

Analisis Pengaruh Ekspor, Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap GDP Indonesia Tahun 1990-2020

Lutfi Afifatus Sofuriyah¹

¹Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar

E-mail : lutfiafifatus283@gmail.com

Article Informations

Received:
(17-07-2022)

Accepted
(12-01-2023)

Available Online :
(01-02-2023)

Keywords

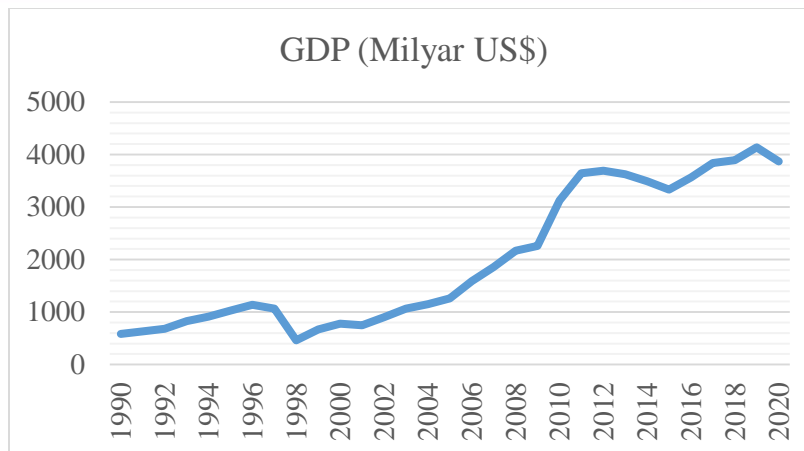
Economic Growth,
Exports of Oil and
Gas - Non-Oil,
Investment,
Manpower.

Abstrak

This research was conducted with the aim of analyzing the effect of oil and gas exports, non-oil exports, investment and labor on Indonesia's economic growth. The data used in this study is time series data with a time span from 1990 to 2020 using the ECM (Error Correction Model) data analysis method with the help of Eviews10 software. In this study, it was found that the Oil and Gas Export Variable variable did not have a significant effect on GDP in Indonesia both in the long and short term while the Non Oil and Gas Export variable had a significant effect on Indonesia's GDP in the long term but did not have a significant effect in the long term. short. Investment variable has a significant influence on GDP in Indonesia, both in the long term and in the short term and for the Labor variable has a significant influence on GDP in Indonesia in the long term, but in the short term the Labor variable does not have a significant effect on Indonesia's GDP

Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator yang sangat penting dalam melakukan analisis mengenai pembangunan ekonomi dalam suatu negara. Hal itu karena pertumbuhan ekonomi dapat menunjukkan seberapa jauh aktivitas perekonomian suatu negara dapat menghasilkan tambahan pendapatan bagi masyarakatnya dalam suatu periode tertentu. Indikator dalam menentukan pertumbuhan ekonomi agar bergerak positif salah satunya dengan melihat dari pendapatan negara. Pertumbuhan ekonomi ini berarti mengukur peningkatan pendapatan nasional secara riil dengan harga yang konstan dibandingkan dari tahun sebelumnya untuk mengetahui keberhasilan dari pembangunan ekonomi. Hal tersebut didukung oleh Prof. Simon Kuznets yang menyatakan meningkatnya persediaan barang membuktikan bahwa kemampuan pelaku ekonomi untuk menyediakan aneka macam barang kepada masyarakat sehingga pendapatan meningkat serta ilmu pengetahuan dan penggunaan teknologi secara luas dan efisien sehingga menghasilkan inovasi (Risa & Salsabila, 2021).



Grafik 1. Grafik GDP Indonesia tahun 1990-2020

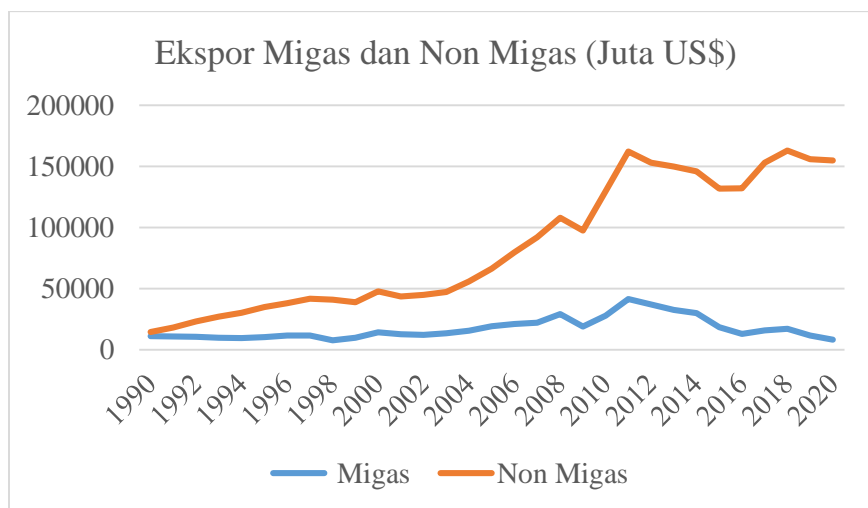
Sumber : World Bank (2022)

