

**PENGARUH HARGA, INFLASI, NILAI TUKAR DAN PENDAPATAN PERKAPITA TERHADAP VOLUME EKSPOR KERTAS INDONESIA TAHUN 2002-2014 KE JEPANG, HONGKONG, TAIWAN, SINGAPURA, AUSTRALIA**

**Ina Tutus Nur Istiafani dan Nenik Woyanti**

Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia  
[inatutus@student.undip.ac.id](mailto:inatutus@student.undip.ac.id) dan [neniwoyanti346@gmail.com](mailto:neniwoyanti346@gmail.com)

**ABSTRACT**

*The large decline in demand for paper exports in 2014 occurred in the main destination countries of paper exports became an obstacle. The paper exports fell by 3.22% in 2014. Not only paper, but the fluctuations of paper pulp exports also fell by 6.74% in the same year. Countries such as Japan, Hong Kong, Taiwan, Singapore and Australia experience a significant decline. The unstable price of paper causes the volume fluctuations of paper exports. Another obstacle in paper demand was the increase of exchange rate volatility of the export destination countries. Inflation in export destination countries causes a decline in paper exports. The growth rate of Gross Domestic Product (GDP) per capita will reflect the opportunity for paper exports in the destination country.*

*This study aims to analyze the impact of price, inflation, exchange rate volatility and income rate towards the Indonesian paper volume exports to Japan, Hong Kong, Taiwan, Singapore and Australia in 2002 – 2014. This study used primary data in the form of panel data. This research used multiple linear regression analysis using E-views as the method of collecting data.*

*Based on the results, it can be concluded that the price variable, exchange rate and income rate have a positive and significant impact, while the inflation and volatility variable have a negative and insignificant impact towards the Indonesian paper volume exports to Japan, Hong Kong, Taiwan, Singapore, and Australia in 2002 – 2014.*

*Keywords: volume of Indonesian paper exports, prices, inflation, exchange rates, production*

***Keywords: volume of Indonesian paper exports, prices indeks, inflation, exchange rates, income***

## PENDAHULUAN

Menurut data Kementerian Perdagangan dalam 5 tahun terakhir tren ekspor kertas Indonesia turun. Ekspor kertas turun sebesar 3,22 pada tahun 2014. Tidak hanya kertas, untuk ekspor bubur kertas trennya juga turun sebesar 6,74% dari tahun 2010-2014. Industri kertas memiliki potensial yang sangat besar dikarenakan belum banyaknya pesaing dari Negara lain. Berikut data volume ekspor kertas Indonesia tahun 2002 -2014.

**Tabel 1**  
**Perkembangan Volume Ekspor Kertas Indonesia Tahun 2002-2014**  
**(dalam juta kg)**

tahun	Total volume ekspor
2002	5.646.256.118
2003	5.425.252.926
2004	4.767.240.542
2005	5.719.780.676
2006	6.586.234.624
2007	6.542.955.008
2008	6.677.055.112
2009	6.512.873.952
2010	7.111.495.889
2011	7.220.099.668
2012	7.430.615.689
2013	8.022.587.516
2014	7.879.023.955

Sumber : kementerian perindustrian (2018)

Tantre (2012) menyatakan bahwa ekspor suatu negara merupakan kelebihan permintaan domestik atau produksi barang dan jasa yang tidak dikonsumsi negara tersebut. Jepang, Hongkong, Taiwan, Singapura dan Australia merupakan Negara dengan corak perekonomian yang hampir sama dan termasuk Negara maju. Selain menjadi eksportir kertas terbanyak dan persamaan dalam segi perekonomian.

Variabel harga dipilih karena dapat mencerminkan elastisitas harga terhadap permintaan, sehingga akan menggambarkan apakah kertas termasuk barang yang elastis atau inelastis. Variabel volatilitas nilai tukar akan mencerminkan keadaan perekonomian Negara tersebut sehingga dapat menggambarkan apakah Indonesia lebih baik ekspor atau tidak. Variabel inflasi merupakan sebab akibat dari naik turunnya nilai tukar sehingga variabel inflasi sangat erat berhubungan dengan nilai tukar dan dampaknya akan mempengaruhi satu sama lain. Pendapatan perkapita merupakan gambaran dari daya beli masyarakat suatu Negara, maka semakin tinggi pendapatan suatu Negara daya beli masyarakat cenderung lebih tinggi untuk mengonsumsi suatu barang. Dengan menggunakan analisis elastisitas kertas maka akan menggambarkan apakah industri kertas Indonesia mempunyai peluang yang besar dalam persaingan internasional

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori permintaan. Hukum permintaan (*the law of demand*) adalah Pada hakikatnya makin rendah harga suatu barang maka makin banyak permintaan terhadap barang tersebut. Dan sebaliknya makin tinggi harga suatu barang maka makin rendah permintaan akan barang dan jasa tersebut. Hukum berlaku dengan catatan *ceteris paribus*.

