modal

Secara umum penanaman modal menggunakan rasio modal terhadap Produk Domestik Bruto yaitu seberapa besar perbandingan modal terhadap PDB suatu negara yang berupa data tahunan. Dengan rumus penanaman modal dalam persentase:

$$PM = \left(\frac{M}{PDB} \right) \times 100\%$$

Dimana, PM adalah Perubahan Penanaman Modal, M adalah Modal, dan PDB adalah Produk Domestik Bruto.

Perubahan Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan adalah laju pertumbuhan tenaga kerja yang diperoleh dari rasio perbandingan penduduk tahun ini dibandingkan dengan tenaga kerja tahun sebelumnya yang berupa data tahunan. Dengan rumus tenaga kerja dalam persentase:

$$TK = \left(\frac{TK_t - TK_{t-1}}{TK_{t-1}} \right) \times 100\%$$

Dimana, TK adalah tenaga kerja, TK_t adalah tenaga kerja pada tahun t, TK_{t-1} adalah tenaga kerja pada tahun sebelum t.

Ekspor

Ekspor yang digunakan adalah rasio jumlah keseluruhan ekspor barang dan jasa ke luar Indonesia dibandingkan dengan PDB yaitu seberapa besar nilai ekspor dibandingkan dengan PDB suatu negara yang berupa data tahunan yang dinyatakan dalam satuan persentase. Dengan rumus ekspor sebagai berikut:

$$EX = \left(\frac{X}{PDB} \right) \times 100\%$$

Dimana, EX adalah Perubahan ekspor, X adalah ekspor, dan PDB adalah Produk Domestik Bruto.

Krisis Global

Krisis global menggunakan data *dummy* sebelum dan sesudah terjadi pada tahun 2008 sehingga mempunyai dua nilai yaitu 0 terjadi sebelum krisis global dan 1 terjadi setelah krisis global. Maka diketahui *dummy* Krisis Global, yaitu: 0 : Sebelum Krisis Global (1986-2008) 1: Setelah Krisis Global (2009-2018)

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk menguji apakah data yang digunakan tidak mengalami gangguan. Menurut Gujarati (2004) bahwa hasil estimasi dapat dikatakan baik dan efisien maka harus memenuhi beberapa asumsi klasik diantaranya uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi.

Pengujian normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen memiliki distribusi normal atau tidak. Residual dikatakan memiliki distribusi normal jika Jarque Bera $>$ *chi-squares*, dan atau probabilitas (*p-value*) $>$ $\alpha = 5\%$ (Gujarati & Porter, 2009). Selanjutnya Uji multikolinieritas adalah untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan *problem* multikolinieritas. Dengan *rule of thumb*, jika koefisien korelasi $>$ 0,80 maka dapat disimpulkan bahwa ada masalah multikolinieritas pada model yang digunakan (Greene, 2018).

Heteroskedastisitas merupakan salah satu penyimpangan terhadap asumsi kesamaan varians (homoskedastisitas) yang tidak konstan. Cara paling cepat untuk menguji masalah heteroskedastisitas adalah dengan mendeteksi pola residual melalui sebuah grafik. Jika residual memiliki varian yang sama (homoskedastisitas) atau data tidak membentuk pola. Sebaliknya jika residual memiliki sifat heteroskedastisitas, maka residual ini akan membentuk pola tertentu.

Uji autokorelasi berkaitan dengan pengaruh observer atau data dalam satu variabel yang saling berhubungan satu sama lain. Penelitian ini menggunakan uji *Durbin Watson* (DW Test). Dasar Pengambilan Keputusan Metode pengujian Durbin-Watson (uji DW) (Gujarati & Porter, 2009).

Secara umum yang dimaksud dengan stasioner dalam data deret waktu adalah data yang memiliki mean dan varians yang cenderung konstan. Semua data yang digunakan dalam regresi menjadi sasaran uji unit root berdasarkan nilai batas ADF kritis. Tes ini dilakukan pada tingkat dan perbedaan pertama. Karena pada umumnya data deret waktu tidak stasioner (berisi unit root) pada levelnya, maka perlu dilakukan uji beda pertama menggunakan uji Error Correction Model (ECM).

