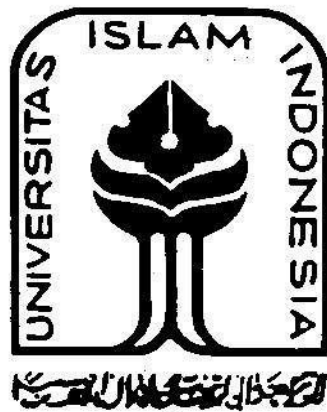


**Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Impor Besi dan Baja di Indonesia dari
Tiongkok Tahun 2000-2014**

JURNAL



Oleh:

Nama : Ahmad Riza Pradana

Nomor Mahasiswa : 12313277

Jurusan : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2016

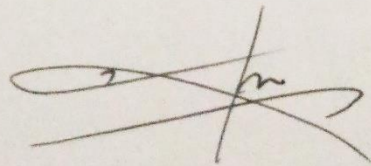
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN IMPOR
BESI DAN BAJA DI INDONESIA DARI TIONGKOK TAHUN 2000-2014**

Nama : Ahmad Riza Pradana
NomorMahasiswa : 12313277
Jurusan : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 11 Agustus 2016

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Abdul Hakim S.E.,M.Ec., Ph.D.

Analisis Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Impor Besi dan Baja di Indonesia dari Tiongkok Tahun 2000-2014

Ahmad Riza Pradana
Program Studi Ilmu Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
e-mail: ahmadrizapradana@gmail.com

ABSTRAK

Setiap negara yang ada di dunia pasti melakukan perdagangan internasional salah satunya adalah impor, dimana suatu negara tentunya mempunyai kebutuhan yang krusial terhadap suatu komoditas salah satunya besi dan baja. Mengingat Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan pembangunan ekonomi yang terus berlangsung terutama dalam hal infrastruktur. Peningkatan konsumsi besi dan baja Indonesia salah satunya dari negara Tiongkok diakibatkan produksi dalam negeri yang belum mencukupi akibat faktor modal, sumber daya dan teknologi sehingga harus melakukan impor dari Tiongkok. Terjadinya impor baja secara besar-besaran disebabkan adanya regulasi yang sangat menguntungkan pemasok barang dari luar negeri dan importir. Serbuan baja impor ini pada akhirnya menggerus pemanfaatan kapasitas produksi (utilisasi) industri baja dalam negeri. Hingga pangsa baja lokal mengalami penurunan dari 54,6% (2005) menjadi 52,32% (2006). Penggerusan pangsa pasar terjadi, karena adanya kebijakan pemerintah yang meringankan beban bea masuk impor baja. Maka pada akhirnya baja Tiongkok membanjiri pasar di Indonesia.

Data diperoleh dari berbagai sumber yaitu BPS dan Disnakertrans Provinsi D.I. Yogyakarta. Data yang digunakan terdiri dari data yang bersal dari data time series negara Indonesia berupa data jumlah PMDN, PMA, Kurs, dan GDP pada tahun 2000 – 2014. Adapun penelitian menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM). Model *Error Correction Model* (ECM) dipilih karena mengatasi masalah data yang tidak stasioner, data yang tidak stasioner sering ditemukan pada data time series. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa PMDN dalam jangka panjang tidak berpengaruh sedangkan dalam jangka pendek berpengaruh negatif terhadap impor besi dan baja dari Tiongkok. Variabel PMA dalam jangka panjang signifikan negatif dan dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap impor besi dan baja. Kurs mempunyai hasil yaitu dalam jangka panjang dan jangka pendek tidak berpengaruh terhadap impor besi dan baja dari Tiongkok. sedangkan variabel GDP dalam jangka panjang berpengaruh positif dan dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap impor besi dan baja dari Tiongkok.

Kata Kunci : Impor Besi dan Baja, ECM, GDP, Kurs, PMDN, PMA

PENDAHULUAN

Setiap negara yang menganut perekonomian terbuka pasti melakukan impor. Manfaat dari impor adalah memperoleh barang dan jasa yang tidak bisa dihasilkan, memperoleh teknologi modern, memperoleh bahan baku. Impor merupakan salah satu jenis kegiatan mendatangkan barang atau produk dari lain negara. Hal ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pasar di suatu negara. Kebijakan impor, bilamana jumlah konsumsi dalam negeri meningkatkan pengeluaran dan di sisi lain jumlah produksi dalam negeri tidak mampu mencukupinya. Konsumsi yaitu belanja barang-barang dan jasa-jasa yang dilakukan oleh rumah tangga dengan maksud memenuhi kebutuhannya (Sukirno, 2000). Proses pengolahan input menjadi output sehingga nilai barang tersebut bertambah merupakan pengertian dari produksi (Adiningsih, 1993).

Tabel 1.1
Tabel Gross Domestic Product

Tahun	GDP
2001	1442985
2002	1505216
2003	1577171
2004	1656517
2005	1750815
2006	1847127
2007	1964327
2008	2082456
2009	2178850
2010	2314459

Sumber : BPS Indonesia

Pada tabel diatas jelas bahwasanya pada setiap tahunnya total *GDP* mengalami peningkatan. Mulai pada tahun 2001 sampai dengan 2010 yang terus mengalami kenaikan secara signifikan. Dalam hal ini jelas berarti, semakin tingginya impor karena adanya dukungan dari *GDP* karena *GDP* adalah salah satu sumber pembiayaan impor (Ronitua, 2012)

Menurut South East Asian Iron and Steel Institute (SEAISI) enam negara pengguna baja terbesar di ASEAN, Vietnam menempati urutan pertama sebagai penerima terbesar impor baja dari Tiongkok sebesar 2,7 juta ton atau meningkat 76%. Diikuti Filipina yang diisi baja Tiongkok sebesar 1,68 juta ton, sementara Indonesia menempati urutan ketiga dengan konsumsi sebesar 1,6 juta ton pada empat bulan pertama 2015.