Tujuan penelitian Untuk menganalisis pengaruh harga, volatilitas nilai tukar Negara tujuan, inflasi Negara tujuan ekspor dan pendapatan perkapita Negara tujuan ekspor terhadap volume ekspor Indonesia ke Jepang, Taiwan, Hongkong, Singapura Australia

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **EKSPOR (Y)**

Amir (2004) menyatakan bahwa ekspor adalah upaya melakukan penjualan komoditas yang kita miliki kepada bangsa lain atau Negara asing, dengan mengharapkan pembayaran dalam valuta asing, serta melakukan komoditi dengan memakai bahasa asing. Ekspor yang digunakan dalam penelitian ini adalah volume ekspor kertas indonesia tahun 2002-2014

### **HARGA (X1)**

Basu Swastha (2005) harga adalah jumlah uang (ditambah beberapa barang kalau mungkin) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari barang beserta pelayanannya. Apabila harga internasional lebih tinggi daripada harga domestik, maka suatu negara akan cenderung menjadi eksportir. Para produsen dalam negeri akan lebih memilih menjual produknya ke pembeli negara lain, sedangkan jika harga internasional lebih rendah dari pada harga domestik, maka suatu negara akan cenderung menjadi importir. Harga yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks harga kertas internasional tahun 2002-2014.

### **NILAI TUKAR (X2)**

Mankiw (2009) valuta asing atau sering disebut kurs (*exchange rate*) adalah tingkat harga yang disepakati penduduk kedua negara untuk saling melakukan perdagangan. Kurs sering juga disebut dengan *valas*, yaitu nilai tukar mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain.

### **INFLASI (X3)**

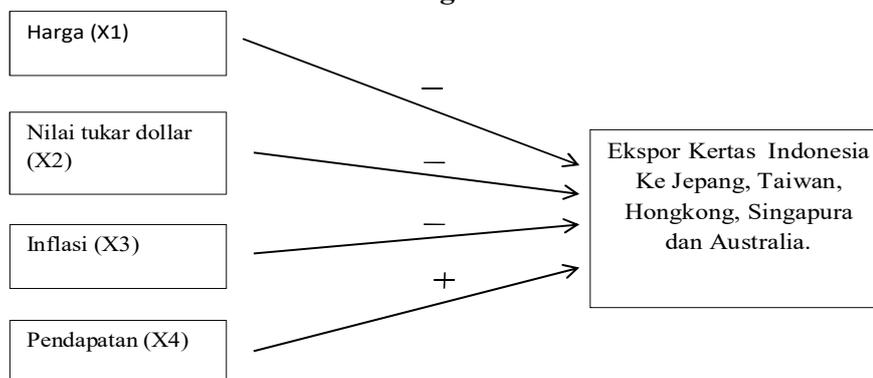
**Nopirin** (2009) Inflasi adalah suatu proses dari suatu kenaikan harga pada umumnya dan akan bergerak secara terus-menerus, misalnya pada barang-barang primer kebutuhan sehari-hari

### **PENDAPATAN PERKAPITA (X4)**

Rakiman (2011) pendapatan perkapita suatu Negara merupakan tolak ukur kemajuan dari Negara tersebut. Apabila pendapatan perkapita suatu Negara rendah dapat dipastikan

mekanisme ekonomi masyarakat di Negara tersebut mengalami penurunan dan begitu pula sebaliknya.

**Gambar 1**  
**Kerangka Pemikiran Teoritis**



## METODE PENELITIAN

### Populasi dan sampel.

Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah ekspor kertas Indonesia dengan periode 13 tahun dari tahun 2002 - 2014.

### Teknik pengumpulan data

Data penelitian merupakan data primer yang terhimpun dari dokumentasi dinas terkait. Sumber data diperoleh dari beberapa sumber antara lain: Badan Pusat Statistika, Kementerian Perdagangan Indonesia, Index Mundi, Bank Indonesia.

### Metode analisis

Bentuk model regresi panel yang digunakan adalah *random effect*. Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat penelitian meliputi: jumlah volume ekspor kertas di Indonesia. Sedangkan variabel bebas pada penelitian ini meliputi: harga internasional kertas, volatilitas nilai tukar Negara tujuan ekspor, inflasi Negara ekspor dan pendapatan perkapita Negara tujuan ekspor

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3 pada tahun 2014 negara Jepang, Singapura, Taiwan, Hongkong mengalami penurunan ekspor kertas. Jepang, Taiwan, Hongkong, Singapura dan Australia merupakan Negara tujuan utama ekspor kertas Indonesia selama periode 2002-2014 sehingga penurunan ekspor dari ke 5 negara tersebut sangat berpengaruh terhadap besar ekspor kertas Indonesia di pasar internasional.

**Tabel 2**  
**Negara Tujuan Utama Ekspor Kertas Indonesia Tahun 2010-2014**

No	Negara	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
1	Jepang	447.5		487.2		515		461		410.2	
2	Taiwan	117.1	-0.45	140.9	-0.62	155.7	-0.77	134.2	-1.34	129.1	-2.46
3	Singapura	132.5	0.31	180.1	0.24	182.1	-0.06	171.3	-0.45	136.8	-0.066
4	Australia	168	-0.65	141.7	-0.23	125.8	-0.43	107.2	-0.11	101.2	-0.19
5	Hongkong	80.6	0.81	86.5	0.82	87.5	0.83	57.3	0.87	37.3	0.90

Sumber : Badan Pusat Statistika, 2018 diolah

Permintaan kertas yang meningkat setiap tahunnya menjadikan harga kertas dipasar internasional cenderung mengalami kenaikan tetapi pada tahun 2014 mengalami penurunan secara serentak pada beberapa Negara tujuan utama ekspor kertas.