Selanjutnya dilakukan uji kointegrasi yaitu pengujian apakah terdapat hubungan jangka panjang antara variabel independen dengan variabel dependen. Tes ini merupakan kelanjutan dari tes stasioner. Tujuan utama dari uji kointegrasi ini adalah untuk melihat apakah sisa kointegrasi tidak bergerak atau tidak. Jika variabel saling terintegrasi, ada hubungan stabil jangka panjang. Menderita jika tidak ada kointegrasi antar variabel, implikasinya adalah tidak ada hubungan jangka panjang. Istilah kointegrasi disebut juga error, karena deviasi dari ekuilibrium jangka panjang dikoreksi secara bertahap melalui serangkaian parsial jangka pendek. Uji kointegrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kointegrasi Engel-Granger (EG).

Kuncoro, (2011) menjelaskan bahwa metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Ordinary Least Square (OLS). Inti dari metode Ordinary Least Square (OLS) adalah mengestimasi garis regresi dengan jalur bilangan dari kuadrat setiap observasi ke garis tersebut. Dengan kata lain, jika data tidak stasioner pada level, tetapi masih pada level diferensiasi, dan variabel kedua terintegrasi, maka memiliki hubungan atau keseimbangan jangka panjang. Dalam jangka pendek, mungkin ada ketidakseimbangan.

Artinya apa yang diharapkan para pelaku ekonomi belum tentu sejalan dengan keadaan yang sebenarnya. Ada perbedaan antara apa yang diinginkan pelaku ekonomi dan apa yang terjadi, itu perlu. Model ini paling akurat untuk mengoreksi dan mengoreksi model koreksi kesalahan (ECM) (Gujarati, 2004). Analisis ECM digunakan untuk menghitung variabel dan variabel. Model ekonometrik dengan teknologi Error Correction Model (ECM) adalah sebagai berikut:

$$DPE = \beta_0 + \beta_1D(PM) + \beta_2D(TK) + \beta_3D(EX) + \beta_4D(CG) + \text{ect}(-1)$$

Dimana, PE adalah Pertumbuhan Ekonomi, PM adalah perubahan penanaman modal, TK adalah perubahan tenaga kerja, EX adalah perubahan ekspor, CG adalah krisis global, β_0 adalah Konstanta β_i adalah koefisien regresi, dan ϵ_t adalah *error term*.

(Greene, 2018), dengan tujuan untuk menentukan hipotesis mengenai indeks penis dimana dimungkinkan untuk menyusun analisis statistik yang memberikan parameter signifikan untuk individu (uji-t), dan parameter parameter signifikan (uji-F)).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.
Statistik Deskriptif

	Pertumbuhan ekonomi (Persen)	Penanaman Modal (Persen)	Tenaga Kerja (Persen)	Ekspor (Persen)	Krisis Global (Persen)
Mean	5.999394	29.42295	-1.000000	1.327882	0.303030
Median	6.010000	30.30768	2.000000	1.003600	0.000000
Maximum	13.20000	35.98433	5.000000	3.645740	1.000000
Minimum	0.230000	20.98519	-100.0000	0.231546	0.000000
Std. Dev	1.970777	4.527995	17.81502	0.903941	0.466694
Skewness	0.743651	-0.391723	-5.437979	0.787067	0.857195
Kurtosis	8.325811	1.913194	30.73532	2.794071	1.734783

Sumber : Data Eviews Diolah, 2020

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia menunjukkan nilai rata-rata sebesar 5.99%, pertumbuhan ekonomi tertinggi Indonesia sebesar 13.20%, dan pertumbuhan ekonomi terendah di Indonesia sebesar -0,23%. Penanaman modal di Indonesia memiliki rata-rata sebesar 29,42%, penanaman modal tertinggi Indonesia sebesar 35.98%, dan pertumbuhan ekonomi terendah di Indonesia sebesar 20.98%. Perubahan tenaga kerja di Indonesia memiliki rata-rata sebesar -1%,

perubahan tenaga kerja tertinggi Indonesia sebesar 5%, dan perubahan tenaga kerja terendah di Indonesia sebesar -100%.

