

**Analisis Volume Ekspor Minyak Bumi Indonesia ke Negara
Jepang**

JURNAL



Oleh :

Nama : Deby Heru Prasetio

Nim : 15313124

Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2018

PENGESAHAN JURNAL

Analisis Volume Ekspor Minyak Bumi Indonesia ke Negara Jepang

Nama : Deby Heru Prasetyo

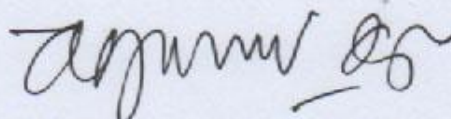
Nomor Mahasiswa : 15313124

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 18 Januari 2019

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Drs. Agus Widarjono, M.A., Ph.D

Analisis Volume Ekspor Minyak Bumi Indonesia ke Negara

Jepang

Oleh :

Deby Heru Prasetio

Ilmu Ekonomi

Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

debyheru211@gmail.com

Abstrak

Minyak Bumi di Indonesia memiliki peran penting dalam cadangan devisa di dalam negeri. Dalam hal ini ekonomi Indonesia juga dapat dipengaruhi pada ekspor minyak mentah yang ada. Dimana salah satu pendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi suatu negara dengan meningkatkan cadangan devisa tersebut. Penelitian ini menggunakan analisis yang digunakan menggunakan metode TSLS (*Two Stage Least Square*) pada pendekatan permintaan dan penawaran volume ekspor.

Pada periode jangka waktu dari tahun 1996 hingga 2015, didapatkan secara gambaran umum hasil dari penelitian ini ialah pada kurs dollar Amerika sama-sama berpengaruh negatif terhadap penawaran dan permintaan volume ekspor, kemudian pada harga minyak Indonesia signifikan dan berpengaruh negatif terhadap permintaan volume ekspor. Pada penawaran volume ekspor harga minyak Indonesia tidak ada berpengaruh. Pada GDP per kapita juga tidak berpengaruh pada permintaan volume ekspor minyak bumi Indonesia, tetapi pada harga minyak pesaing di Tiongkok sangatlah signifikan dan berpengaruh negatif terhadap permintaan volume ekspor. Sementara variabel terakhir pada produksi minyak mentah di Indonesia sangatlah signifikan dan berpengaruh positif terhadap penawaran volume ekspor minyak bumi Indonesia ke negara Jepang.

Kata Kunci : Harga Minyak Bumi Indonesia, Kurs terhadap Dollar Amerika, GDP per kapita Jepang, Harga Minyak Bumi Pesaing di Tiongkok, Produksi Minyak Bumi, Two Stage Least Squared (TSLS)