### PEMBAHASAN HARGA (X1)

Harga merupakan sejumlah nilai yang diberikan oleh pelanggan untuk mendapatkan dari memiliki atau menggunakan suatu produk atau jasa (Kotler & Armstrong, 2008). Apabila harga suatu barang meningkat maka produsen cenderung akan menambah jumlah barang yang dihasilkan (Rahardja & Manurung, 2010). Peningkatan harga disisi lain mampu mempengaruhi keputusan pembelian. Pembeli atau pelanggan pada tingkat harga tertentu akan beralih ke barang substitusi apabila tidak mempunyai daya beli yang memadai. Barang substitusi tersebut memiliki hubungan dekat dengan barang primer dan relatif murah.

**Tabel 3**  
**Perkembangan harga internasional kertas tahun 2002-2014**  
**(dalam US\$)**

Tahun	Harga Komoditi (USA \$)	Perubahan (%)
2002	439.00	-
2003	433.00	-0.01386
2004	585.00	0.259829
2005	661.00	0.114977
2006	618.78	-0.06823
2007	717.36	0.137421
2008	630.33	-0.13807
2009	607.85	-0.03698
2010	752.57	0.192301
2011	878.09	0.142947
2012	778.61	-0.12777
2013	777.32	-0.00166
2014	865.22	0.101593

Sumber : indeks mundi, 2018 diolah

Hubungan mendasar antara harga internasional kertas dengan permintaan. Ketika harga kertas naik maka Indonesia akan menurunkan volume ekspor kertas, hal yang sama akan berlaku sebaliknya apabila harga kertas internasional turun maka Indonesia cenderung akan menaikkan volume ekspor kertas di pasar internasional.

Dengan menggunakan pendekatan elastisitas pendapatan terhadap permintaan ekspor kertas maka dapat diketahui pengaruh harga dan permintaan kertas serta jenis barang tersebut. Sementara itu, semakin banyak sebuah barang memiliki barang substitusi, semakin elastis barang tersebut.

**Tabel 4**  
**Perhitungan elastisitas harga di 5 Negara tujuan ekspor Tahun 2003-2014**

Tahun	Jepang	Taiwan	Hongkong	Singapura	Australia
2003	-0.184	8.380	23.524	1.131	7.474
2004	13.253	-0.226	-0.062	89.33	0.852899
2005	-3.88	-1.37	-0.356	28.26	-1.27
2006	-38.82	-1.516	0.315	-5.158	-1.10
2007	-2.72	-1.719	-0.849	-37.30	0.289597
2008	-9.235	-1.430	1.788	-23.46	0.97435
2009	-0.367	2.314	-2.059	4.1855	4.896
2010	-98.01	-0.418	-1.236	-10.54	0.59803
2011	5.299	1.173	0.436	15.023	-0.95
2012	-6.438	-0.940	-0.101	-243.75	0.996
2013	0.027	105.40	268.52	0.395	112.0
2014	-2.90	-0.329	-3.081	-11.56	-0.49

Volatilitas mata uang suatu Negara menggambarkan pertumbuhan riil perekonomian Negara tersebut. Besaran volatilitas mata uang tiap Negara berbeda-beda untuk membandingkannya dengan mata uang rupiah maka setiap mata uang Negara ekspor dibandingkan dengan rupiah. Besar ekspor setiap Negara bergantung pada nilai mata uang Negara tersebut, semakin kuat mata uang Negara tersebut maka besar kemungkinan ekspor Negara tersebut akan meningkat. Krisis yang terjadi pada suatu Negara akan menyebabkan devaluasi mata uang Negara.

**PEMBAHASAN NILAI TUKAR (X2)**

**Tabel 5**  
**Elastisitas Volatilitas Nilai Tukar Ke 5 Negara Ekspor**  
**Tahun 2003-2014**

<b>Tahun</b>	<b>Jepang</b>	<b>Hongkong</b>	<b>Taiwan</b>	<b>Singapura</b>	<b>Australia</b>
2003	0.075054	1.76	8.59	1.95	9.75
2004	0.118761	3.27	2.19	9.38	1.67
2005	0.130849	3.51	2.24	8.66	1.26
2006	0.107951	2.55	1.26	2.94	1.55
2007	0.121618	2.79	1.31	2.7	1.13
2008	0.142479	4.37	3.64	2.4	1.02
2009	0.182257	7.45	1.1	2.26	9.32
2010	0.242849	0.0107	1.82	5.03	3.73
2011	0.351257	0.0192	5.05	3.31	1.39
2012	0.314523	0.0174	4.66	3.18	1.44
2013	0.201339	7.09	7.77	8.86	1.12
2014	0.197183	6.11	5.18	3.53	1.6

Semakin volatility maka Negara tersebut akan cenderung impor karena pertumbuhan nilai tukar mengalami kenaikan sehingga Negara tersebut akan menahan untuk melakukan kegiatan ekspor karena perekonomian di dalam negeri tumbuh dan jika Negara tersebut melakukan ekspor maka akan merugikan eksportir. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa kertas merupakan barang yang elastis dengan volatilitas nilai tukar.