Pengujian Asumsi Klasik

Nilai probabilitas 0,119305 yang lebih besar dari $\alpha = 5\%$ (0,05), dapat diabaikan bahwa data berdistribusi normal. Kotak Obs * R yang paling mungkin adalah 3,261998. nilai ini lebih besar dari kesalahan $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Kemudian terungkap bahwa tidak ada masalah autokorelasi. Sedangkan nilai Centered VIF masing-masing variabel independen tidak lebih dari 10. Artinya saat ini tidak terdapat gejala multikolinearitas pada model regresi.

Heteroskedastisitas adalah suatu keadaan dimana faktor-faktor tersebut tidak mempunyai varian yang sama. Tes ini dilakukan dengan melakukan tes putih. Dari tabel di bawah ini dapat dilihat bahwa besarnya probabilitas heteroskedisitas adalah * R-square = 1,756773 > \square (0,05), sehingga terbebas dari masalah heteroskedisitas dalam jangka pendek.

Uji Stasioneritas

Level ini merupakan level pengujian pertama yang dilakukan untuk variabel uji yang ada, baik yang stasioner maupun tidak. Berikut adalah tabel untuk level pengujian Augmented Dickey-Fuller:

Tabel 2.
Augmented Dickey-Fuller Test Tahap Level

Variabel	Prob	t-statistik	Nilai kritis 5%	Keterangan
PM	0.4128	-1.718351	-2.957110	Tidak Stasioner
TK	0.0000	-5.656960	-2.957110	Stasioner
EX	0.3647	-1.819523	-2.957110	Tidak Stasioner
CG	0.8525	-0.619292	-2.957110	Tidak Stasioner
PE	0.0000	-6.288175	-2.957110	Stasioner

Sumber: Eviews 9, data diolah 2020

Pada derajat kesalahan $\alpha = 5\%$ atau 0,05 (prob <0,05) dan nilai statistik uji absolut lebih kecil dari nilai kritis 5% (statistik uji ADF <5% nilai kritis) dapat diabaikan bahwa pertumbuhan dan perubahan ekonomi di tenaga kerja stasioner di tingkat, perubahan investasi, bukan stasioner di tingkat. Langkah selanjutnya adalah apakah dalam perbedaan pertama data tersebut stasioner atau tidak.

Level *first different* berbeda dengan level kedua yang dilakukan karena pada level tersebut terdapat variabel yang tidak stasioner. Berikut hasil uji Augmented Dickey-Fuller pada tahap *first different*:

Tabel 3.
Augmented Dickey-Fuller Test Tahap first different

Variabel	Prob	t-Statistic	Nilai kritis 5%	Keterangan
PM	0.0002	-5.101230	-2.960411	Stasioner
TK	0.0000	-10.04192	-2.960411	Stasioner
EX	0.0000	-7.887226	-2.960411	Stasioner
CG	0.0001	-5.567764	-2.960411	Stasioner
PE	0.0000	-7.337183	-2.960411	Stasioner

Sumber: Eviews 9, data diolah 2020

Pada pengujian Tabel 8, derajat kesalahan $\alpha = 5\%$ atau 0,05 (prob <0,05) dan nilai uji absolut statistik lebih kecil dari nilai kritis 5% (statistik uji ADF <5% nilai kritis) maka dapat diabaikan bahwa perubahan modal tanam, perubahan tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi stasioner pada tingkat pertama yang berbeda. Dengan uji Augmented Dickey-Fuller pada $\alpha = 5\%$ dapat diabaikan bahwa semua variabel stasioner pada tingkat *first different*.