Industri baja merupakan *mother* industri bagi yang lain. Kemajuannya, pastilah dapat memicu penguatan struktur industri lain di suatu negara. Misalnya saja industri-industri di Korea tumbuh begitu pesat. Di sektor otomotif misalnya, kehadiran pabrik baja Posco telah memajukan pabrikan-pabrikan besar seperti KIA, Hyundai, Daewoo, dan Subaru. Belum lagi, di sektor elektronik ada Samsung yang mulai berkibar (Turyanto, 2008). Salah satu provinsi dengan kebutuhan bangunan seperti besi dan baja cukup tinggi adalah Sumatra Utara. Sepanjang tahun, kenaikan nilai impor sekitar 21,62 persen menjadi USD207,36 juta dari periode yang sama tahun lalu yang hanya USD170,50 juta.

Tabel 1.2
Tabel Impor Besi dan Baja Indonesia

Tahun	Nilai Impor
2000	7,90
2001	19,20

2002	30,60
2003	25,10
2004	31,00
2005	131,20
2006	142,00
2007	194,40
2008	331,20
2009	331,50
2010	375,80

Sumber: BPS Indonesia

Dari tabel tersebut, pada tahun 2000 nilai impor besi dan baja sebesar 7,90 juta USD. Dan mulai tahun 2001 - 2010 mengalami perubahan yang cukup signifikan. Dimana peningkatan terjadi terus menerus. Kecuali pada tahun 2003 yang turun dari 30,60 juta USD menjadi 25,10 juta USD. Terjadinya impor baja secara besar-besaran disebabkan adanya regulasi yang sangat menguntungkan pemasok barang dari luar negeri dan importir. Serbuan baja impor ini pada akhirnya menggerus pemanfaatan kapasitas produksi (utilisasi) industri baja dalam negeri. Hingga pangsa baja lokal mengalami penurunan dari 54,6% (2005) menjadi 52,32% (2006). Penggerusan pangsa pasar terjadi, karena adanya kebijakan pemerintah yang meringankan beban bea masuk impor baja. Maka pada akhirnya baja Tiongkok membanjiri pasar di Indonesia.

Melihat fenomena tersebut maka seharusnya Indonesia tidak berdiam diri melihat impor baja dan besi yang terus meningkat. Pemerintah harus memonitori hal ini. Apakah pasar itu telah dipenuhi dengan produk-produk impor atau tidak. Kalau itu yang terjadi, maka pemerintah harus membatasi impor itu agar tidak membanjiri pasar dalam negeri. Dari latar belakang dan permasalahan diatas, maka penulis ingin meneliti tentang faktor faktor yang mempengaruhi permintaan impor besi dan baja di Indonesia dari Tiongkok.

RUMUSAN MASALAH :

1. Apakah impor besi dan baja dari Tiongkok dipengaruhi oleh total Penanaman Modal Asing di Indonesia pada tahun 2000 - 2014?
2. Apakah impor besi dan baja dari Tiongkok dipengaruhi oleh total Penanaman Modal Dalam Negeri di Indonesia pada tahun 2000-2014?
3. Apakah impor besi dan baja dari Tiongkok dipengaruhi oleh PDB di Indonesia pada tahun 2000-2014?
4. Apakah impor besi dan baja dari Tiongkok dipengaruhi oleh kurs di Indonesia pada tahun 2000-2014?

TUJUAN PENELITIAN

1. Menganalisis pengaruh impor besi dan baja dari Tiongkok terhadap total Penanaman Modal Asing di Indonesia pada tahun 2000-2014.
2. Menganalisis pengaruh impor besi dan baja dari Tiongkok terhadap total Penanaman Modal Dalam Negeri di Indonesia pada tahun 2000-2014.
3. Menganalisis pengaruh impor besi dan baja dari Tiongkok terhadap total PDB di Indonesia pada tahun 2000-2014.
4. Menganalisis pengaruh impor besi dan baja dari Tiongkok terhadap total kurs di Indonesia pada tahun 2000-2014.

KAJIAN PUSTAKA

Atmadji (2004) melakukan penelitian mengenai impor Indonesia, adapun penelitian tersebut bertujuan untuk menganalisis mengenai tingkat keterbukaan impor Indonesia, tingkat konsentrasi komoditas, tingkat konsentrasi geografis, dan analisis nilai impor autonomous dan *marginal propensity to impor*. Metode yang digunakan dalam penelitian tersebut dilakukan dengan penghitungan matematis dengan berbagai rumus yang ada bagi 4 komponen yang diteliti serta menggunakan metode PAM. Adapun hasil yang didapatkan yaitu komoditas bahan baku menjadi komoditas utama yang diimpor Indonesia yaitu terletak pada angka 77 %, terdapat 55 negara utama yang menjadi negara pengimpor bagi Indonesia, selain itu terdapat kerawanan impor Indonesia yang ditunjukkan dari angka DKI, DKK, DKG, mo dan M.