**PEMBAHASAN INFLASI (X3)**

Tinggi rendahnya tingkat inflasi akan menentukan tingkat harga pada suatu Negara. Kondisi inflasi yang tinggi berhubungan dengan kondisi perekonomian yang panas (overhead), yaitu kondisi ekonomi mengalami permintaan suatu barang yang melebihi kapasitas penawaran produknya, sehingga harga-harga cenderung mengalami kenaikan. Tandelilin (2010) menyatakan bahwa peningkatan inflasi merupakan sinyal negative bagi investor di pasar modal, karena inflasi menyebabkan meningkatnya biaya produksi lebih tinggi dari jumlah yang dapat dinikmati perusahaan. Sebaliknya pada tingkat tertentu inflasi dibutuhkan untuk meningkatkan pertumbuhan agregat. Peningkatan inflasi dapat menjadi motivasi bagi produsen untuk meningkatkan output nya sehingga dapat memaksimalkan kegiatan produksi. Ketika inflasi lebih dari 10% pada umumnya akan mengganggu perekonomian suatu Negara.

**Tabel 6**  
**Elastisitas volatilitas inflasi di Jepang, Australia, hongkong, Taiwan, singapura tahun 2003-2014.**

Tahun	Australia	Jepang	Hongkong	Taiwan	Singapura
2003	0.986	2.958	-1.06	0.657	-0.78
2004	1.644	4.053	-3.12	-0.23	0.397
2005	0.962	0.376	-0.602	0.835	4.802
2006	0.665	-0.93	-1.08	2.153	0.374
2007	1.915	3.477	10.04	0.644	0.552
2008	0.459	0.062	-0.29	0.451	0.283
2009	2.357	-0.96	0.394	-3.75	10.44
2010	0.7684	2.476	1.361	-1.11	0.265
2011	0.9952	2.722	0.542	0.83	0.628
2012	1.6748	0	-7.625	0.653	1.002
2013	0.7487	0	-0.110	1.724	1.913
2014	1.9081	0.048	1.9264	0.874	2.671

Tabel 6 mencerminkan tingkat volatilitas inflasi negara tujuan ekspor Indonesia tahun 2003-2014. Rata-rata tingkat elastisitas 5 negara tujuan ekspor kertas Indonesia mempunyai koefisien kurang dari 1 dimana termasuk elastisitas elastis. Sehingga inflasi yang terjadi di negara tujuan ekspor kertas Indonesia akan berpengaruh terhadap harga kertas di pasar internasional.

#### **Pembahasan Pendapatan Perkapita (X4)**

Pertumbuhan Pendapatan perkapita dari suatu Negara akan menggambarkan tingkat pembelian konsumsi Negara tersebut. Semakin meningkat pertumbuhan pendapatan perkapita dari tahun ke tahun maka akan permintaan ekspor akan meningkat maka kesejahteraan penduduk juga tercermin dari pendapatannya. Elastisitas pendapatan di negara tujuan ekspor akan mencerminkan hubungan antara pendapatan dengan permintaan ekspor kertas dari Indonesia.

**Tabel 7**  
**Elastisitas Pertumbuhan GDP Perkapita Ke 5 Negara Tujuan Ekspor Tahun 2002-2014**

Tahun	Australia	Jepang	Hongkong	Taiwan	Singapura
2003	1.419223	-0.08282	0.366093	1.078801	0.536802
2004	0.824363	0.815604	0.560355	0.720554	0.988123
2005	1.801756	1.486009	1.2834	1.694872	1.854509

2006	1.178119	1.135742	1.020157	0.814024	0.847781
2007	0.549739	1.023809	1.326422	0.935586	1.370776
2008	1.66092	-1.18699	3.208339	5.084769	-1.17325
2009	-6.08274	0.203206	-0.54899	-0.05075	0.945374
2010	-0.74861	-1.60624	-0.55187	-0.21781	-0.3334
2011	0.522624	69.50726	1.700502	3.150329	3.827529
2012	0.457656	0.037391	7.008409	2.728334	2.64699
2013	2.210617	0.770814	0.197391	0.58993	0.407179
2014	0.842331	5.091753	1.471057	1.632519	1.644776

Tabel 7 menjelaskan besaran koefisien elastisitas pertumbuhan GDP perkapita negara tujuan ekspor kertas Indonesia. Rata-rata koefisien dari ke 5 negara tujuan ekspor mempunyai nilai kurang dari 1 dimana termasuk elastis. Sehingga pengaruh pendapatan dan permintaan ekspor kertas dari Indonesia mempunyai koefisien yang elastis.

### Pengolahan data

Estimasi data panel dalam penelitian ini dimulai dengan menentukan model yang terbaik diantara Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM). Untuk menentukan model yang terbaik diantara FEM atau REM dilakukan uji Hausman.