Setelah dilakukan uji stasioneritas, selanjutnya dilakukan uji kointegrasi. Jika nilai probabilitas kurang dari 5% dan koefisien negatif lebih besar dari semua nilai kritis, analisis Error Correction Model dapat dinilai. Berdasarkan hasil uji kointegrasi dilihat dari probabilitas kurang dari 5% atau 0,05 adalah 0 dan berdasarkan perhitungan nilai kritisnya adalah -2,957110. Nilai statistik -9.096064 lebih besar dari nilai kritis -2.957110, sehingga ECT bersifat co-integrated yaitu terdapat hubungan jangka panjang antara variabel independen dengan variabel dependen. Untuk

melihat apakah hubungan jangka panjang juga bertujuan untuk jangka pendek, dengan menghubungkan pendekatan kointegrasi dengan pendekatan Error Correction Model (ECM).

Setelah dilakukan uji stasioneritas data dan uji kointegrasi diperoleh hasil bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian stasioner pada tingkat *first difference* dan residual terkointegrasi. Model yang memasukkan penyesuaian untuk melakukan koreksi bagi ketidakseimbangan disebut *Error Correction Model* (ECM).

Tabel 4.
Error Correction Model (ECM)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.021521	0.274952	0.078271	0.9382
D(CG)	-0.681526	0.153465	-4.440926	0.0001
D(EX)	1.083172	0.479041	2.261127	0.0323
D(TK)	0.248294	0.084346	2.943738	0.0250
D(PM)	0.179031	0.076455	2.341657	0.0483
ECT(-1)	-0.510440	0.056117	-9.096064	0.0000
R-squared	0.789325	Durbin-Watson stat		2.132337
F-statistic	19.48256	Prob(F-statistic)		0.000000

Sumber: Data Diolah 2020, Eviews 9

$$DPE = 0.021 + 0.179D(PM) + 0.249D(TK) + 1.083D(EX) + 0.681D(CG) - 0.510ECT(-1)$$

Koefisien Error Correction Ter (ECT) yang menunjukkan kecepatan penyesuaian merupakan kecepatan residual / error pada periode sebelumnya untuk mengoreksi perubahan pertumbuhan ekonomi menuju ekuilibrium pada periode berikutnya. Tanda negatif (-) pada koefisien kesalahan istilah korelasi menunjukkan validitas spesifikasi model. Hasil estimasi jangka pendek Error Correction Mode (ECM) menunjukkan koefisien istilah koreksi kesalahan bertanda negatif yaitu -0,510440 dan signifikan pada taraf signifikansi 0,05. Artinya kondisi estimasi ECM jangka pendek terpenuhi dan model ECM dinyatakan valid.

Kecepatan penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang memerlukan waktu 1/0,51 atau enam bulan. Kecepatan antara pertumbuhan ekonomi dengan nilai keseimbangannya pertumbuhan ekonomi adalah sebesar 0,510440 dan akan disesuaikan dalam waktu sekitar 6 bulan. Perubahan penanaman modal memiliki koefisien yang bernilai positif sebesar 0.179031 dan memiliki nilai probabilitasnya yang sebesar 0,0483 lebih kecil dari pada tingkat signifikansi 0,50 atau 5 persen, artinya dalam jangka pendek perubahan penanaman modal berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Perubahan tenaga kerja memiliki koefisien yang bernilai positif sebesar 0.248294 dan memiliki nilai probabilitasnya yang sebesar 0,0250 lebih kecil dari pada tingkat signifikansi 0,05, Dalam jangka pendek, perubahan angkatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan.

Tingkat signifikansi uji statistik yang digunakan adalah 10 persen dengan n-k-1 derajat kebebasan (n = jumlah observasi, k = jumlah variabel independen).

Tabel 5.
Hasil Pengujian t-statistik

Variabel	t-Statistik	t Tabel	Keterangan
PM	2.341657	1.31253	Ho ditolak
TK	2.943738	1.31253	Ho ditolak
EX	2.261127	1.31253	Ho ditolak
CG	4.440926	1.31253	Ho ditolak

Sumber: Data Diolah 2020, Eviews 9

Nilai t-statistik dari perubahan investasi adalah 2,341657, sedangkan nilai t tabel 1,31253 pada tingkat signifikansi 10 persen. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, perubahan investasi berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Nilai t-statistik perubahan tenaga kerja adalah 2,943738, sedangkan nilai t tabel 1,31253 pada taraf signifikansi 10 persen. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, perubahan angkatan kerja berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Nilai F-statistic sebesar 19,48156 dan nilai F-tabel sebesar 2,29 karena nilai F-statistic

lebih besar dari F-tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu perubahan investasi dan perubahan tenaga kerja yang diuji secara bersama-sama berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. Sedangkan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,798892 yang artinya pertumbuhan ekonomi dapat mendukung investasi, tenaga kerja, ekspor dan krisis global sebesar 79,9 persen dan sisanya 20,1 persen oleh variabel lain.