Dari grafik diatas terlihat bahwa GDP (Gross Domestic Bruto) di Indonesia mulai tahun 1990 sampai dengan 2020 terus mengalami peningkatan. Dimana dapat dilihat pada tahun pertama yaitu 1990 GDP yang diperoleh sebesar 585,07 Milyar US\$ dan terus mengalami peningkatan di tahun selanjutnya dimana pada tahun 2020 GDP Indonesia mencapai 3869,58 Milyar US\$. Namun pada tahun 1997 dan 1998 pendapatan nasional Indonesai sempat mengalami penurunan yang drastic hingga 599,76 Milyar US\$. Penurunan angka pendapatan nasional Indonesia tersebut disebut dengan krisis ekonomi. Namun kemudian pada tahun 2000 pendapatan nasional Indonesia mulai membaik dan terus mengalami peningkatan hingga tahun 2020.

Selain pertumbuhan pendapatan nasional, salah satu pondasi penting dalam meningkatnya pertumbuhan perekonomian suatu negara adalah stok modal. Dengan adanya penanaman modal baru maka hal tersebut memungkinkan terbentuknya modal baru, oleh karena itu maka lambat laun tujuan negara yang diharapkan akan tercapai. Dengan adanya penanaman modal tersebut maka income bertambah begitu juga produk akan bertambah hal tersebut mampu mendorong pertumbuhan perekonomian suatu negara.

Penanaman modal yang berada di setiap daerah dalam negara memegang peran dalam pertumbuhan perekonomian di negara sebagai sumber modal untuk mendukung pengelolaan ekonomi. Namun, meningkatkan minat investor untuk berinvestasi bukanlah perkara yang mudah. Perekonomian yang tumbuh disuatu negara juga terpengaruh melalui tingginya penanaman modal (investasi) di negara dikarenakan penanaman modal akan berkontribusi bagi peningkatan kualitas hidup warga disuatu negara (D. L. Kurniawati & Islami, 2022). Penanaman Modal Asing (PMA) memiliki peran penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi serta mampu mengembangkan sumber daya manusia, selain itu juga dapat merangsang kinerja ekspor. Investasi asing tidak hanya mengatasi kekurangan modal namun juga mampu mengatasi keterbelakangan teknologi. Bersamaan modal fisik dan modal uang, investasi asing juga membawa keterampilan dalam bentuk tenaga ahli, informasi pasar, pengalaman organisasi, teknik-teknik produksi maju, pembaharuan produk dan lain sebagainya dimana semua ini dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi. Dalam meningkatkan perekonomian sangat penting dalam hal permodalan. Dengan adanya investasi baik itu PMA maupun PMDN akan mempercepat terciptanya siklus ekonomi yang baru (Ridwan & Huda, 2022).

Selain pendapatan nasional dan stok modal atau investasi, kegiatan ekspor juga merupakan salah satu factor untuk meningkatkan pendapatan negara. Dalam perdagangan internasional kegiatan perdagangannya dilakukan dengan menjual output barang dan jasa dari dalam negeri ke negara lain dan membeli barang dan jasa di suatu negara untuk memenuhi kebutuhan di dalam negeri (Risa & Salsabila, 2021). Dalam perdagangan luar negeri ekspor dibagi menjadi dua jenis yaitu ekspor minyak dan gas (migas) dan juga ekspor non minyak dan gas (non migas). Dibawah ini disajikan grafik yang menunjukkan perkembangan ekspor migas dan non migas di Indonesia dalam kurun waktu 30 tahun dari tahun 1990 samapi dengan tahun 2020.



Grafik 2. Grafik Ekpor Migas dan Non Migas

Sumber : Badan Pusat Statistik (2022)

Dari grafik pertumbuhan ekspor Non Migas dan ekspor Migas diatas terlihat bahwa jumlah ekspor Non Migas lebih tinggi jika dibandingkan dengan jumlah ekspor migas. Dari grafik diatas terlihat bahwa ekspor Non Migas dari tahun 1990 sampai dengan tahun 2020 terus mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 1990 ekspor migas sebesar 14.604,2 Juta US\$ terus meningkat hingga tahun 2020 menyentuh angka sebesar 154.940,7 Juta US\$. Namun dari grafik diatas dapat dilihat bahwa nilai ekspor non migas sempat mengalami fluktuasi yang cukup ekstrim terutama pada tahun 2010 hingga tahun 2018 dimana nilai ekspor non migas terlihat tidak stabil. Sedangkan untuk nilai ekspor non migas dari grafik diatas terlihat bahwa mengalami fluktuasi atau tidak stabil setiap tahunnya bahkan cenderung lebih sering mengalami penurunan hal tersebut yang menyebabkan Indonesia meninggalkan OPEC . walaupun lebih banyak mengalami penurunan dibandingkan peningkatan tetapi penurunan ekspor tersebut tidak diikuti dengan penurunan nilai ekspor dikarenakan adanya peningkatan dari sisi harga. Oleh karena itu Indonesia sendiri gagal dalam meningkatkan pendapatan ekspor minyak yang diakibatkan oleh terus berkurangnya produksi minyak mentah.