**Tabel 8**  
**Uji Hausman**

Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	9.879190	4	0.0425

Hasil uji hausman pada Tabel 8 model yang terbaik adalah model random effect model. Hal ini ditunjukkan pada hasil nilai prob yang lebih besar dari 0.5

**Tabel 9**  
**Hasil Regresi**

Dependent Variable: EKSPOR

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	5607124.	518127.3	10.82190	0.0000
X2	-12161019	29239847	-0.415906	0.6790
X3	-6.64E-52	1.05E-51	-0.629891	0.5312

X4	62107617	21902499	2.835641	0.0062
C	2.95E+09	3.61E+08	8.173625	0.0000
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random			5.49E+08	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.688020	Mean dependent var		6.57E+09
Adjusted R-squared	0.667221	S.D. dependent var		9.34E+08
S.E. of regression	5.39E+08	Sum squared resid		1.74E+19
F-statistic	33.07999	Durbin-Watson stat		1.948558
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.688020	Mean dependent var		6.57E+09
Sum squared resid	1.74E+19	Durbin-Watson stat		1.948558

Hasil  $R^2$  Adjusted tersebut memiliki arti bahwa variabel harga (X1), dan pendapatan (X3) mampu menjelaskan variasi dari variabel ekspor kertas Indonesia (Y) sebesar 68 persen. Sedangkan sisanya sebesar 32 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model yang digunakan dalam penelitian ini.

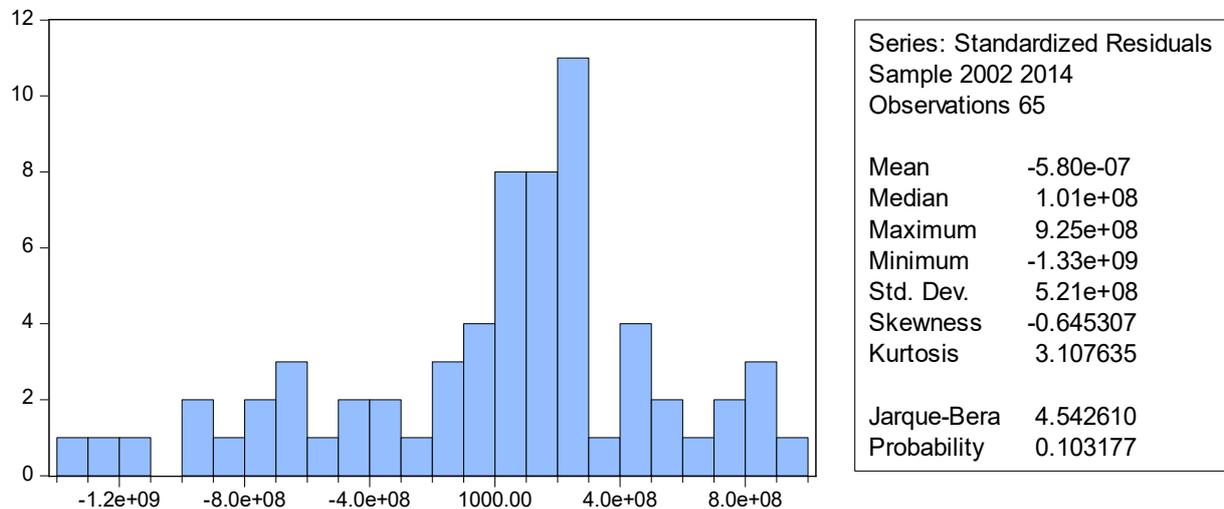
Hasil pengolahan data dengan menggunakan REM yang terdapat dalam Tabel 4.6 ada tiga variabel independen secara statistik berpengaruh terhadap nilai ekspor kertas Indonesia. Adapun faktor-faktor yang secara statistik berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor kertas Indonesia ke 5 negara tujuan ekspor adalah harga (X1), pendapatan (X4), berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor kertas Indonesia sedangkan variabel nilai tukar (X2) dan inflasi (X3) tidak berpengaruh terhadap ekspor kertas Indonesia ke 5 negara tujuan tersebut

## Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Normalitas

. Untuk melakukan uji normalitas, digunakan pengujian Jarque-Berra. Pada perhitungan tersebut diperoleh nilai Prob. sebesar 0,103177, dimana angka tersebut lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa residual dalam model dugaan ekspor kertas Indonesia mempunyai distribusi yang normal.

**Gambar 2**  
**Uji Normalitas**



**2. Uji Multikolinearitas**

Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi, dapat dilakukan dengan cara melakukan korelasi sederhana antara variabel independen dengan variabel independen lainnya. Jika angkanya melebihi 0,8 maka dapat dikatakan model mengandung masalah multikolinearitas. Jika angkanya kurang dari 0,8 maka model terbebas dari masalah multikolinearitas.