Adam Smith menyatakan bahwa investasi dilakukan karena pemilik modal mengharapkan pengembalian dan harapan untuk pengembalian investasi saat ini di masa depan. Smith yakin itu cenderung menurun seiring kemajuan ekonomi. Ketika akumulasi modal meningkat, persaingan yang meningkat di antara para pemilik modal akan meningkatkan dan menurunkan pendapatan. Sehingga pemilik modal harus benar-benar belajar agar investasi akan mengalami peningkatan keuntungan dan pemilik modal harus melakukan pembaharuan baik pada korespondensi maupun pembaharuan barang dan jasa agar nantinya keuntungan yang didapat akan meningkat. Selain itu, pemilik modal harus memperhatikan lokasi guna meminimalisir kerugian alam serta peran pemerintah bagi pemilik modal yang saling menguntungkan pemilik modal atau pemerintah.

Investasi dalam kegiatan ekonomi yang dapat berkembang dan kesejahteraan suatu daerah dapat meningkat. Selain itu, investasi merupakan indikator penting bagi suatu daerah dalam menjalankan pembangunannya guna mengurangi konsumsi masyarakat terhadap produk yang dapat menurunkan tingkat simpanan yang tercipta selama pembangunan. Diketahui bahwa pertumbuhan investasi pada tahun 1986 sebesar 27,6 persen, sedangkan pada tahun 2018 pertumbuhan investasi sebesar 34,7 persen, hal ini menunjukkan bahwa investasi dalam jangka panjang mengalami pertumbuhan. Salah satu daya tarik investor yang menanamkan modalnya di Indonesia adalah banyaknya sumber daya alam yang ada di Indonesia.

Perbaikan di Indonesia, terutama di luar Jawa, menjadi salah satu faktor pendorong investor domestik dan domestik untuk berinvestasi di Indonesia dan infrastruktur bisnis di Indonesia juga menjadi indikator pendorong investasi di Indonesia. Dengan penambahan faktor pendorong pertumbuhan modal di Indonesia, hal tersebut menjadi salah satu indikator pendorong laju pertumbuhan ekonomi. Hapsari & Prakoso (2016) dan Wahana (2020) menyatakan bahwa peningkatan investasi asing di suatu daerah dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara signifikan.

Williamson (2018) mengatakan pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan tenaga kerja tradisional merupakan faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi. Jumlah pekerja yang lebih besar berarti peningkatan tingkat produksi, sementara pertumbuhan populasi yang lebih besar berarti pasar domestik yang lebih besar. Lebih lanjut, kata dia, pertumbuhan penduduk berdampak positif dan negatif terhadap kemampuan sistem perekonomian daerah dalam menyerap dan meningkatkan produktivitas tenaga kerja.

Di Indonesia, semakin tinggi jumlah dan kualitas tenaga kerja maka semakin tinggi pula output yang dihasilkan sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Peningkatan kualitas tenaga kerja, baik di sektor formal maupun informal telah meningkatkan nilai jual tenaga kerja yang dapat menjadi salah satu indikator pendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan membuka pengetahuan dan keterampilan pekerja, baik di sektor formal maupun informal, meningkatkan jumlah produksi dan menekan biaya produksi (Purwaning Astuti & Juniwati Ayuningtyas, 2018).