Agustinus (2015) melakukan penelitian mengenai faktor – faktor yang dapat mempengaruhi impor baja di Indonesia, adapun variabel yang digunakan yaitu volume impor baja, produksi baja, konsumsi baja, GDP dan nilai tukar. Penelitian tersebut menggunakan metode ECM. Hasil dari penelitian tersebut yaitu produksi baja berpengaruh negatif dalam jangka panjang maupun jangka pendek terhadap impor baja, variabel konsumsi baja berpengaruh positif dalam jangka panjang dan jangka pendek terhadap impor baja, variabel GDP dalam jangka panjang maupun jangka pendek tidak berpengaruh terhadap impor baja dan variabel kurs dalam jangka panjang dan jangka pendek tidak berpengaruh terhadap impor baja.

Sunaryo dan Jalu (2014) melakukan penelitian mengenai pengelompokan negara importir berdasarkan barang yang diimpor. Adapun tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk melakukan klasifikasi impor yang dilakukan Indonesia sehingga dapat menentukan strategi dan kebijakan yang tepat mengenai impor Indonesia, adapun metode penelitian yang digunakan yaitu metode analisis biplot dan diskriminan. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa masing – masing benua menunjukkan pengelompokan yang berbeda dengan spesialisasi barang atau komoditas yang diimpor berbeda pula.

Uzunoz dan Akcay (2009) melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi impor gandum di Turki, adapun variabel yang digunakan yaitu permintaan impor gandum, harga gandum domestik, GNP perkapita, Kurs, nilai produksi gandum, dan nilai permintaan gandum domestik. Metode yang digunakan yaitu metode linier berganda yang menunjukkan hasil bahwa harga gandum, GNP, kurs dan permintaan gandum domestik berpengaruh positif terhadap permintaan impor gandum turki sementara itu untuk produksi gandum berpengaruh negatif terhadap permintaan impor gandum.

Utama (2014) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor yang dapat mempengaruhi impor minyak mentah di Indonesia. Penelitian tersebut menggunakan metode ECM dengan variabel dependen yaitu impor minyak mentah dan variabel independennya yaitu produksi minyak mentah, konsumsi minyak mentah dan harga minyak internasional. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa harga minyak mentah dan produksi minyak mentah berpengaruh negatif terhadap impor minyak mentah Indonesia sementara itu untuk konsumsi minyak mentah berpengaruh positif terhadap impor minyak mentah Indonesia.

LANDASAN TEORI

Perdagangan Internasional

Perdagangan Internasional dapat diartikan sebagai transaksi dagang antara subyek ekonomi negara yang satu dengan subyek ekonomi negara yang lain, baik mengenai barang ataupun jasa-jasa. Adapun subyek ekonomi yang dimaksud adalah penduduk yang terdiri dari warga negara biasa, perusahaan ekspor, perusahaan impor, perusahaan industri, perusahaan

negara ataupun departemen pemerintah yang dapat dilihat dari neraca perdagangan (Sobri, 2000).

Impor

Secara fisik impor merupakan pembelian dan pemasukan barang dari luar negeri ke dalam suatu perekonomian. Impor juga bisa dikatakan sebagai perdagangan dengan cara memasukkan barang dari luar negeri ke wilayah pabeanan Indonesia dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Impor suatu negara ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya daya saing negara tersebut dan kurs valuta asing. Namun penentu impor yang utama adalah pendapatan masyarakat suatu negara. Semakin tinggi pendapatan masyarakat semakin tinggi impor yang akan mereka lakukan.

Produk Domestik Bruto

Gross Domestic Product (GDP) atau produk domestik bruto (PDB) dapat diartikan sebagai nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu setahun. GDP dihitung berdasarkan nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh warga negara yang berdomisili di negara tersebut, baik pribumi maupun warga negara asing.

Nilai tukar

Perdagangan antar negara dimana masing – masing negara mempunyai alat tukarnya sendiri mengharuskan adanya angka perbandingan nilai suatu mata uang dengan mata uang lainnya, yang disebut kurs valuta asing atau kurs (Salvatore, 1998). Selain berperan dalam perdagangan internasional, kurs adalah perbandingan nilai atau harga mata uang nasional tertentu dengan mata uang nasional negara lain.

Investasi

Menurut Sukirno (1997) investasi diartikan sebagai pengeluaran atau belanja para pemilik modal atau perusahaan untuk membeli barang–barang modal dan perlengkapan–perlengkapan produksi untuk menambah kemampuannya dalam memproduksi barang–barang dan jasa–jasa yang tersedia dalam perekonomian. Maka dengan adanya investasi memungkinkan meningkatkan produktifitas masyarakat dalam kegiatan perekonomiannya.

METODE ANALISIS

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah Error Correction Model. Error Correction Model pada penelitian ini digunakan untuk mengatasi masalah data yang tidak stasioner, data yang tidak stasioner sering ditemukan pada data time series.

Persamaan umum model regresi yang menggunakan metode *error correction model* adalah sebagai berikut :

$$\ln\Delta\log Y = \beta_0 + \beta_1 \ln\Delta\log X1_t + \beta_2 \ln\Delta\log X2_t + \beta_3 \ln\Delta\log X3_t + \beta_4 \ln\Delta\log X4_t + \varepsilon_t$$

Keterangan:

LnY	= Impor besi dan Baja dari Tiongkok
β_0	= Konstanta
$\beta_0 - \beta_0$	= Koefisien (estimator) masing – masing variabel independen
LnX1	= PMDN
LnX2	= PMA
LnX3	= Kurs
LnX4	= GDP

Uji Deteksi Stasionaritas: Uji Akar Unit

Untuk menguji stasioneritas data pada penelitian ini menggunakan metode uji akar unit (unit root test) Augmented Dicky-Fuller (ADF) bisa digunakan untuk menguji stasioneritas data time series pada tingkat level, diferensiasi tingkat pertama atau diferensiasi tingkat kedua. Selain itu bisa juga memilih model uji persamaanya yaitu intersep, trend, ataupun kombinasi keduanya, dan dapat menentukan menyesuaikan panjang kelambanannya

Uji Statistik

Uji t adalah pengujian masing-masing dari variabel independent yang dilakukan untuk mengetahui apakah secara individu variabel independent berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Cara pengujiannya dilakukan dengan membandingkan hasil dari t hitung dengan t tabel atau dengan cara membandingkan probabilitasnya pada derajat keyakinan tertentu.