**Tabel 10**  
**Uji Multikolinearitas**

	Y	X1	X2	X3	X4
Y	1	0.799950327	-0.051733581	0.689317935	-0.106462070
X1	0.7999503	1	-0.05954386	0.67712904	-0.10377494763
X2	-0.05173358	-0.059543869	1	-0.223942871	0.7911785117
X3	0.689317935	0.67712904	-0.223942871	1	-0.32386119
X4	-0.1064620	-0.1037749476	0.791178511	-0.3238611	1

**3. Deteksi Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas adalah uji yang menilai apakah ada ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi linear.. Salah satu cara untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melakukan Uji Gletser.

**Tabel 11**  
**Deteksi Heteroskedasitas**

Dependent Variable: Resid^2				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	429593.4	344145.1	1.248291	0.2168
X2	-1498611.	1547087.	-0.968667	0.3366
X3	-8995.309	4169.314	-2.157503	0.3050
X4	375473.4	555289.5	0.676176	0.5515
C	4.31E+08	2.16E+08	1.996984	0.0504
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random			3.30E+08	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.068459	Mean dependent var	4.09E+08	
Adjusted R-squared	0.001023	S.D. dependent var	3.27E+08	
S.E. of regression	3.27E+08	Sum squared resid	6.41E+18	
F-statistic	1.016383	Durbin-Watson stat	2.259020	
Prob(F-statistic)	0.406225			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.068459	Mean dependent var	4.09E+08	
Sum squared resid	6.41E+18	Durbin-Watson stat	2.259020	

### Uji Pengaruh Simultan (Uji statistik F)

Dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa dengan menggunakan  $\alpha = 5$  persen, *degree of freedom numerator* (dfn) = 4 (k-1 = 5-1) dan *hjn* (dfd) = 60 (n-k = 65-5) maka diperoleh F-Tabel sebesar 1,38.

**Tabel 11**  
**Hasil Uji F-statistik**

<b>F-statistik</b>	<b>33.07999</b>
<b>Prob (F-statistik)</b>	<b>0,000</b>

Tabel 11, menunjukkan F-statistik sebesar 33,07 maka dapat disimpulkan bahwa F-statistik > F-Tabel sehingga secara statistik signifikan menolak  $H_0$ , yang mengartikan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali dan Ratmono, 2013).

### Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji statistik t)

Uji parsial digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. *Degree of freedom* dalam penelitian ini adalah sebesar 60 ( $n-k = 65-5$ ), maka diperoleh t-Tabel dengan  $\alpha = 1\%$  sebesar 2,39,  $\alpha = 5\%$  sebesar 1,67, dan  $\alpha = 10\%$  sebesar 1,3

**Tabel 4.20**  
**Hasil Statistik Uji t**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	5607124.	518127.3	10.82190	0.0000
X2	-12161019	29239847	-0.415906	0.6790
X3	-6.64E-52	1.05E-51	-0.629891	0.5312
X4	62107617	21902499	2.835641	0.0062
C	2.95E+09	3.61E+08	8.173625	0.0000

$$Y = 2.95 \cdot 10^9 + 5607124 X_1 + 12161019 X_2 + 6.64 \cdot 10^{-52} X_3 - 62107617 X_4 + e \dots \dots \dots (4.1)$$

nilai koefisien regresi ( $\beta_i$ ) atau nilai elastisitas dari masing-masing faktor produksi seperti terlihat dalam tabel 3.1 diketahui bentuk hubungan antara variabel dependen (Ekspor) dengan variabel independen (Harga (X1), Inflasi (X2), Nilai tukar (X3), Pendapatan (X4)). Di samping bentuk hubungan antara variabel independen dan dependen, berdasarkan nilai elastisitas dapat diketahui

1. Besaran elastisitas ( $\beta_1$ ) mempunyai tanda positif, hal ini menunjukkan bahwa apabila harga (X1) meningkat sebesar 1 persen maka ekspor kertas akan meningkat sebesar 5.6 persen (*ceteris paribus*). Kondisi ini dimungkinkan karena kenaikan harga internasional tidak diikuti dengan kenaikan harga kertas di Indonesia.
2. Besaran elastisitas ( $\beta_2$ ) mempunyai tanda negatif, hal ini juga menunjukkan bahwa apabila volatilitas nilai tukar (X2) meningkat sebesar 1 persen maka ekspor kertas akan menurun sebesar 6.6 persen (*ceteris paribus*). Hal ini sesuai dengan penelitian (Sarfraz, 2015) bahwa volatilitas nilai tukar tidak berpengaruh pada permintaan ekspor kertas untuk beberapa Negara.
3. Besaran elastisitas ( $\beta_3$ ) mempunyai tanda negatif, hal ini menunjukkan bahwa apabila inflasi (X3) meningkat sebesar 1 persen maka ekspor kertas akan menurun sebesar 1.2 persen (*ceteris paribus*). Hal ini sesuai dengan teori volatilitas nilai tukar bahwa volatilitas nilai tukar akan berpengaruh terhadap permintaan ekspor kertas Indonesia.
4. Besaran elastisitas ( $\beta_4$ ) mempunyai tanda positif, hal ini menunjukkan bahwa apabila pendapatan meningkat sebesar 1 persen maka ekspor kertas akan meningkat sebesar 6.2 persen (*ceteris paribus*). Hal ini akan mencerminkan bahwa jika pendapatan meningkat maka peluang ekspor kertas akan meningkat karena pertumbuhan ekonomi di Negara tujuan ekspor kertas meningkat.