Dalam pertumbuhan ekonomi terdapat juga indikator lain yang tidak kalah penting yaitu tenaga kerja dan juga pertumbuhan penduduk. Pertambahan penduduk dari waktu ke waktu dapat menjadi suatu pendorong ataupun penghambat dalam pertumbuhan ekonomi. Penduduk yang bertambah akan memperbesar jumlah tenaga kerja dan penambahan tersebut memungkinkan suatu

negara dapat menambah jumlah produksinya, dengan bertambahnya jumlah produksi suatu negara maka akan bertambah juga pertumbuhan ekonominya.

Dari uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa baik Investasi, Ekspor migas, non migas dan juga menyumbang sumbangan yang tinggi terhadap perekonomian Indonesia. Oleh karena itu hal tersebut mendorong penulis untuk meneliti mengenai “ Analisis Pengaruh Ekspor, Investasi Dan Tenaga Kerja Terhadap Gdp Indonesia Tahun 1990-2020 ”.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari beberapa website seperti web Badan Pusat Statistik (BPS) dan World Bank. Jenis data dalam penelitian ini berupa data time series dalam kurun waktu 30 tahun dari tahun 1990 sampai dengan tahun 2020. Dalam penelitian diperoleh data GDP Indonesia dalam bentuk Milyar US\$, jumlah ekspor migas dan juga non migas dalam bentuk Juta US\$, data Investasi Asing Langsung dalam bentuk Juta US\$ dan yang terakhir yaitu jumlah Tenaga Kerja dalam bentuk jiwa. Bentuk analisis dalam penelitian ini yaitu analisis ekonometrika dengan metode data Time Series, data diolah dengan menggunakan software Eviews10.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode koreksi kesalahan (Error Correction Model/ECM) untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari ekspor migas, ekspor non migas, investasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Metode ECM ini dipilih dalam penelitian ini karena data yang digunakan merupakan data runtut waktu atau time series.

Metode ECM

Dalam metode koreksi kesalahan (ECM) ini beberapa langkah yang harus dilakukan yaitu sebagai berikut :

Uji Stasioneritas

Stasioneritas adalah konsep penting dalam analisis data time series. Apabila data yang digunakan tidak stasioner maka data tersebut perlu di stasionerkan terlebih dahulu. Hal itu dikarenakan apabila data yang digunakan tidak stasioner maka akan terjadi kemungkinan spurious regression atau model tersebut akan memiliki nilai R² yang tinggi tetapi tidak memiliki hubungan yang berarti. Uji stasioneritas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji yang dikembangkan oleh David Dickey dan Wayne Fuller yang dikenal dengan sebutan Augmented Dickey-Fuller Test (ADF Test).

Uji Derajat Integrasi

Apabila data yang digunakan tidak stasioner pada uji akar-akar unit maka dilanjutkan dengan melakukan uji derajat integrasi. Pengujian ini bertujuan agar data yang tidak stasioner terhadap level tertentu akan stasioner pada derajat atau level yang selanjutnya.

Uji Kointegrasi

Jika data tidak stasioner pada tingkat level tetapi data tersebut stasioner pada proses diferensi data maka langkah selanjutnya yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan uji apakah data tersebut mempunyai hubungan dalam jangka Panjang atau tidak dengan melakukan uji kointegrasi. Kointegrasi itu sendiri merupakan suatu hubungan jangka Panjang atau ekuilibrium antara variable yang tidak stasioner, atau dengan kata lain walaupun individual variable tersebut tidak stasioner namun kombinasi linier antara variable tersebut dapat menjadi stasioner.