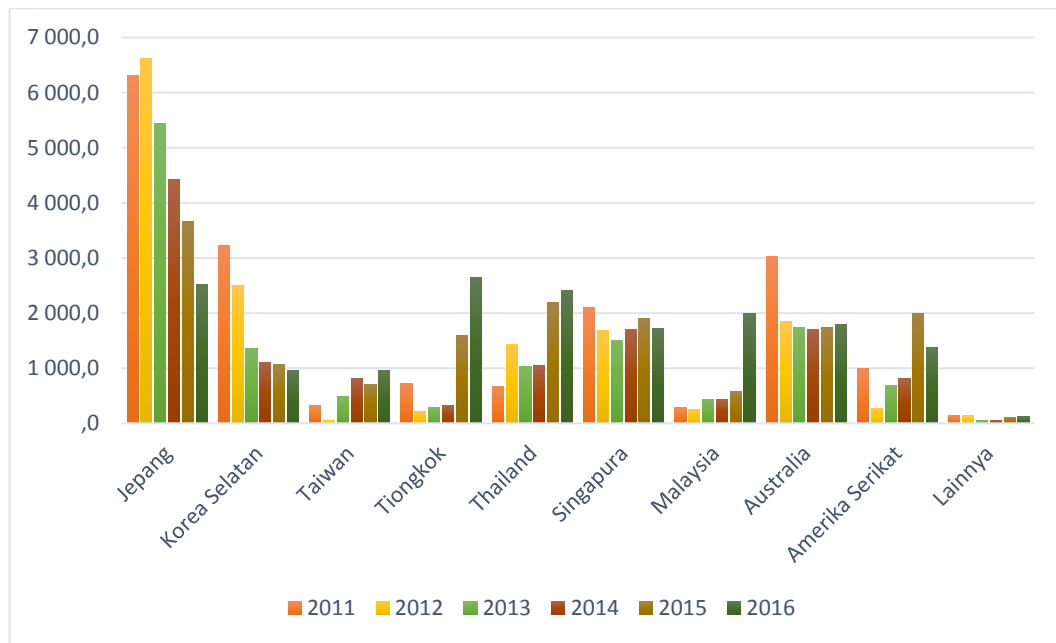
PENDAHULUAN

Minyak bumi dalam hal ini merupakan sumber energi penting pada setiap negara, khususnya pada negara industrialis. Energi ini dapat menjadi penggerak sektor manufaktur dari sebuah negara untuk mendapatkan output yang diinginkan. Adanya fluktuasi di bidang ekonomi akan berdampak pada fluktuasi pada harga minyak dunia. Sehingga penting sekali dampak yang ditimbulkan pada seluruh aspek ekonomi, politik, sosial, dan lingkungan terhadap minyak mentah di dunia. (Sa'adah, Fauzi, & Juanda, 2018)

Ekspor minyak mentah yang ada di Indonesia memiliki peran penting dalam cadangan devisa negara Indonesia. Dalam hal ini ekonomi Indonesia juga dapat dipengaruhi pada ekspor minyak mentah yang ada. Dimana salah satu pendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi suatu negara dengan meningkatkan cadangan devisa tersebut.

Fluktuatifnya data ekspor minyak mentah yang ada di Indonesia ke negara-negara yang menjadi negara konsumsi minyak mentah terbesar di dunia ini ialah pada negara Amerika Serikat, Jepang, Korea Selatan, dan Tiongkok. Negara-negara tersebut juga menjadi negara importir minyak mentah tertinggi di Indonesia. Tidak hanya negara-negara tersebut yang mengkonsumsi minyak mentah tertinggi, tetapi negara Indonesia juga merupakan salah satu negara yang termasuk dalam mengkonsumsi minyak mentah tertinggi di dunia. Berikut data lampiran ekspor minyak mentah Indonesia ke negara Amerika Serikat, Jepang, Korea Selatan, Tiongkok, dan negara lainnya.

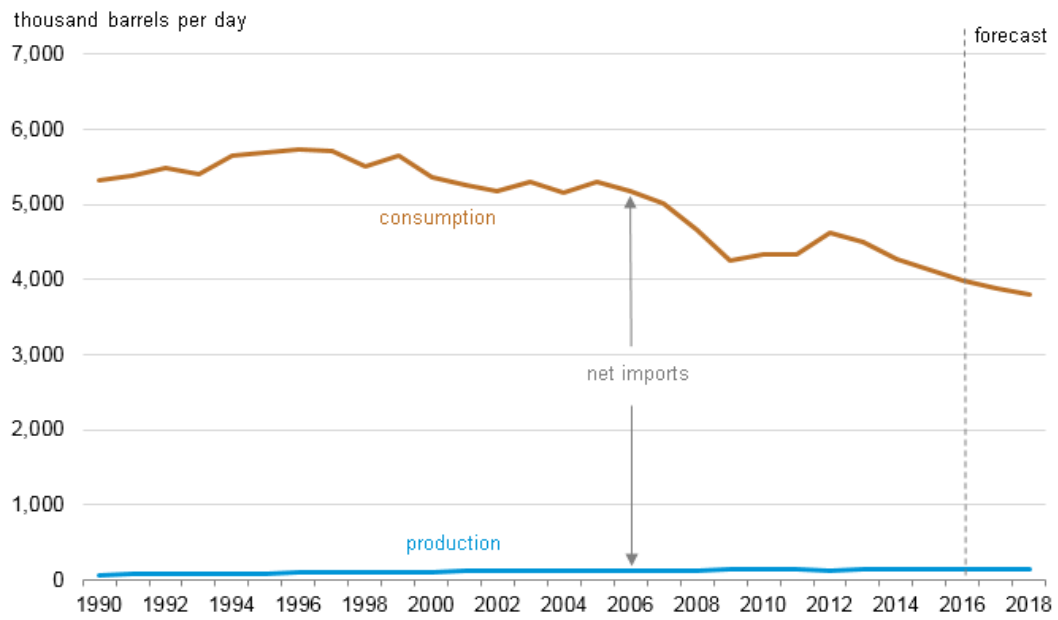
Grafik 1.1 Ekspor Minyak Bumi Mentah Menurut Negara Tujuan Utama, Tahun 2011 - 2016