Uji Statistik F

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Jika F hitung $<$ F tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Koefisien Determinasi R^2

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur seberapa baik garis regresi cocok dengan datanya atau mengukur persentase total variasi Y yang dijelaskan oleh garis regresi. Semakin angkanya mendekati 1 maka semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya. Semakin mendekati angka nol maka kita mempunyai garis regresi yang kurang baik. (Widarjono, 2013)

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mendeteksi apakah metode OLS menghasilkan estimator yang BLUE, sehingga tidak ada gangguan dalam OLS seperti masalah multikolinieritas, masalah heteroskedastisitas dan masalah autokolerasi sehingga uji t dan uji F menjadi valid.

Uji Multikolinieritas

Untuk menguji ada tidaknya multikolinieritas dalam penelitian ini dengan menggunakan uji Klien yaitu membandingkan nilai R^2 model utama dengan regresi parsial dari masing-masing variabel bebasnya. Jika nilai R^2 parsial dari masing-masing variabel bebas lebih tinggi dari R^2 model utama maka model mengandung unsur multikolinieritas anatar variabel independent dan jika sebaliknya maka tidak ada korelasi antar variabel independent. (Widarjono, 2013).

Uji Heteroskedastisitas

Untuk menguji ada tidaknya masalah heteroskedastisitas dengan menggunakan uji Park yaitu dengan mengkuadratkan residual yang telah diperoleh dari regresi log linier. Kemudian residual kuadrat diregresi dengan variabel independent. Apabila dengan menggunakan uji t semua variabel tidak signifikan maka tidak terdapat masalah heteroskedastisitas dan sebaliknya jika signifikan maka terdapat masalah heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Autokolerasi merupakan kolerasi antara satu variable gangguan dengan variabel gangguan lainnya. Sedangkan salahsatu asumsi penting metode OLS berkaitan dengan

variabel gangguan adalah tidak adanya hubungan antara variabel gangguan satu dengan variabel gangguan lainnya (Widarjono,2013).

HASIL DAN ANALISIS

Uji Stasioneritas Data: uji Akar Unit

Hasil Pengujian Akar Unit

NO	Variabel	ADF T-Statistik Level Data	Probabilitas	ADF T-Statistik first Difference	Probabilitas
1	LOG Y	-2.252392	0.1985	-3.626482	0.0211
2	LOG (X1)	-2.423899	0.1532	-4.017981	0.0119
3	LOG (X2)	-0.805267	0.7860	-4.017897	0.0107
4	LOG (X3)	-1.291599	0.6023	-3.484447	0.0269
5	LOG (X4)	2.258075	0.9997	-3.031904	0.0580

Sumber: Hasil Olahan Eviews

Berdasarkan dari hasil pengujian akar unit yang dikembangkan oleh Dickey-Fuller, diketahui bahwa semua variabel tidak stasioner pada level. Untuk itu uji *unit root* dilanjutkan pada level *first difference* (level 1) . Berdasarkan tabel 4.2 diatas setelah dilakukan uji stasioneritas data, didapatkan hasil dan kesimpulan bahwa semua data pada penelitian tidak stasioner pada level dan stasioner pada diferensiasi tingkat pertama, terbukti dari nilai probabilitas t-statistik yang lebih besar dari nilai critical value dengan $\alpha = 5\%$ sehingga tidak stasioner pada tingkat level. Namun stasioner pada diferensiasi tingkat pertama dimana nilai probabilitas t-statistik lebih kecil dari nilai critical value dengan $\alpha = 5\%$.kemudian selanjutnya data tersebut dapat diuji dengan uji kointegrasi.

Tabel 4.3

Hasil Uji Stasioneritas Residual Regresi

Null Hypothesis: D(ECT01) has a unit root		
Exogenous: Constant		
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=3)		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.414808	0.0002
Test critical values:	1% level	-4.057910
	5% level	-3.119910
	10% level	-2.701103
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 13		

Sumber: Data Diolah

Tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa residual regresi stasioner, yaitu dengan melihat probabilitas 0.0002 yang lebih kecil dari 0,05. Uji kointegrasi yang lain yang juga digunakan

dalam penelitian ini adalah metode johansen. Uji yang dikembangkan oleh Johansen ini bisa digunakan untuk menentukan kointegrasi sejumlah variabel.