Uji Error Correction Model (ECM)

Pengujian dengan menggunakan model ECM memiliki tujuan utama yaitu untuk mengetahui Metode ECM dalam jangka pendek dan juga jangka Panjang dapat menyeimbangkan ekonomi jangka pendek variable yang sudah seimbang. Model digambarkan dengan rumus dibawah ini :

$$Y = f(ENM_t, EM_t, INV_t, TK_t).....(1)$$

Maka model persamaan jangka panjangnya adalah sebagai berikut :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 ENM_t + \beta_2 EM_t + \beta_3 INV_t + \beta_4 TK_t + \varepsilon_t.....(2)$$

Dimana :

- ENM_t = Ekspor Non Migas per tahun
- EM_t = Ekspor Migas per tahun
- INV_t = Investasi Asing Langsung pertahun
- TK_t = Tenaga kerja per tahun
- Y_t = GDP Indonesia per tahun
- ε_t = Error term

Sedangkan rumus untuk persamaan jangka pendeknya sebagai berikut :

$$D(Y_t) = \beta_0 + \beta_1 D(ENM_t) + \beta_2 D(EM_t) + \beta_3 D(INV_t) + \beta_4 D(TK_t) + \beta_5 ECT + \varepsilon_t....(3)$$

Dimana :

- $D(ENM_t)$ = Ekspor Non Migas per tahun yang dideferensiasi pada second difference
- $D(EM_t)$ = Ekspor Migas per tahun yang dideferensiasi pada second difference
- $D(INV_t)$ = Investasi Asing Langsung pertahun yang dideferensiasi pada second difference
- $D(TK_t)$ = Tenaga kerja per tahun yang dideferensiasi pada second difference
- $D(Y_t)$ = GDP Indonesia per tahun yang dideferensiasi pada second difference
- ECT = Error Correction Term
- ε_t = Error term

Pengujian Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui nilai residual terdistribusi dengan normal atautkah tidak, dalam suatu penelitian model regresi yang baik akan memiliki nilai residual yang terdistribusi dengan normal, dengan melihat nilai jarque bera dan juga nilai probabilitasnya.

Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model, jika dalam pengujian ini terdapat nilai korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu pengujian asumsi klasik yang memiliki tujuan untuk melihat apakah dalam suatu model yang digunakan terdapat perbedaan varians dari residual satu ke pengamatan yang lainnya. Suatu model yang dapat dikatakan memenuhi syarat adalah dimana terdapat persamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan pengujian yang bertujuan untuk melihat apakah terdapat korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya ($t-1$). Uji autokorelasi ini merupakan pengujian yang didasarkan pada uji Durbin-Watson (Uji DW) yaitu uji yang berguna untuk mengkonfirmasi adanya korelasi serial atau adakah korelasi antara variabel yang tengah diamati dalam model yang digunakan dalam penelitian.

Uji Statistik

Uji Koefisien Determinasi R²

Uji Koefisien Determinasi R² ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan model yang digunakan dalam menjelaskan variasi variabel terikat, nilai dari R² ini berada pada rentang 0 sampai dengan 1 dimana apabila semakin tinggi angkanya maka akan semakin baik model yang digunakan begitu juga sebaliknya.

Uji T (Uji Signifikansi secara parsial)

Uji signifikansi secara parsial ini memiliki tujuan untuk melihat sejauh mana pengaruh tiap variabel independent secara individual dalam menjelaskan variasi variabel dependen, uji terhadap nilai statistic T ini merupakan suatu uji signifikansi parameter individual.

Uji F (Uji Signifikansi secara simultan)

Uji F bertujuan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama – sama (stimultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan $F < 0.05$ maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya.

Hasil dan Pembahasan

Uji Stasioner

Dalam pengujian Error Correction Model (ECM) terdapat langkah yang harus dilakukan sebelum uji estimasi hasil yaitu harus dilakukan pengujian data dengan uji akar unit (Unit Root Test) dengan tujuan untuk menunjukkan bahwa data yang digunakan itu stasioner. Dalam penelitian pengujian akar unit dilakukan dengan menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). Pengujian unit root test dengan menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF) ini dengan batasan alpha (α) sebesar 1% 5% serta 10%.

Tabel 1 Hasil Uji Stasioneritas data Tingkat Level

Variabel	Nilai ADF	Probabilitas	Nilai Kritis Mc-Kinnon			Keterangan
			1%	5%	10%	
GDP	-0.071302	0.9439	-3.670170	-2.963972	-2.621007	Tidak Stasioner
EM	-0.545751	0.8682	-3.670170	-2.963972	-2.621007	Tidak Stasioner
ENM	-1.467965	0.5357	-3.670170	-2.963972	-2.621007	Tidak Stasioner
INV	-0.338897	0.9070	-3.679322	-2.967767	-2.622989	Tidak Stasioner
TK	0.151984	0.9645	-3.670170	-2.963972	-2.621007	Tidak Stasioner

Sumber : Data diolah (2022)

Dari hasil estimasi diatas menunjukkan bahwa tidak terdapat variabel yang stasioner pada derajat kepercayaan 1% 5% maupun 10% , dari hasil estimasi diatas dapat dilihat bahwa nilai ADF hitung yang diperoleh lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai ADF kritis Mc-Kinnon, oleh

karena itu maka perlu dilanjutkan uji stasioneritas pada tahap selanjutnya yaitu pada uji derajat integrasi (First Difference) guna mengetahui pada derajat mana data akan stasioner.