Sumber : BPS . Dikelola (2018)

Pada data yang ada diatas, ekspor minyak mentah menurut negara tujuan, negara Jepang menduduki importir terbesar minyak mentah dari Indonesia. Dengan puncaknya pada tahun 2002, sebesar 6.624 BPD (Barrel per day). Dan negara Jepang selama enam tahun terakhir merupakan pengimpor minyak bumi terbesar dari Indonesia, tetapi untuk perkembangannya sendiri volume ekspor yang ada mengalami fluktuatif yang cenderung menurun setiap tahunnya. Pada produksi minyak mentah di negara Jepang mengalami perkembangan pada setiap tahunnya, tetapi masih belum mampu untuk mencukupi kebutuhan konsumsi minyak mentah di negara Jepang, ini tergambar pada grafik yang ada di bawah ini.

Grafik 1.2 Produksi dan Konsumsi Minyak Mentah Negara Jepang, Tahun 1990 - 2018



Sumber : United States Energy Information Administration

Pada data di atas menunjukkan konsumsi minyak mentah yang ada di negara Jepang pada tahun 1990 hingga 2018. Data tersebut menunjukkan tingginya konsumsi minyak mentah yang ada di Jepang tidak sejalan dengan produksi minyak mentah yang ada di domestik.

Pada data yang telah didapatkan, penulis ingin mengetahui hal yang menyebabkan ekspor ke negara Jepang dan dapat terjadi penurunan jumlah volume ekspor tersebut. Tujuan dari adanya penulisan ini dapat mencari peluang bagi Indonesia untuk bisa meningkatkan output ekspor minyak bumi mentah, khususnya di Indonesia yang termasuk ke dalam negara terbesar dalam ekspor minyak bumi mentah.

KAJIAN PUSTAKA

Menganalisis dari penelitian yang sudah ada tentang penelitian ekspor minyak bumi serta berhubungan dengan variabel yang akan diteliti oleh penulis. Penelitian yang telah dilakukan oleh (Ilham, 2015) menyimpulkan bahwa dalam

jangka pendek yang ada pada variabel harga minyak dunia, nilai tukar rupiah (kurs), konsumsi minyak dalam negeri, dan produksi dalam negeri tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor minyak mentah Indonesia ke negara Australia, tetapi dalam jangka Panjang variabel harga minyak dunia, nilai tukar rupiah (kurs), konsumsi minyak dalam negeri, serta produksi dalam negeri memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor minyak bumi di Indonesia ke negara Australia.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hendrarto, 2014), menganalisis mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor minyak mentah Indonesia dengan meliputi teknik analisis yang digunakan ialah regresi dengan metode kuadran terkecil. Hasil yang didapat ialah variabel harga minyak dunia secara individu yang ada berpengaruh signifikan tetapi bernilai negatif terhadap nilai ekspor minyak mentah Indonesia. Kemudian pada variabel kurs atau nilai tukar rupiah terhadap dollar US secara individu signifikan tetapi bernilai negatif terhadap nilai ekspor minyak mentah Indonesia. Dan variabel Indeks Harga Perdagangan secara individu tidak berpengaruh secara signifikan terhadap nilai ekspor minyak bumi Indonesia. Dan variabel yang terakhir ialah inflasi secara individu juga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap nilai ekspor minyak bumi Indonesia.