Uji kointegrasi adalah salah satu uji yang dilakukan untuk mengetahui hubungan jangka panjang yang terjadi antar variabel. Apabila variabel menunjukkan adanya kointegrasi maka terjadi hubungan dalam jangka waktu yang panjang variabel Sebaliknya jika pada variabel tidak menunjukkan adanya kointegrasi maka tidak terjadinya hubungan dalam jangka panjang .uji kointegrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kointegrasi metode Johansen. Berikut adalah uji kointegrasi johansen :

Tabel 4.4
Hasil Uji Kointegrasi Johansen

Date: 08/09/16 Time: 08:34				
Sample (adjusted): 2001 2014				
Included observations: 14 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: LY LX1 LX2 LX3 LX4				
Lags interval (in first differences): No lags				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.968390	85.24292	69.81889	0.0018
At most 1	0.715731	36.88284	47.85613	0.3531
At most 2	0.644656	19.27314	29.79707	0.4734
At most 3	0.288540	4.787772	15.49471	0.8309
At most 4	0.001546	0.021667	3.841466	0.8829
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.968390	48.36008	33.87687	0.0005
At most 1	0.715731	17.60970	27.58434	0.5279
At most 2	0.644656	14.48537	21.13162	0.3266
At most 3	0.288540	4.766105	14.26460	0.7710
At most 4	0.001546	0.021667	3.841466	0.8829
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

Sumber : data diolah

Berdasarkan tabel 4.4 kointegrasi diatas maka olah data yang telah dilakukan menunjukkan terjadinya kointegrasi dilihat dari nilai yang tertera pada *trace statistic* maupun *Max-eigenvalue* lebih kecil dari nilai pada *critical value*. Atau berdasarkan uji trace statistic dan

max-eigenvalue statistic menunjukkan adanya kointegrasi pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ dengan lag 0 atau No lag.

Analisis Jangka panjang

Tabel 4.5

Hasil Regresi ECM Jangka Panjang

Method: Least Squares				
Date: 07/29/16 Time: 23:14				
Sample: 2000 2014				
Included observations: 15				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-84.81207	10.03459	-8.451971	0.0000
LOG(X1)	-0.245918	0.157128	-1.565083	0.1486
LOG(X2)	-1.096667	0.321634	-3.409677	0.0067
LOG(X3)	0.067502	1.145015	0.058953	0.9542
LOG(X4)	7.052691	0.563892	12.50718	0.0000
R-squared	0.951798	Mean dependent var	4.828748	
Adjusted R-squared	0.932517	S.D. dependent var	1.421532	
S.E. of regression	0.369278	Akaike info criterion	1.106665	
Sum squared resid	1.363659	Schwarz criterion	1.342682	
Log likelihood	-3.299989	F-statistic	49.36511	
Durbin-Watson stat	2.099976	Prob(F-statistic)	0.000001	

Sumber : Hasil Olahan Eviews

Persamaan dibawah ini merupakan hasil estimasi jangka panjang dalam penelitian:

$$\text{LOG}(Y) = -84.81206794 - 0.2459179214 \cdot \text{LOG}(X1) - 1.096666977 \cdot \text{LOG}(X2) + 0.06750241566 \cdot \text{LOG}(X3) + 7.052691015 \cdot \text{LOG}(X4)$$

berdasarkan penjelasan variabel dari tabel 4.5 hasil regresi jangka panjang adalah sebagai berikut :

Variabel PMDN dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.1486, hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel PMDN probabilitas = $0.1486 > \alpha = 5\%$ maka menolak H_a sehingga tidak signifikan. Artinya variabel PMDN dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Variabel PMA dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.0067, hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel PMA probabilitas = $0.0067 < \alpha = 5\%$ maka menerima H_a sehingga signifikan. Artinya variabel PMA dalam jangka panjang berpengaruh negatif terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Variabel kurs dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.9542, hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel kurs probabilitas = $0.9542 > \alpha = 5\%$ maka menolak H_a sehingga tidak signifikan. Artinya variabel kurs dalam jangka panjang berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Variabel GDP dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.0000, hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel GDP probabilitas = $0.0000 < \alpha = 5\%$ maka menerima H_a sehingga signifikan. Artinya variabel GDP dalam jangka panjang berpengaruh positif terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Analisis Jangka Pendek

Tabel 4.6
Hasil Regresi ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: D(LOG(Y))				
Method: Least Squares				
Date: 07/23/16 Time: 15:52				
Sample (adjusted): 2001 2014				
Included observations: 14 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.124534	0.770691	-0.161587	0.8756
D(LOG(X1))	-0.342322	0.135715	-2.522358	0.0357
D(LOG(X2))	-0.651400	0.405219	-1.607524	0.1466
D(LOG(X3))	-0.147750	1.059897	-0.139400	0.8926
D(LOG(X4))	9.502501	14.99222	0.633829	0.5439
ECT01(-1)	-1.150903	0.354303	-3.248359	0.0117
R-squared	0.644357	Mean dependent var	0.286566	
Adjusted R-squared	0.422081	S.D. dependent var	0.450617	
S.E. of regression	0.342564	Akaike info criterion	0.992808	
Sum squared resid	0.938799	Schwarz criterion	1.266690	
Log likelihood	-0.949659	F-statistic	2.898897	
Durbin-Watson stat	1.543751	Prob(F-statistic)	0.087576	

Sumber : data diolah

Persamaan dibawah ini merupakan hasil estimasi jangka pendek dalam penelitian:

$$D(\text{LOG}(Y)) = -0.1245338398 - 0.3423224119 * D(\text{LOG}(X1)) - 0.6513995003 * D(\text{LOG}(X2)) - 0.1477499104 * D(\text{LOG}(X3)) + 9.5025014 * D(\text{LOG}(X4)) - 1.150903021 * \text{ECT}01(-1)$$

berdasarkan penjelasan variabel dari tabel 4.5 hasil regresi jangka pendek adalah sebagai berikut :