Pergeseran sektor usaha yang sebelumnya didominasi oleh sektor pertanian kini mulai bergeser ke sektor perdagangan, hotel dan restoran yang membutuhkan tenaga lebih terdidik dari pada sektor pertanian. Selain itu, mulai adanya kewaspadaan masyarakat untuk menjadi wirausaha di industri kreatif menjadi salah satu indikator pendorong penyerapan tenaga kerja. Dalam hal ini industri kreatif semakin berkembang sedikit demi sedikit. Melalui penguasaan teknologi oleh tenaga kerja terdidik, industri ini mulai berkembang. Sementara sektor lain sangat bergantung pada sumber daya alam, industri kreatif bergantung pada sumber daya manusia (Kilavuz & Topcu, 2012).

Kartikasari (2017) menjelaskan bahwa ekspor dilakukan oleh masing-masing negara yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan suatu negara, hal ini dikarenakan kegiatan ekspor merupakan salah satu komponen pengeluaran yang disepakati karena ekspor dapat mempengaruhi tingkat pendapatan nasional yang ingin dicapai. Jika ekspor meningkat, pengeluaran agregat akan meningkat dan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara.

Ekspor Indonesia harus bersaing dengan negara lain, sehingga komponen pendukung seperti biaya produksi, tenaga kerja dan lainnya harus segera siap agar ekspor Indonesia meningkat. Fungsi penting dari ekspor adalah bahwa negara memperoleh keuntungan dan pendapatan nasional meningkat, yang meningkatkan jumlah output dan laju pertumbuhan ekonomi. Dengan meningkatkan output dapat mengurangi kemiskinan dan juga meningkatkan pembangunan ekonomi.

Sudaryanto et al. (2020) bahwa ekspor berpengaruh signifikan dan positif terhadap Produk Domestik Bruto. Didukung oleh penelitian Purba & Magdalena (2017), ekspor berpengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah dengan nilai koefisien sebesar 0,322771.

Dampak krisis keuangan di setiap negara akan berbeda. Begitu juga di Indonesia, karena sangat bergantung pada kebijakan ekonomi. Kebijakan ekonomi di Indonesia pasca krisis global tahun 2008 membuat pertumbuhan ekonomi tumbuh lebih cepat dari pertumbuhan ekonomi sebelum krisis global tahun 2008. Dampak krisis baik besar maupun kecil telah menyebabkan pertumbuhan ekonomi di suatu negara maupun dunia. Perekonomian AS diprediksi melemah. Dengan demikian, negara-negara di kawasan Eropa dan Asia Pasifik juga akan melemah. Kartikasari (2017) menjelaskan bahwa laju pertumbuhan ekonomi tidak akan mengubah (naik atau turun) asumsi bahwa variabel lain akan tetap ada jika tidak terjadi krisis. Nilai ekspor Indonesia selama krisis global 2008, proporsi ekspornya terhadap PDB (Produk Domestik Bruto) cukup mampu menyelamatkannya dalam menghadapi krisis di penghujung 2008.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Perubahan investasi, perubahan tenaga kerja, ekspor dan krisis global secara bersama-sama berdampak dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1986-2018. Salah satu daya tarik investor yang menanamkan modalnya di Indonesia adalah banyaknya sumber daya alam yang ada di Indonesia. Perbaikan di Indonesia, terutama di luar Jawa, menjadi salah satu faktor pendorong investor domestik dan domestik untuk berinvestasi di Indonesia dan infrastruktur bisnis di Indonesia juga menjadi indikator pendorong investasi di Indonesia. Dengan penambahan faktor-faktor pendorong pertumbuhan modal di Indonesia, hal tersebut menjadi salah satu indikator pendorong pertumbuhan laju pertumbuhan ekonomi.

Pergeseran sektor usaha yang sebelumnya didominasi sektor pertanian kini mulai bergeser ke sektor perdagangan, hotel dan restoran yang membutuhkan tenaga lebih terdidik dibandingkan sektor pertanian. Peranan ekspor dalam kegiatan perekonomian sangat penting, karena ekspor merupakan komponen utama dalam mempercepat proses pembangunan suatu daerah. Dampak krisis keuangan di setiap negara akan berbeda. Begitu juga di Indonesia, karena sangat bergantung pada kebijakan ekonomi. Kebijakan ekonomi di Indonesia pasca krisis global tahun 2008 membuat pertumbuhan ekonomi tumbuh lebih cepat dari pertumbuhan ekonomi sebelum krisis global tahun 2008. Dampak krisis baik besar maupun kecil telah menyebabkan pertumbuhan ekonomi di suatu negara maupun dunia.