Tabel 2 Hasil Uji stasioneritas data Tingkat 1st Different

Variabel	Nilai ADF	Probabilitas	Nilai Kritis Mc-Kinnon			Keterangan
			1%	5%	10%	
GDP	-3.798.360	0.0075	-3.679.322	-2.967.767	-2.622.989	Stasioner
EM	-4.322.272	0.0020	-3.679.322	-2.967.767	-2.622.989	Stasioner
ENM	-4.856.514	0.0005	-3.679.322	-2.967.767	-2.622.989	Stasioner
INV	-8.015.747	0.0000	-3.679.322	-2.967.767	-2.622.989	Stasioner
TK	-3.933.068	0.0056	-3.689.194	-2.971.853	-2.625.121	Stasioner

Sumber : Data diolah (2022)

Dari hasil estimasi diatas menunjukkan bahwa data dan variabel yang digunakan dalam penelitian ini stasioner pada tingkat first difference dan pada derajat kepercayaan 1% 5% serta 10% dikarenakan nilai ADF hitungnya terlihat lebih besar jika dibandingkan nilai ADF kritis Mc-Kinnon nya.

Uji Kointegrasi

Sesudah dilakukan pengujian stasioneritas pada tahap sebelumnya maka selanjutnya dilakukan pengujian kointegrasi, pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada atau tidak kointegrasi pada data variabel yang menunjukkan hubungan jangka Panjang dan juga jangka panjang antar variabel. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Eagle Granger dengan menguji stasioneritas residual.

Tabel 3 Hasil Uji Kointegrasi

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.990730	0.0003
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

Sumber : Data diolah (2022)

Dalam penelitian ini apabila variabel ECT stasioner pada tingkat level maka dapat dikatakan bahwa data memiliki kointegrasi dimana nilai t-stastistic yang signifikan pada alpha 5% dan probabilitas (0.0003) yang stasioner pada alpha 5% maka dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kointegrasi dan juga antar variabel memiliki hubungan jangka Panjang dan juga jangka pendek. Hasil diatas juga menunjukkan bahwa persamaan jangka Panjang memiliki hubungan keseimbangan, sehingga mampu melanjutkan uji Error Correction Model (ECM).

Uji Error Correction Model (ECM)

Dalam penelitian ini dilakukan model Error Correction Model (ECM) jangka panjang dan jangka pendek. Adapun hasil pengujian Error Correction Model (ECM) disajikan pada tabel berikut ini :

Tabel 4 Hasil Estimasi Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-67781.80	24513.21	-2.765113	0.0103
EM	-142.5896	429.4117	-0.332058	0.7425
ENM	0.024417	0.009682	2.521895	0.0181
INV	-1.06E-07	1.02E-08	-10.45666	0.0000
LTK	3808.616	1568.538	2.428131	0.0224
R-squared	0.971566	Mean dependent var		1999.783
Adjusted R-squared	0.967192	S.D. dependent var		1322.555
S.E. of regression	239.5557	Akaike info criterion		13.94214
Sum squared resid	1492060.	Schwarz criterion		14.17343
Log likelihood	-211.1031	Hannan-Quinn criter.		14.01753
F-statistic	222.0999	Durbin-Watson stat		1.829371
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Data diolah (2022)

Dari hasil pengolahan data diatas dalam estimasi jangka Panjang hanya variabel EM (ekspor Migas) saja yang tidak signifikan sedangkan variabel lainnya memiliki signifikansi. Hal ini berarti bahwa variabel Ekspor Non Migas memiliki pengaruh negative dalam jangka Panjang terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia atau dengan kata lain setiap peningkatan Elspor Non Migas tidak selalu berpengaruh kepada GDP di Indonesia. Sedangkan untuk variabel Ekspor Migas, Investasi dan juga Tenaga Kerja berpengaruh terhadap GDP di Indonesia dalam jangka Panjang dengan nilai probabilitas sebesar 0.0181 untuk variable Ekspor Migas, probalitas sebesar 0.0000 untuk variabel Investasi dan juga probabilitas sebesar 0.0224 untuk variabel Tenaga Kerja dan dengan nilai koefisien R-Squared sebesar 97,1% . Nilai F-statistic sebesar 222.0999 dengan probabilitasnya 0.000000.