### **Interpretasi**

Secara statistik harga internasional kertas memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap ekspor kertas yang didasarkan atas hasil regresi dengan nilai koefisien dari harga yaitu 5607. Hal ini diartikan bahwa jika harga kertas dunia bertambah 1 persen maka akan menaikkan volume ekspor kertas Indonesia sebanyak 5.6 persen. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Oleh Xiaoli Tang (2008) yang menyatakan harga internasional akan berpengaruh secara negative terhadap ekspor.

### **Nilai tukar**

Hasil uji statistik yang telah dilakukan bahwa nilai koefisien nilai tukar (X2) menghasilkan nilai negatif sebesar dengan taraf signifikan sebesar 0,5312 yang mana lebih dari taraf signifikan yang telah disyaratkan sebesar 0,05 (5%). Hal ini diartikan bahwa jika nilai tukar bertambah 1 persen maka akan mengurangi ekspor sebanyak 6.6 persen menunjukkan bahwa variabel nilai tukar berpengaruh negatif dan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor kertas Indonesia.

Hipotesis kedua yang menyatakan terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel nilai tukar rupiah dengan volume ekspor kertas Indonesia ditolak. Salah satu faktor yang mempengaruhi ekspor adalah nilai tukar (*exchange rate*). Shaikh (2015) menyatakan bahwa volatilitas nilai tukar tidak berpengaruh secara negatif untuk beberapa negara karena apabila negara tersebut mengalami trend volatilitas yang menurun akan menaikkan ekspor tetapi jika volatilitas naik akan cenderung impor, sehingga variabel nilai tukar dapat berpengaruh ataupun tidak tergantung trend volatilitas negara tersebut. Jika volume ekspor cenderung menurun sebagai efek dari mahalnya harga komoditas bagi importir. Maka teori ini sesuai dengan dasar teori inflasi karena kenaikan nilai tukar akan mengakibatkan kenaikan inflasi di dalam negeri.

### **Inflasi**

Variabel inflasi Negara tujuan ekspor tidak berpengaruh secara positif dalam jangka panjang tetapi inflasi berpengaruh secara negative dalam jangka pendek terhadap ekspor kertas tahun 2002-2014 dengan nilai koefisien -12161. Hal ini diartikan bahwa jika inflasi kertas bertambah 1 persen maka akan mengurangi volume ekspor kertas sebanyak 1.2 persen. Hasil ini konsisten dengan penelitian Putri (2011) yang menyimpulkan bahwa nilai inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia. Hal ini sesuai dengan teori ekonomi dimana kenaikan harga dapat menyebabkan barang-barang di Negara tersebut tidak dapat bersaing di pasar internasional, sehingga ekspor akan menurun, begitu pula sebaliknya. Namun pada jangka panjang inflasi tidak berpengaruh terhadap ekspor kertas Indonesia. Ini menunjukkan bahwa hubungan jangka panjang antara inflasi dan ekspor tidak konsisten terhadap teori. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ratna (2015) bahwa tingkat inflasi tidak memiliki pengaruh terhadap ekspor Indonesia.

### **Pendapatan**

Hasil uji statistik yang telah dilakukan bahwa nilai koefisien pendapatan (X4) menghasilkan nilai positif sebesar 6210 dengan taraf signifikan sebesar 0,062 yang mana

kurang dari taraf signifikan yang telah disyaratkan sebesar 0,05 (5%). Hal ini diartikan bahwa jika pendapatan bertambah US\$ 1 maka akan menambah ekspor sebanyak 6.2 persen menunjukkan bahwa variabel pendapatan berpengaruh positif dan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor kertas Indonesia. Hipotesis kedua yang menyatakan terdapat pengaruh signifikan secara parsial antara variabel pendapatan dengan volume ekspor kertas Indonesia dapat diterima.

Ini sesuai dengan hipotesis teori permintaan bahwa pendapatan akan mempengaruhi permintaan ekspor dengan arah hubungan yang positif.