Penelitian lainnya ialah pada (Syahnur, 2012) meneliti tentang faktor - faktor yang mempengaruhi ekspor minyak dan gas Indonesia. Penelitian ini melihat besarnya kecilnya ekspor migas ke enam negara besar yang mengimpor migas di Indonesia, yaitu negara Jepang, Korea Selatan, Singapura, Australian, dan China. Peneliti tersebut menggunakan model permintaan dan penawaran yang digunakan untuk menganalisis ekspor migas Indonesia dalam bentuk persamaan simultan, dengan metode TSLS (Two-Stage Least Squares). Hasil yang ada menunjukkan bahwa kurs tidak berpengaruh signifikan terhadap permintaan ekspor migas Indonesia, kemudian faktor Produk Domestik Bruto (PDB) pada negara pengimpor dan harga migas Indonesia berpengaruh terhadap permintaan ekspor migas Indonesia. Pada hasil yang ada pada analisis

penawaran ekspor migas Indonesia, menunjukkan bahwa harga dan produksi migas Indonesia mempengaruhi penawaran ekspor migas Indonesia.

METODE PENELITIAN

Pada data yang akan dilakukan pengujian akan dianalisis menggunakan alat bantuan *eviews 9*. Pada model ekonometrika yang digunakan ialah pada analisis persamaan simultan pada TSLS (Two Stage Least Square) , dimana terdapat dua persamaan yang dimana terdapat saling berhubungan simultan atau karena memiliki hubungan dua arah yaitu pada variabel endogen (independent) dan variabel eksogen (dependent). Dengan menggunakan TSLS pada model persamaan simultan ini, akan menganalisis permintaan dan penawaran ekspor minyak bumi Indonesia ke negara Jepang. Model yang bisa digunakan pada metode persamaan simultan dengan TSLS. Berikut ini merupakan pemodelan pada persamaan permintaan dan penawaran volume minyak bumi Indonesia ke negara Jepang.

Fungsi persamaan permintaan ekspor :

$$Q^d_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \epsilon_{1t}$$

Fungsi persamaan penawaran ekspor :

$$Q^s_t = \gamma_0 + \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \gamma_5 X_5$$

Keterangan:

Q^d =Permintaan Volume ekspor minyak bumi ke Jepang

Q^s =Penawaran Volume ekspor minyak bumi ke Jepang

X_1 = Nilai Tukar (kurs)

X_2 = Harga Minyak Mentah Bumi Indonesia

X_3 = Produk Domestik Bruto (PDB) Jepang

X_4 = Harga Minyak Mentah Pesaing (Negara Tiongkok)

X_5 = Produksi Minyak Mentah di Jepang

ϵ_1 = Variabel gangguan (Error Term)

$t = 1996 - 2015$

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \gamma_5 =$ nilai koefisien dari masing-masing variabel

Pada persamaan di atas, selanjutnya akan dilakukan analisis uji MWD yang digunakan untuk mengetahui apakah model tersebut tepat digunakan pada variabel linier atau menggunakan variabel log linier ataupun keduanya, penulis akan melakukan pemilihan tersebut melalui uji MWD ini. Ini bertujuan untuk melihat model terbaik dan tepat pada persamaan menggunakan linier ataupun log linier.

Analisis selanjutnya akan dilakukan yaitu Uji Asumsi Klasik dimana pada autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel yang ada dengan variabel gangguan atau *error term* yang lain. Asumsi yang terpenting pada metode OLS berkaitan dengan variabel gangguan ialah pada tidak adanya hubungan antara variabel gangguan satu dengan variabel gangguan yang lainnya. Pada analisis selanjutnya ialah model regresi dengan heteroskedastisitas ini mengandung konsekuensi yang ada pada estimator metode OLS karena yang terjadi tidak lagi dalam bentuk BLUE. Penting bagi estimator untuk mengetahui apakah suatu model regresi yang ada mengandung unsur heteroskedastisitas atau tidak.