Tabel 5 Hasil Estimasi Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	53.38605	62.03292	0.860608	0.3980
D(EM)	672.2232	457.3078	1.469958	0.1546
D(ENM)	0.014882	0.009544	1.559410	0.1320
D(INV)	-4.24E-08	9.31E-09	-4.550628	0.0001
D(TK)	-705.9577	2764.812	-0.255337	0.8006
RES(-1)	-0.677024	0.288066	-2.350241	0.0273
R-squared	0.675834	Mean dependent var		109.4837
Adjusted R-squared	0.608300	S.D. dependent var		248.9370
S.E. of regression	155.7996	Akaike info criterion		13.11187
Sum squared resid	582564.2	Schwarz criterion		13.39211
Log likelihood	-190.6781	Hannan-Quinn criter.		13.20153
F-statistic	10.00724	Durbin-Watson stat		1.528460
Prob(F-statistic)	0.000029			

Sumber : Data diolah (2022)

Dari hasil estimasi jangka pendek diatas menunjukkan bahwa hanya variabel Investasi yang berpengaruh positif dan signifikan pada alpa 1% dengan nilai probabilitas sebesar 0,0001, hal tersebut berarti bahwa variabel Investasi memiliki hubungan jangka pendek dengan GDP di

Indonesia. Kemudian untuk variabel Ekspor Migas berpengaruh negative dengan nilai probabilitas sebesar 0.1546, begitu juga dengan variable Ekspor Non migas yang berpengaruh negative terhadap GDP di Indonesia dengan probabilitasnya sebesar 0.1320. Untuk variabel Tenaga Kerja memiliki nilai probabilitas sebesar 0.8006 yang berarti juga memiliki pengaruh negative terhadap GDP Indonesia.

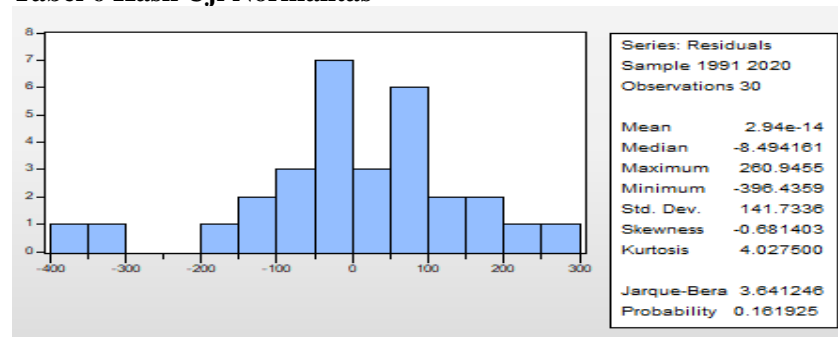
Di dalam persamaan jangka pendek ini akan menghasilkan nilai koefisien ECT.Negative 1 yang merupakan tanda bahwa apapun yang terjadi dalam jangka pendek akan mengikuti jangka Panjang. Dalam data diatas nilai yang dihasilkan sebesar -0.677024 dimana nilai probabilitas dari ECT sebesar 0.0273 yang berarti signifikan pada alpa 5% dan koefisien bertanda negative. Hal tersebut menunjukkan bahwa model regresi dalam data tersebut ECM valid dan apapun yang terjadi dalam jangka pendek akan mengikuti jangka Panjang.

Pengujian Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Dari uji normalitas yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa ECM terdistribusi normal karena nilai probabilitasnya jarquebera lebih dari 0,05 yaitu sebesar 3.641246 yang artinya lolos dari Uji Normalitas.

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas



Sumber : Data diolah (2022)

Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dapat dilihat menggunakan Variance Inflation Factors (VIF) jika nilai Centered VIF < 10 maka dapat dikatakan bahwa model tidak mengalami multikolinearitas. Maka dapat dilihat dari table dibawah ini bahwa diketahui nilai Centered VIF<10 maka dinyatakan bahwa hasil tersebut tidak mengalami multikolinearitas.

Tabel 7 Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	3848.084	4.755905	NA
D(ENM)	209130.4	4.806031	3.204169
D(EM)	9.11E-05	2.776259	2.775264
D(INV)	8.67E-17	1.399272	1.378985
D(LTK)	7644188.	4.761133	1.247639
RES(-1)	0.082982	1.718793	1.718779

Sumber : Data diolah (2022)

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yang telah dilakukan dengan menggunakan Uji Breusch-Pagan-Godfrey dengan hasil yang terlihat dibawah ini dimana nilai Prob. Obs*R-squared adalah sebesar 0.675297 dan nilai Prob. Chi-square (5) adalah sebesar 0.9843 nilai ini lebih besar dari 0.05(5%) sehingga menunjukkan bahwa H0 diterima dan berarti bahwa model penelitian yang digunakan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 8 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.110536	Prob. F(5,24)	0.9889
Obs*R-squared	0.675297	Prob. Chi-Square(5)	0.9843
Scaled explained SS	0.654228	Prob. Chi-Square(5)	0.9854

Sumber : Data diolah (2022)

Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi yang sudah dilakukan terhadap model penelitian ini dengan menggunakan Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test mendapatkan hasil nilai Obs*R-Squared sebesar 4.636692 dengan nilai Prob. Chi-Square(2) adalah sebesar 0.0984. Nilai ini lebih besar dari 0.05 (5%), maka hasil tersebut menunjukkan bahwa H0 diterima yang berarti bahwa model penelitian yang digunakan tidak terjadi autokorelasi.