Variabel PMDN dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.0357, hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel PMDN probabilitas = $0.0357 < \alpha = 5\%$ maka menerima H_a sehingga signifikan. Artinya variabel PMDN dalam jangka pendek berpengaruh positif terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Variabel PMA dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.1466, hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel PMA probabilitas = $0.1466 > \alpha = 5\%$ maka menolak H_a sehingga tidak signifikan. Artinya variabel PMA dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Variabel kurs dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.8926, hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel kurs probabilitas = $0.8926 > \alpha = 5\%$ maka menolak H_a sehingga tidak signifikan. Artinya variabel kurs dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Variabel GDP dengan nilai probabilitas t-statistik sebesar 0.5439, hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel GDP probabilitas = $0.5439 > \alpha = 5\%$

maka menolak H_a sehingga tidak signifikan. Artinya variabel GDP dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Uji R-Squared

Berdasarkan pada hasil estimasi tabel 4.6, hasil dari estimasi jangka pendek menghasilkan R^2 sebesar 0.644357 atau 64.43% artinya variabel independen (PMDN, PMA, Kurs, dan GDP) mampu menjelaskan variabel dependennya (pengangguran) yang sisanya sebesar 35.57% dijelaskan pada variabel residual dengan model lain yang tidak dimasukkan di dalam model tersebut.

Uji Autokorelasi

Tabel 4.7
Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.073692	Prob. F(1,7)	0.793867
Obs*R-squared	0.145848	Prob. Chi-Square(1)	0.702535

Sumber : data diolah

Berdasarkan Pada tabel 4.7 P-Value Obs*R-squared = 2.652983 dan nilai probabilitasnya adalah 0.2654 dimana $0.2654 > \alpha$ 5% (0.05) yang berarti tidak signifikan maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdapat adanya masalah autokorelasi.

Uji Heteroskedastisitas

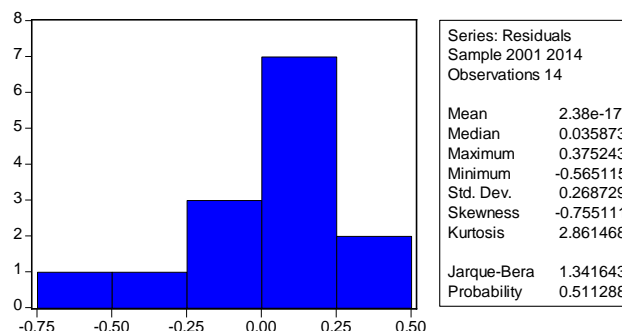
Tabel 4.8
Hasil Uji Heteroskedastisitas Metode Breusch-Pagan-Godfrey

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	7.616111	Prob. F(10,3)	0.060757
Obs*R-squared	13.46944	Prob. Chi-Square(10)	0.198596

Berdasarkan tabel 4.8 hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji white-harvey maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terdapat masalah heteroskedastisitas. Karena nilai Prob Chi-Square sebesar 0.9995 lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka hasilnya tidak signifikan atau gagal menolak hipotesis nol dan maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Uji Normalitas

Tabel 4.1
Gambar uji normalitas



sumber : data diolah

Berdasarkan gambar 4.8 diatas maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah normalitas. Hal tersebut bisa dilihat dari nilai probabilitasn 0.511288 yaitu lebih besar dari 0.05 ($\alpha = 5\%$) dengan demikian data diatas dapat dikatakan berdistribusi normal.

Pembahasan

Interpretasi Analisis Pengaruh PMDN terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Dari hasil regresi dapatkan bahwa variabel PMDN dalam dalam jangka pendek berpengaruh negatif terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok, artinya ketika PMDN naik maka permintaan besi dan baja dari Tiongkok menurun. Nilai koefisien sebesar 0.342322 artinya ketika PMDN meningkat 1 % maka permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok menurun sebesar 0.342322 %. Penanaman Modal Dalam Negri yang termasuk investasi yang didapatkan dari penanaman modal domestik tentunya beberapa tahun ini semakin meningkat namun jumlahnya tidak sebesar PMA yang amsuk ke Indonesia. Adanya peningkatan penanaman modal dalam negri atau investasi tentunya bertujuan untuk merningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan nasional. Dalam jangka pendek adanya investasi yang masuk dengan jumlah yang cukup besar akan digunakan untuk meningkatakn pertumbuhan ekonomi dan peningkatan pembanguna daerah dengna cara peningkatan produktifitas nasional, investasi yang amsuk tersebut tentunya akn disuntikkan pada produksi barang dan jasa nasional termasuk besi dan baja sehingga terdapat penibgkatakanproduksi jangka pendek sehingga akan mengurangi impor dari Tiongkok.

Namun, dalam jangka panjang PMDN tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok, diman adanya PMDN yang amsuk ke Indonesia tidak selamanya dalam jumlah besar seperti PMA. Dana dari PMDN dalam jangka panjang akan digunakan untuk pembangunan daerah dan pertumbuhan ekonomi serta memberikan suntikan dana bagi komoditras – komoditas impor yang krusial bagi suatu negara. Selain itu dalam jangka panjang dana PMDN yang semakin meningkat tentunya akan lebih digunakan untuk peningkatan skala produkstifitas baja nasional sehingga dapat memenuhi kebutuhan pembangunan domestik.