Analisis terakhir dilakukan evaluasi hasil dimana pada uji koefisien determinasi (R^2) melihat seberapa baik garis regresi menjelaskan datanya (*goodness of fit*), ini menjelaskan bagaimana garis regresi yang dibentuk sesuai dengan data yang ada. Kemudian pada analisis uji F-Squared melihat pengaruh pada variabel independent (bebas) pada suatu persamaan secara simultan atau bersama-sama dalam mempengaruhi variabel dependen (terikat) dalam suatu model. Dan terakhir pada uji t-Statistic bertujuan untuk melihat pengaruh pada variabel independen (bebas) secara individu dalam mempengaruhi variabel dependen (terikat) pada suatu model..

Hasil dan Pembahasan

Dalam penelitian ini didapatkan bahwa hasil pada Uji MWD pada permintaan dan penawaran volume ekspor minyak bumi Indonesia ke negara Jepang sebagai berikut.

Hasil Uji MWD Permintaan Ekspor

No.	Variabel	Nilai Probabilitas
1.	Z ₁	0,0278
2.	Z ₂	0,8772

Hasil Uji MWD Penawaran Ekspor

No.	Variabel	Nilai Probabilitas
1.	Z ₁	0,0830
2.	Z ₂	0,2259

Maka berdasarkan hasil analisis yang ada bahwa pada permintaan dan penawaran volume ekspor minyak bumi persamaan yang lebih tepat digunakan menggunakan log linier. Pada hasil regresi permintaan ekspor didapatkan hasil sebagai berikut.

Hasil Uji TSLs Permintaan Ekspor

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.53791	11.42270	1.622902	0.1254
LOG(KURS)	-0.386503	0.233737	-1.653582	0.1190
LOG(HMI)	-3.403144	2.387139	-1.425616	0.1745
LOG(PDB)	0.664979	0.963781	0.689969	0.5008
LOG(HMP)	2.804245	2.297952	1.220324	0.2412
R-squared	0.635170	Mean dependent var	22.71273	
Adjusted R-squared	0.537881	S.D. dependent var	0.476156	
S.E. of regression	0.323688	Sum squared resid	1.571607	
F-statistic	8.507325	Durbin-Watson stat	1.524411	
Prob(F-statistic)	0.000861	Second-Stage SSR	0.742394	
J-statistic	2.19E-34	Instrument rank	5	

Pada hasil analisis di atas menunjukkan regresi uji Two Stage Least Square pada estimasi permintaan ekspor minyak bumi. Hasil persamaan regresi pada analisis penawaran ekspor minyak bumi tersebut, didapatkan hasil persamaan sebagai berikut.

$$\text{LOG(VOL)} = 18.53 - 0.38*\text{LOG(KURS)} - 3.40*\text{LOG(HMI)} + 0.66*\text{LOG(PDB)} + 2.80*\text{LOG(HMP)}$$

Hasil yang didapat akan dilakukan analisis uji klasik, yaitu pada uji autokorelasi yaitu penyembuhan melalui koreksi terhadap standart error pada setiap variabel yang ada, yaitu dengan menggunakan metode pada *standart error Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent* (HAC) atau *Newey West* sebagai berikut.

Penyembuhan Autokorelasi dan Heteroskadistisitas Permintaan

Ekspor

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.53791	12.42556	1.491917	0.1565
LOG(KURS)	-0.386503	0.169519	-2.279994	0.0377
LOG(HMI)	-3.403144	1.101389	-3.089865	0.0075
LOG(PDB)	0.664979	1.048117	0.634451	0.5353
LOG(HMP)	2.804245	1.085794	2.582667	0.0208
R-squared	0.635170	Mean dependent var	22.71273	
Adjusted R-squared	0.537881	S.D. dependent var	0.476156	
S.E. of regression	0.323688	Sum squared resid	1.571607	
F-statistic	8.507325	Durbin-Watson stat	1.524411	
Prob(F-statistic)	0.000861	Second-Stage SSR	0.742394	
J-statistic	2.19E-34	Instrument rank	5	