Saran

Investasi di Indonesia harus lebih merata ke daerah-daerah di semua sektor ekonomi dan pemerintah harus bersuara dalam urusan perizinan. Pemerintah meningkatkan kualitas tenaga kerja melalui pelatihan, sertifikasi, dan lain sebagainya untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja. Pemerintah dan swasta dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja sehingga diharapkan dapat memacu pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Dao, M. Q. (2014). Exports, imports, government consumption and economic growth in upper-middle income countries. *Progress in Development Studies*, 14(2), 197–204. <https://doi.org/10.1177/1464993413517791>
- Greene, W. H. (2018). *Econometric Analysis* (8th ed.). New York University.
- Gujarati, D. N. (2004). Econometrics. In *Science* (Vol. 328, Issue 5984). <https://doi.org/10.1126/science.1186874>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. . (2009). Single-equation regression models. In *Introductory*

- Econometrics: A Practical Approach* (5th ed.). Douglas Reiner.
- Hapsari, R. D., & Prakoso, I. (2016). Penanaman Modal Dan Pertumbuhan Ekonomi Tingkat Provinsi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 19(2), 211. <https://doi.org/10.24914/jeb.v19i2.554>
- Humiang, M., Steeva, T., & Rimate, V. (2013). Analisis Pengaruh Investasi Swasta, Belanja Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Manado Tahun 2003-2012. 1–15.
- Kartikasari, D. (2017). The Effect of Export, Import and Investment to Economic Growth of Riau Islands Indonesia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(4), 663–667. <https://p2m.polibatam.ac.id/wp-content/uploads/2017/10/5217-13663-1-PB.pdf>
- Kilavuz, E., & Topcu, B. A. (2012). Export and Economic Growth in the Case of the Manufacturing Industry: Panel Data Analysis of Developing Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(2), 201–215.
- Kuncoro, M. (2011). The Global Economic Crisis. *Journal of Indonesia Economy and Business*, 26(1), 47–63. <https://doi.org/10.4324/9780203816721>
- Nurchahyo, E. (2014). Analisis Pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri, Penanaman Modal Asing dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi 2007 - 2012 (Studi Kasus 3 wilayah di Indonesia). *Studi Ilmu Ekonomi Universitas Jember*, 2012(12), 1–12.
- Prasetyo, E. (2011). Analisis Pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), Penanaman Modal Asing (PMA), Tenaga Kerja, Dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa. In *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia* (Vol. 5, Issue 2).
- Purba, J. H. V., & Magdalena, A. (2017). Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Ekspor dan Dampaknya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Manajemen*, 12(2), 285–295.
- Purwaning Astuti, I., & Juniwati Ayuningtyas, F. (2018). Pengaruh Ekspor Dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 19(1). <https://doi.org/10.18196/jesp.19.1.3836>
- Raz, A. F., Indra, T. P. K., Artikasih, D. K., & Citra, S. (2012). Global Financial Crises and Economic Growth : Evidence From East Asian Economies. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 15(2), 35–54. <https://doi.org/10.21098/bemp.v15i2.420>
- Sudaryanto, S., Solihin, F., Wihelmina, I. D., & Wardana, F. R. (2020). The effect of exports on Indonesia economic growth: A review of previous research in international marketing. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 4341–4343.
- Wahana, A. (2020). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Propinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Kritis*, 4(2), 58–75.
- Williamson, S. D. (2018). *Macroeconomics Sixth Edition* (Sixth Edit). Pearson Education Limited. www.pearsonglobaleditions.com
- Zakaria, J., Hasbi, A. M., Ekonomi, M. I., Indonesia, U. M., Ekonomi, F., & Indonesia, M. (2019). Pengaruh Inflasi, Penanaman Modal Dalam Negeri dan Penanaman Modal Asing Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Makassar Tahun 2008-2017. *Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2(2), 133–141.