Interpretasi Analisis Pengaruh PMA terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Dalam jangka pendek Penanaman Modal Asing (PMA) tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja Indonesia dari Tiongkok, dimana selama ini PMA yang merupakan investasi asing yang masuk ke Indonesia mulai mengalami peningkatan dari tahun ke tahun namun ternyata adanya peningkatan PMA tersebut tidak berpengaruh terhadap impor komoditas tertentu yang diperlukan oleh negara Indonesia. Selama ini investasi yang masuk ke Indonesia didominasi oleh investasi asing yang mulai tahun 2007 intensitasnya semakin meningkat. Adanya investasi yang amsuk selama ini digunakan untuk mendukung pembangunan negara terutama di daerah – daerah tertentu selain juga tentunya untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Dalam hal impor komoditas tertentu seperti besi dan baja, adanya invesatsi yang masuk seperti PMA yang jumlahnya besar tentunya dalam jangka pendek tidak langsung digunakan untuk membiayai impor atatu mendukung perdagangan internasional Indonesia hal tersebut disebabkan investasi asing yang masuk langsung digunakan untuk memberikan suntuka odal bagi produktifitas nasional atau digunakan untuk melakukan penanaman modal di setiap daerah dengan melakukan pendirian perusahaan – perusaahn tertentu. Pada dasarnya invesatsi asing yang masuk ke Indonesia akan langsung digunakan untuk meningkatkan produksi produk nasional sehingga meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Sedangkan dalam jangka panjang adanya PMA yang masuk ke Indonesia berpengaruh negatif, dimana ketika PMA naik maka permintaan baja dan besi dari Tiongkok menurun. Koefisien regresi sebesar 11.096667 artinya ketika PMA naik sebesar 1 % maka permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok turun sebesar 1.096667 %. Adanya peningkatan investasi yang signifikan semenjak tahun 2007 tentunya banyak disebabkan oleh beberapa faktor yaitu adanya stabilitas perekonomian dan politik yang terjadi, adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi, serta adanya kemudahan dalam perijinan masuk bagi investor asing. Semakin tingginya investasi asing yang masuk ke Indonesia tentunya meningkatkan pula produktifitas nasional akan barang dan jasa yang diproduksi karena adanya peningkatan suntikan dana dari investor asing. Peningkatan produktifitas tersebut tentunya terjadi di berbagai lini komoditas terutama besi dan baja, peningkatan investasi Indonesia akan meningkatkan produksi nasional yang pada akhirnya mengurangi ketergantungan impor besi dan baja dari Tiongkok, sehingga kebutuhan besi dan baja Indonesia akan dapat dipenuhi dari produksi dalam negeri. Selama ini dalam produksi besi dan baja yang merupakan komoditas yang membutuhkan modal yang tinggi tentunya dalam proses produksinya terkendala permodalan, dimana investasi yang masuk dalam negeri tidak dapat memenuhi pembiayaan produksi akibatnya produksi yang ada tidak dapat memenuhi kebutuhan permintaan dalam negeri yang memang Indonesia sebagai negara berkembang banyak melakukan pembangunan daerah yang membutuhkan besi dan baja. Namun seiring adanya peningkatan investasi yang juga akan meningkatkan pembangunan daerah dan kebutuhan akan besi dan baja namun juga akan memberikan imbal balik peningkatan produktifitas nasional yang mengurangi permintaan impor besi dan baja.

Interpretasi Analisis Pengaruh Kurs terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Dari hasil regresi jangka panjang dan jangka pendek didapatkan hasil bahwa kurs tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok. Dalam hal ini besi dan baja merupakan salah satu kebutuhan pokok untuk pembangunan di Indonesia, dimana saat ini Indonesia sebagai negara berkembang tengah gear – gearnya dalam melakukan pembangunan daerah. Hal tersebut terjadi terutama di daerah Sumatera dimana kebutuhan akan baja sangat tinggi yaitu hampir 21.07 % dari kebutuhan baja seluruh daerah di Indonesia. Sementara itu produksi baja Indonesia belum bisa memenuhi kebutuhan besi dan baja yang ada, sehingga harus melakukan impor dari negara lain. Perdagangan internasional yang melibatkan negara lain tentunya dalam melakukan transaksi menggunakan mata uang luar negeri dan biasanya terkait langsung dengan kurs, namun dalam hasil regresi kurs tidak berpengaruh dalam jangka panjang dan jangka pendek terhadap permintaan impor besi dan baja hal tersebut dapat dijelaskan oleh adanya fenomena bahwa berapapun kurs yang ada baik itu dalam kondisi apresiasi maupun depresiasi tidak akan berpengaruh terhadap nilai impor, hal tersebut tentunya melihat bahwa besi dan baja sudah menjadi kebutuhan nasional pembangunan Indonesia dan belum terpenuhinya produksi dalam negeri. Selain itu Tiongkok merupakan negara pengimpor besi dan baja terbaik yang ada di Indonesia disamping negara – negara lainnya.

Interpretasi Analisis Pengaruh GDP terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok.

Gross Domestic Product (GDP) menurut hasil regresi jangka pendek tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok, dimana GDP bagi suatu negara merupakan salah satu alat utama untuk membiayai segala biaya impor barang – barang yang dibutuhkan negara tersebut dari negara lainnya. Dalam hal ini GDP dapat digunakan untuk meningkatkan impor atau pembiayaan impor dalam kurun waktu tertentu. Jangka pendek pada GDP biasanya terjadi pada siklus 1 tahunan dimana dalam satu tahun untuk

GDP digunakan untuk melakukan pembiayaan pada berbagai komoditas yang dibutuhkan Indonesia.