Dapat dilihat pada estimasi, nilai R-Squared sebesar 0,635170. Ini menunjukkan bahwa pada variabel independent yang ada (nilai tukar, harga minyak bumi Indonesia, Produk Domestik Bruto per kapita di negara Jepang, dan Harga minyak pesaing di Tiongkok) mampu menjelaskan pada variabel dependent yang

ada (Volume permintaan ekspor minyak bumi) melalui model ini sebesar 63,51%, sedangkan sisanya yaitu sebesar 36,49% dijelaskan oleh variabel lainnya

Berdasarkan dari hasil regresi permintaan ekspor minyak bumi tersebut didapatkan bahwa nilai probabilitas (F-statistic) yaitu sebesar $0,000861 < \alpha$ signifikan 0,10.. Kesimpulannya ialah bahwa pada variabel independent yang ada (nilai tukar, harga minyak bumi Indonesia, Produk Domestik Bruto per kapita di negara Jepang, dan Harga minyak pesaing di Tiongkok) secara simultan atau bersama-sama mampu mempengaruhi variabel dependent yang ada (Volume permintaan ekspor minyak bumi).

Pada variabel X1 LOG(KURS) (nilai tukar rupiah)

Nilai t-statistic pada variabel LOG(KURS) sebesar -1,2759 dengan nilai probabilitas sebesar $0,0121 / 2$ sebesar $0,0060 > \alpha$ signifikan 0,10 ini menunjukkan bahwa kurs signifikan tetapi bernilai negatif terhadap permintaan volume ekspor minyak bumi. Sehingga jika kurs rupiah terhadap dollar naik 1 % maka akan menurunkan permintaan volume ekspor minyak bumi sebesar 0,20%.

Pada variabel X2 LOG(HMI) (Harga Minyak Indonesia)

Nilai t-statistic pada variabel LOG(HMI) sebesar -3,0898 dengan nilai probabilitas sebesar $0,0075 / 2$ sebesar $0,0037 < \alpha$ signifikan 0,10 ini menunjukkan bahwa harga minyak Indonesia signifikan tetapi bernilai negatif terhadap permintaan volume ekspor minyak bumi. Sehingga jika harga minyak Indonesia naik 1% maka akan menurunkan permintaan volume ekspor minyak bumi sebesar 3,40%

Pada variabel X3 LOG(PDB) (Produk Domestik Bruto per kapita Jepang)

Nilai t-statistic pada variabel LOG(PDB) sebesar 0,6344 dengan nilai probabilitas sebesar $0,5353 / 2$ sebesar $0,2676 > \alpha$ signifikan 0,10 ini menunjukkan bahwa PDB per kapita Jepang tidak signifikan terhadap permintaan volume ekspor minyak bumi.

Pada variabel X4 LOG(HMP) (Harga Minyak Pesaing di negara Tiongkok) Nilai t-statistic pada variabel LOG(HMP) sebesar 2,5826 dengan nilai probabilitas sebesar $0,0208 / 2$ sebesar $0,0104 < \alpha$ signifikan 0,10 ini menunjukkan bahwa harga minyak pesaing di negara Tiongkok signifikan positif berpengaruh terhadap permintaan volume ekspor minyak bumi. Sehingga jika harga minyak pesaing di Tiongkok naik 1% maka akan menaikkan permintaan volume ekspor minyak bumi sebesar 2,80%.

Maka berdasarkan hasil analisis yang ada bahwa pada permintaan dan penawaran volume ekspor minyak bumi persamaan yang lebih tepat digunakan menggunakan log linier. Pada hasil regresi penawaran ekspor didapatkan hasil sebagai berikut.

Hasil UJI TSLS Penawaran Ekspor

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.690766	9.807165	0.580266	0.5698
LOG(KURS)	-0.209518	0.164209	-1.275924	0.2202
LOG(HMI)	-0.087194	0.173740	-0.501863	0.6226
LOG(PROD)	1.462206	0.704135	2.076599	0.0543
R-squared	0.827546	Mean dependent var		22.71273
Adjusted R-squared	0.795210	S.D. dependent var		0.476156
S.E. of regression	0.215478	Sum squared resid		0.742894
F-statistic	25.58419	Durbin-Watson stat		1.292762
Prob(F-statistic)	0.000002	Second-Stage SSR		0.744083
J-statistic	0.036369	Instrument rank		5
Prob(J-statistic)	0.848755			