Tabel 9 Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	2.010921	Prob. F(2,22)	0.1577
Obs*R-squared	4.636692	Prob. Chi-Square(2)	0.0984

Sumber : Data diolah (2022)

Pengujian Statistik

Langkah dalam melakukan pembuktian atas penelitian yang dilakukan, maka dilakukan pengujian statistik atas model penelitian yang dilakukan. Adapun hasil pengujian statistik pada penelitian ini sebagai berikut ;

Tabel 10 Hasil Estimasi Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-67781.80	24513.21	-2.765113	0.0103
EM	-142.5896	429.4117	-0.332058	0.7425
ENM	0.024417	0.009682	2.521895	0.0181
INV	-1.06E-07	1.02E-08	-10.45666	0.0000
LTK	3808.616	1568.538	2.428131	0.0224
R-squared	0.971566	Mean dependent var		1999.783
Adjusted R-squared	0.967192	S.D. dependent var		1322.555
S.E. of regression	239.5557	Akaike info criterion		13.94214
Sum squared resid	1492060.	Schwarz criterion		14.17343
Log likelihood	-211.1031	Hannan-Quinn criter.		14.01753
F-statistic	222.0999	Durbin-Watson stat		1.829371
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Data diolah (2022)

Tabel 11 Hasil Estimasi Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	53.38605	62.03292	0.860608	0.3980
D(EM)	672.2232	457.3078	1.469958	0.1546
D(ENM)	0.014882	0.009544	1.559410	0.1320
D(INV)	-4.24E-08	9.31E-09	-4.550628	0.0001
D(TK)	-705.9577	2764.812	-0.255337	0.8006
RES(-1)	-0.677024	0.288066	-2.350241	0.0273
R-squared	0.675834	Mean dependent var		109.4837
Adjusted R-squared	0.608300	S.D. dependent var		248.9370
S.E. of regression	155.7996	Akaike info criterion		13.11187
Sum squared resid	582564.2	Schwarz criterion		13.39211
Log likelihood	-190.6781	Hannan-Quinn criter.		13.20153
F-statistic	10.00724	Durbin-Watson stat		1.528460
Prob(F-statistic)	0.000029			

Sumber : Data diolah (2022)

Koefisien Determinas R²

Hasil dari estimasi diatas menunjukkan bahwa ECM sebesar 0.675834, dimana nilai tersebut menunjukkan bahwa proporsi pengaruh pada variabel Ekspor Migas, Ekspor Non Migas, Investasi dan Tenaga Kerja terhadap GDP Indonesia senilai 67.5834% dan sebesar 32.4166% dipengaruhi oleh variabel diluar model regresi.

Uji T (Uji Signifikasi secara Parsial)

Ekspor Migas

Di dalam jangka Panjang variabel ekspor migas memiliki nilai probabilitas $0.7425 > 0,05$ yang berarti bahwa variabel Ekspor Migas tidak signifikan terhadap GDP Indonesia dalam jangka Panjang begitu dalam jangka pendek dikarenakan nilai variabel ekspor migas dalam jangka pendek sebesar $0.1546 > 0.05$.

Ekspor Non Migas

Untuk variabel Ekspor Non migas dalam jangka panjang memiliki nilai sebesar $0.0181 < 0.05$ dengan begitu dapat disimpulkan bahwa variabel ekspor migas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap GDP di Indonesia dalam jangka Panjang. Sedangkan dalam jangka pendek nilai yang diperoleh variabel ekspor sebesar $0.1320 > 0.05$ yang berarti tidak signifikan terhadap GDP di Indonesia dalam jangka pendek.

Investasi

Variabel Investasi memiliki nilai sebesar $0.0000 < 0.05$ dalam jangka Panjang dengan begitu dapat disimpulkan bahwa variabel Investasi signifikan terhadap GDP di Indonesia dalam jangka panjang begitu juga dalam jangka pendek karena dalam jangka pendek variabel Investasi memiliki nilai sebesar $0.0001 < 0.05$.

Tenaga Kerja

Dalam jangka Panjang variabel Tenaga Kerja memiliki nilai sebesar $0.0224 < 0.05$ dimana dapat disimpulkan bahwa variabel Tenaga Kerja signifikan terhadap GDP Indonesia dalam jangka Panjang. Sedangkan dalam jangka pendek nilai yang didapatkan variabel Tenaga Kerja yaitu $0.8006 > 0.05$ yang berarti bahwa variabel Tenaga Kerja tidak signifikan terhadap GDP Indonesia dalam jangka pendek.