Namun, dalam jangka panjangnya GDP Indonesia berpengaruh positif terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok, artinya ketika GDP naik maka permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok akan mengalami kenaikan pula. Koefisien regresi sebesar 7.052691 artinya ketika GDP naik sebesar 1 % maka permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok meningkat sebesar 7.052691 %. Hal tersebut tentunya sejalan dengan teori bahwa ketika GDP naik maka impor akan naik bagi suatu negara dimana impor dibiayai oleh GDP dan ketika GDP dalam jangka panjang mengalami kenaikan terus – menerus maka nilai impor komoditas – komoditas pokok akan ditingkatkan oleh negara tersebut untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. PMDN dalam jangka pendek berpengaruh negatif terhadap impor besi dan baja dari Tiongkok, dimana PMDN yang jumlahnya meningkat namun tidak sebesar PMA tentunya akan digunakan untuk peningkatan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi salah satunya pembiayaan impor sedangkan dalam jangka panjang PMDN tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok, dimana dalam jangka panjang dana yang ada dari PMDN akan lebih dialokasikan untuk peningkatan produktifitas baja nasional.
2. PMA dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok, selama ini PMA lebih digunakan untuk peningkatan pembangunan daerah dan suntikan dana bagi perusahaan domestik maupun pendirian perusahaan di Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang PMA berpengaruh negatif, adanya kenaikan PMA akan mendukung produksi dalam negeri dari sisi pendanaan.
3. Kurs dalam jangka panjang maupun jangka pendek tidak berpengaruh terhadap permintaan impor besi dan baja dari Tiongkok, dimana selama ini kebutuhan akan besi dan baja dari Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dan Tiongkok merupakan negara pengimpor utama besi dan baja ke Indonesia sehingga berapapun tingkat harga kurs Indonesia tetap akan melakukan impor besi dan baja dari Tiongkok.
4. GDP Indonesia dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap impor besi dan baja dari Tiongkok sedangkan dalam jangka panjang GDP Indonesia berpengaruh positif artinya dalam jangka panjang GDP yang akan terus meningkat akan diiringi dengan peningkatan pula pada nilai impor besi dan baja dari Tiongkok.

IMPLIKASI

1. Mengenai PMDN di Indonesia yang saat ini jumlahnya semakin meningkat namun belum sebesar PMA, maka pemerintah Indonesia seharusnya dapat memaksimalkan penerimaan PMDN sehingga dapat digunakan untuk peningkatan produktifitas nasional terutama dalam hal produksi besi dan baja, dimana selama ini besi dan baja merupakan salah satu bahan baku utama pembangunan infrastruktur daerah yang dapat meningkatkan perekonomian nasional. Jika PMDN yang berasal dari domestik jumlahnya meningkat maka ketergantungan Indonesia terhadap barang impor dapat dikurangi.
2. PMA yang masuk ke Indonesia selama ini digunakan sebagai salah satu alat untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan daerah, seharusnya pemerintah dapat meningkatkan penerimaan PMA Indonesia karena selain akan mendukung impor Indonesia juga dapat meningkatkan produksi dalam negeri terutama produksi besi dan baja yang membutuhkan dana besar.

3. Kurs memang merupakan salah satu yang krusial bagi perdagangan internasional, namun dalam hal penelitian tersebut menghasilkan bahwa kurs tidak berpengaruh artinya berapa pun harga kurs Indonesia tetap akan melakukan impor besi dan baja. Namun tentunya pemerintah harus tetap menjaga agar nilai mata uang rupiah tidak melemah dan terus menguat.
4. GDP yang merupakan salah satu komponen utama pembiayaan impor tentunya harus tetap dijaga oleh pemerintah Indonesia agar jumlahnya dari tahun ke tahun semakin meningkat, hal tersebut dapat dilakukan dengan peningkatan kualitas produk – produk impor utama Indonesia sehingga pendapatan dari ekspor meningkat yang dapat digunakan untuk peningkatan permintaan impor Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmadji, Eko. (2004). “*Analisis Impor Indonesia*”. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol 9 No.1, Juni 2004.
- Boediono. (1981). “*Teori Pertumbuhan Ekonomi*”. Yogyakarta:BPFE-Yogyakarta.
- BPS, Indonesia dalam angka berbagai tahun.
- Deliarnov, Nicholson, Walter. (2005). *Teori Ekonomi Mikro*. terjemahan deliarnov. Jakarta: Rajawali.
- Handoko, Jalu dan Sunaryo. (2014). “*Analisis Pengelompokan Negara – Negara importir Produk Indonesia Berdasarkan Faktor Barang Industri*”. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. Vol 3 No2, 2014.
- Mankiw, N. Gregory. (2003). “*Teori Makroekonomi, Edisi Kelima*”. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, N. Gregory. (2007). “*Teori Makroekonomi*”. Jakarta: Erlangga.
- Pasaribu, Agustinus. (2015). “*Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Impor Baja di Indonesia*”. *Economics Development Analysis Journal (EDAJ)*. Vol 4 No.1, 2015.
- Salvatore, Dominic. (1998). “*Ekonomi Internasional*”. Jakarta: Erlangga.
- Sobri. (2000). “*Ekonomi Internasional: Teori Masalah dan Kebijaksanaannya*”. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sukirno, Sadono. (1997). “*Pengantar Teori Mikro Ekonomi*”. Jakarta: PT Rajawali Grafindo Persada.
- Uzunos dan Akcay. (2009). “*Factors Affecting The Import Demand of Wheat in Turkey*”. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. Vol 5 No.1, 2009
- Utama, Edwin. (2014). “*Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Impor Minyak Mentah di Indonesia*”. *Journal of Economics and Policy (JEJAK)*. JEJAK (7) (1) 2014.
- Widarjono, Agus. (2013). “*Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya*”. Yogyakarta: Ekonisia.