Pada hasil analisis di atas menunjukkan regresi uji Two Stage Least Square pada estimasi permintaan ekspor minyak bumi. Hasil persamaan regresi pada analisis penawaran ekspor minyak bumi tersebut, didapatkan hasil persamaan sebagai berikut.

$$\text{LOG(VOL)} = 5.69 - 0.20 \cdot \text{LOG(KURS)} - 0.08 \cdot \text{LOG(HMI)} + 1.46 \cdot \text{LOG(PROD)}$$

Hasil yang didapat akan dilakukan analisis uji klasik, yaitu pada uji autokorelasi yaitu penyembuhan melalui koreksi terhadap standart error pada setiap variabel yang ada, yaitu dengan menggunakan metode pada *standart error Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent* (HAC) atau *Newey West* sebagai berikut.

Penyembuhan Autokorelasi dan Heteroskedastisitas Penawaran

Ekspor

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.690766	4.648883	1.224115	0.2386
LOG(KURS)	-0.209518	0.074096	-2.827667	0.0121
LOG(HMI)	-0.087194	0.132961	-0.655782	0.5213
LOG(PROD)	1.462206	0.351842	4.155859	0.0007
R-squared	0.827546	Mean dependent var	22.71273	
Adjusted R-squared	0.795210	S.D. dependent var	0.476156	
S.E. of regression	0.215478	Sum squared resid	0.742894	
F-statistic	25.58419	Durbin-Watson stat	1.292762	
Prob(F-statistic)	0.000002	Second-Stage SSR	0.744083	
J-statistic	0.036369	Instrument rank	5	
Prob(J-statistic)	0.848755			

Dapat dilihat pada estimasi di atas menunjukkan bahwa, nilai koefisien R-Squared sebesar 0,827546. Ini menunjukkan bahwa pada variabel independent yang ada (nilai tukar, harga minyak bumi Indonesia, Produksi minyak bumi di Indonesia) mampu menjelaskan pada variabel dependent yang ada (Volume penawaran ekspor minyak bumi) melalui model ini sebesar 82,75%. Sedangkan sisanya sebesar 17,25% dijelaskan oleh variabel lainnya.

Berdasarkan dari hasil regresi penawaran ekspor minyak bumi tersebut didapatkan bahwa nilai probabilitas (F-statistic) yaitu sebesar $0,000002 < \alpha$ signifikan 0,10. Maka ini menunjukkan hasil yang signifikan dan menolak H_0 sehingga model yang ada tersebut layak untuk dilakukan pengujian. Kesimpulannya ialah bahwa pada variabel independent yang ada (nilai tukar, harga

minyak bumi Indonesia, Produksi minyak bumi di Indonesia) secara simultan atau bersama-sama mampu mempengaruhi variabel dependent yang ada (Volume penawaran ekspor minyak bumi).

Pada variabel X1 LOG(KURS) (nilai tukar rupiah)

Nilai t-statistic pada variabel LOG(KURS) sebesar -1,2759 dengan nilai probabilitas sebesar $0,0121 / 2$ sebesar $0,0060 > \alpha$ signifikan 0,10 ini menunjukkan bahwa kurs signifikan tetapi bernilai negatif terhadap penawaran volume ekspor minyak bumi. Sehingga jika kurs rupiah terhadap dollar naik 1 % maka akan menurunkan penawaran volume ekspor minyak bumi sebesar 0,20%.

Pada variabel X2 LOG(HMI) (Harga Minyak Indonesia)

Nilai t-statistic pada variabel LOG(HMI) sebesar -0,5018 dengan nilai probabilitas sebesar $0,5213 / 2$ sebesar $0,2606 > \alpha$ signifikan 0,10 ini menunjukkan bahwa harga minyak Indonesia tidak signifikan terhadap penawaran volume ekspor minyak bumi.