## KESIMPULAN

Variabel harga, pendapatan secara simultan atau bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ekspor kertas Indonesia ke Negara Jepang, Hongkong, Taiwan, Singapura dan Australia. Sedangkan variabel nilai tukar dan inflasi tidak berpengaruh secara signifikan dan bersama-sama terhadap ekspor kertas. Variabel harga berpengaruh signifikan terhadap ekspor kertas. Artinya, peningkatan harga akan meningkatkan jumlah ekspor kertas Indonesia. Variabel volatilitas nilai tukar tidak berpengaruh signifikan dengan arah hubungan negatif terhadap ekspor kertas Indonesia. Artinya, nilai tukar yang meningkat tidak akan berpengaruh pada ekspor kertas Indonesia. Variabel inflasi tidak berpengaruh signifikan secara negatif terhadap ekspor kertas. Artinya, peningkatan inflasi setiap Negara tidak akan menurunkan jumlah ekspor kertas. Variabel pendapatan berpengaruh signifikan positif terhadap ekspor kertas. Artinya, jika pendapatan meningkat maka akan menaikkan jumlah ekspor kertas Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir. 2004. *Strategi Memasuki Pasar Ekspor*. Jakarta: Lembaga Manajemen.
- Baltagi, Bagi (2005). *Econometric Analysis Of Panel Data, Third Edition*. John Wiley & Sons.
- Ball Donal A, 2005. *Bisnis Internasional: Tantangan Persaingan Global*. Dialih Bahasakan Oleh Syahrizal Noor. Jakarta: Salemba Empat.
- Basu Swastha. 2005. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta : Gramedia Pustaka.
- Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
- Froyen, Richard (2002). *Macroeconomics*, Edisi Ketujuh,
- Ghozali Imam. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Spss*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Gilarso. 2003. *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*. Yogyakarta: Kanisius.
- Haizheng Li, Jifeng Luo, Patrick. 2010. *The Economic Transition And Demand Pattern : Evidence From Chinas Paper And Paperboard Industry*.
- Haryati .2007. *Akuntansi Keuangan Indonesia*. Jakarta : Salemba Empat
- Herdiansyah Dan Haris. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu- Ilmu Social*. Jakarta.

- Jakir Hussain Dan Jean Thomas Bernard. 2017. *Regional Productivity Convergence: Analysis Of The Pulp And Paperindustries In Us , Canada, Finlandia, And Swedish*. University Of Agricultural Sciences, Ume A Publisher By Elsevier.
- Kenani. 2014. *Impact Of Fdi Inflows, Trade Openness And Inflation On The Manufacturing Export Performance Of Tanzania : An Econometric Study*. International Journal Of Academic Research In Economics And Management Sciences Sept 2014 Vol 3 No 5 Issn : 2226-3624.
- Kiran Jameel, Muhammad Naveed Akhtar , Syed Shabib Ul Hassan. 2014. *Causal Factors Of Textile Sector Growth: An Econometric Case Study In Pakistan*. International Journal Of Scientific & Engineering Research, Vol 5 Issue 8 Agustust-2014 Issn 2229-5518
- Kotler, Philip; Armstrong, Garry, 2008. *Prinsip-prinsip Pemasaran, Jilid 1*. Erlangga, Jakarta.
- Kotler dan Keller. 2009. *Manajemen Pemasaran*. Jilid 1. Edisi ke 13
- Mahendra Dan Kusumajaya. 2015. *Analisis Pengaruh Inflasi, Kurs Dollar, Dan Suku Bunga Kredit Terhadap Ekspor Indonesia Tahun 1992-2012*. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana.
- Mankiw .2000. *Mikroekonomi*. Jakarta : Erlangga.
- Mardiana. 2012. *Dampak Industry Pulp Dan Kertas Terhadap Keuangan Pemerintah Daerah Di Riau (Studi Pada Pt Rapp)*. Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis, Vol 3 No 2 Juli 2012
- Nachrowi, N. Djalal Dan Hardius Usman (2006). *Pendekatan Populer Dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi Dan Keuangan*, Jakarta: Lpfe Universitas Indonesia.
- Ni Made Ayu Krisna Cahyadi.2012. *Factor- Factor Yang Mempengaruhi Ekspor Kertas Dan Barang Berbahan Kertas Di Indonesia Tahun 1988-2010*.
- Nopirin.2009. *Ekonomi Moneter*. Buku II edisi ke 1 cetakan ke 7. Yogyakarta: BPFE.
- Prathama Rahardja, Mandala Manurung. *Teori Ekonomi Makro*. Jakarta: LPFEUI. 2008.
- Putri, Ray Fani.2011. *Pengaruh Inflasi dan Nilai Tukar Terhadap Ekspor Indonesia Komoditi Tekstil dan Eletronika Ke Korea Selatan*. Jurnal Administrasi Bisnis (Jab) Vol.35 No 1 Juni 2016| Udayana University.
- Rosanto Dwi. 2006. *Analisis Pengaruh Pendapatan Dan Harga Terhadap Permintaan Ekspor dan Impor Indonesia: Suatu Pendekatan Elastisitas*.
- Sabar. 2007. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Fkip : Universitas Muria Kudus.
- Senhadji Abdelhak S dan Mohsin Khan. 2009. *Financial Development and Economic Growth : An Overview*. IMF Working Paper 9781451874747/1018-5941.
- Shaikh ,Sarfaraz Ahmed,Ouyang Hongbing. 2015. *Exchange Rate Volatility and Trade Flows: Evidence from China,Pakistan and India*. International Journal of Economics and Finance; Vol. 7, No. 11; 2015 ISSN 1916-971X E-ISSN 1916-9728 Published by Canadian Center of Science and Education.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*. Edisi pertama.
- Todaro dan Smith.2011. *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Widarjono, Agus (2007). *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan*

***Bisnis***, Edisi Kedua. Yogyakarta: Ekonisia FE Universitas Islam Indonesia  
Xioli Tang. 2008. ***An Economic Analysis Of North American Pulp And Paper Market,  
And A Competitiveness Study Of The Canadian Pulp And Paper Product.***  
**Published In Canadian Journal Of Forest Research, Vol 37, 2007** University  
Of Toronto.