Uji F (Uji Signifikansi secara Simultan)

Dalam hasil estimasi jangka pendek F hitung yang diperoleh yaitu sebesar 10.00724 dan probabilitas F sebesar 0.000029 dan dalam jangka Panjang F hitung yang diperoleh adalah 222.0999 dengan nilai probabilitas F sebesar 0.000000 maka dalam taraf signifikansi 5% maka uji F dapat dikatakan sudah signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya atau dapat dikatakan bahwa variabel Ekspor Migas, Ekspor Non Migas, Investasi dan Tenaga Kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap GDP Indonesia.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data pengaruh Ekspor Migas, Ekspor Non Migas, Investasi dan Tenaga Kerja terhadap GDP Indonesia tahun 1990 sampai dengan tahun 2020 yang telah dilakukan dalam penelitian ini maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu, (a) Variabel ekspor migas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap GDP di Indonesia baik dalam jangka Panjang maupun jangka pendek. (b) Variabel ekspor non migas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap GDP Indonesia dalam jangka Panjang namun tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam jangka pendek, (c) Variabel Investasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap GDP di Indonesia baik itu dalam jangka Panjang ataupun jangka pendek, dan (d) Variabel tenaga Kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap GDP di Indonesia dalam jangka Panjang namun dalam jangka pendek variabel tenaga kerja tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap GDP Indonesia.

Daftar Pustaka

- Anggreani, A. G. (2017). Pembangunan Ekonomi di Dunia. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 6(2), 1740–1753. <https://journal.ubaya.ac.id/index.php/jimus/article/view/1106/887>
- Astuti, W. A., Hidayat, M., & Darwin, R. (2017). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Pelalawan. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 7(2), 141–147.
- Butler, D. S. (2005). *This watermark does not appear in the registered version -* <http://www.clicktoconvert.com>. 1993.
- Gujarati, Damodar. (1999). *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Hady. (2000). *Ekonomi Perdagangan Internasional*. Jakarta LP3ES
- Kurniawati, D. L., & Islami, F. S. (2022). Analisis Pengaruh PMA, PMDN dan Ekspor Migas-Nonmigas Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 2(1), 13–28. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v2i1.98>
- Kurniawati, V., Pudjihardjo, M., & Sakti, R. K. (2018). Analisa Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Nilai Ekspor dan Nilai Investasi Pada Industri Pengolahan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 18(1), 53–67.
- Maharani, K., & Isnowati, S. (2014). Kajian investasi, Pengeluaran Pemerintah, Tenaga Kerja dan Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Propinsi Jawa Tengah. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi*, 21(1), 62–72.
- Mahriza, T., & Amar B, S. (2019). Pengaruh Investasi Dalam Negeri, Investasi Asing, Tenaga Kerja Dan Infrastruktur Terhadap Perekonomian Di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(3), 691. <https://doi.org/10.24036/jkep.v1i3.7697>
- Murni, A. (2016). *Ekonomi Makro, Edisi Revisi*. Bandung: PT Refika Aditama

- Zaili Rusli, K., & Mashur, D. (2017). *Prosiding Seminar Penelitian dan Pengabdian FISIP Universitas Riau*. 1997, 464–480.
- Purba, E. F., Tobing, J. L., Hutabarat, D. E., Indonesia, E., Kedua, E., & Kedua, C. (n.d.). *Elvis F. Purba, Juliana L.Tobing, Dame E Hutabarat , Ekonomi Indonesia , Edisi Kedua, Cetakan Kedua, Medan : Universitas Nommensen, 2014, hal 26. 1.*
- Recruitment, L., East, O., & Province, K. (2011). *Pengaruh Investasi Dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Serta Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Kalimantan Timur*.
- Reyan, P. B. S., Sundari Made Siti Sundari M.Si., & Idfi, S. (2019). Analisis Pengaruh Ekspor Impor Migas Indonesia Terhadap Laju Pertumbuhan Pdb Malaysia Periode 2006-2015. *Calypra*, 8(1), 1–12.
- Ridwan, A. A., & Huda, S. (2022). *Pengaruh Ekspor Migas , Ekspor Non Migas , PMA , Dan PMDN Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur*. 1(6), 1440–1451.
- Risa, D., & Salsabila, N. (2021). Analisis Pengaruh Ekspor Migas dan Non Migas Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen*, 18(01), 1–8.
- Sinaga, R., Rochaida, H. E., & Ulfah, H. Y. (2013). Pengaruh Investasi PMDN, PMA, dan Tenaga Kerja terhadap Ekspor: Sektor Pertambangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Kalimantan Timur. *Ekonomi Dan Bisnis*, 10(2), 312–328.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfa Beta.
- Suindyah D, S. (2018). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Propinsi Jawa Timur. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 15(4), 477–500. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2011.v15.i4.166>
- Sukirno, S. (2010). *Makro Ekonomi : Teori Pengantar*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Sutawijaya, A. (2010). Pengaruh Ekspor Dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 1980-2006. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 6(1), 14–27.