Pada variabel X5 LOG(PROD) (Produksi Minyak Bumi di Indonesia)

Nilai t-statistic pada variabel LOG(PROD) sebesar 2,0765 dengan nilai probabilitas sebesar $0,0543 / 2$ sebesar $0,0271 < \alpha$ signifikan 0,10 ini menunjukkan bahwa produksi minyak bumi di Indonesia signifikan dan berpengaruh positif terhadap penawaran volume ekspor minyak bumi. Sehingga jika produksi minyak bumi di Indonesia naik 1% maka akan menaikkan penawaran volume ekspor minyak bumi sebesar 1,46%.

KESIMPULAN

Pada data analisis yang dilakukan pada pengaruh permintaan dan penawaran ekspor minyak bumi Indonesia ke negara Jepang yang dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kurs pada permintaan dan penawaran volume ekspor minyak bumi sangatlah signifikan dan berpengaruh negatif, ini menunjukkan bahwa kurs dollar yang menguat atau rupiah mengalami apresiasi maka akan menaikkan permintaan dan penawaran volume ekspor minyak bumi Indonesia.
2. Harga minyak bumi Indonesia pada sisi permintaan volume ekspor minyak bumi ke negara Jepang ini sangatlah signifikan dan berpengaruh negatif. Ini menunjukkan bahwa jika harga minyak Indonesia memiliki harga yang rendah, maka akan meningkatkan volume minyak bumi ke negara Jepang. Pada harga minyak bumi Indonesia pada sisi penawaran volume ekspor minyak bumi ke negara Jepang ini tidak berpengaruh. Ini menunjukkan tinggi rendahnya harga minyak bumi Indonesia tidak berpengaruh pada penawaran volume ekspor minyak bumi Indonesia ke Jepang.
3. Pada Produk Domestik Produk per kapita di Jepang tidak berpengaruh terhadap permintaan volume ekspor minyak bumi Indonesia. Ini menunjukkan bahwa tinggi rendahnya Produk Domestik Bruto per kapita di Jepang tidak ada pengaruh terhadap permintaan volume ekspor minyak bumi Indonesia ke negara Jepang.
4. Pada harga minyak pesaing yaitu harga minyak bumi di negara Tiongkok sangatlah signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap permintaan volume ekspor minyak bumi Indonesia ke negara Jepang. Ini menunjukkan kesesuaian dengan analisis hipotesis yang ada pada penulis.
5. Pada penawaran volume ekspor minyak bumi, variabel produksi minyak bumi di Indonesia sangatlah signifikan dan berpengaruh positif. Ini menunjukkan kesesuaian dengan analisis hipotesis yang ada pada penulis

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat statistik, (1996 - 2016), Ekspor - Impor, Diunduh dari website <https://www.bps.go.id/statictable/2017/11/20/1982/volume-ekspor-dan-impor-migas-berat-bersih-ribu-ton-1996-2016.html> (diakses tanggal 18 November 2018), pukul 20.00
- Halim, D. A., & Febrina, J. (Eds.). (2014). *Ekonomi Internasional (Asia)*. Jakarta: Selambi Empat.
- Hendrarto, A. J. (2014). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Minyak Mentah Indonesia*.
- Ilham, A. P. et al. (2015). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi EKspor Minyak Mentah Indonesia ke Australia. *Ejurnal Bunghatta*, 11(3).
- Nopirin. (1999). *Ekonomi Internasional* (3rd ed.). Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- United Nations Comtrade. Diunduh dari website <https://comtrade.un.org/> (diakses pada tanggal 21 November 2018)
- Sa'adah, A. F., Fauzi, A., & Juanda, B. (2018). Peramalan Penyediaan dan Konsumsi Bahan Bakar Minyak Indonesia dengan Model Sistem Dinamik. *Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 17(2), 118–137.
- Syahnur, S. N. (2012). Modelling Indonesian Oil And Gas Export. *Economic Journal Of Emerging Markets*, 4(1), 25–36.
- Syamsudin, S., & Karya, H. D. (2018). *Mikro Ekonomi* (1st ed.). Depok: PT RajaGrafindo Persada.

widarjono, A. (2017). *Ekonometrika (Keempat)*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Word Bank. Diunduh dari website <http://www.wordbank.org> (diakses pada tanggal 19 November 2018), pukul 14.00 WIB