

ISSN (online): 2089-7995  
ISSN (print): 2089-7847

# Quantitative **Re**conomics Journal

Volume: 05, Number: 01, March 2016



**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi *Return* Saham Konstruksi Bumn Dengan Regresi Panel Dinamis**

1-14

*Lisa Dwi Ardianti, Al Muizzuddin Fazaalloh*

**Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kunjungan Wisatawan Manca Negara Ke Indonesia**

15-26

*Wawan Hermawan dan Adhitya Wardhana*

**Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Perkembangan Impor Indonesia**

27-51

*Amir Machmud*

**Internet Dan Inflasi: Cross-Country Panel Analysis Atas 5 Negara Di Asia**

52-63

*Anhar Fauzan Priyono*

**Department of Economics  
Postgraduate Program State University of Medan**



CONTENTS/DAFTAR ISI

# QUANTITATIVE ECONOMICS JOURNAL

Volume 05, Number 01, March 2016

ISSN (online) : 2089-7995

ISSN (print) : 2089-7847

<b>Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi <i>Return</i> Saham Konstruksi BUMN dengan Regresi Panel Dinamis</b>	1-14
<i>Lisa Dwi Ardianti, dan Al Muizzuddin Fazaalloh</i>	
<b>Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kunjungan Wisatawan Manca Negara Ke Indonesia</b>	15-26
<i>Wawan Hermawan dan Adhitya Wardhana</i>	
<b>Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Perkembangan Impor Indonesia</b>	27-51
<i>Amir Machmud</i>	
<b>Internet Dan Inflasi: Cross-Country Panel Analysis Atas 5 Negara Di Asia</b>	52-63
<i>Anhar Fauzan Priyono</i>	

# QUANTITATIVE ECONOMICS JOURNAL

Department of Economics  
Post Graduate Program, State University of Medan

## **Patron/Pelindung**

Director of Post Graduate Program

## **Editor in Chief/Ketua Dewan Redaksi**

Prof. Indra Maipita, Ph.D

## **Managing Editor /Editor Pelaksana**

Dr. Haikal Rahman;

Dr. Eko W. Nugrahadi ; Dr. Muhammad Yusuf, M.Si;

Dr. Fitrawaty, M.Si; Riswandi, M.Ec

## **Editorial Board/Dewan Editor**

Prof. Dr. Raja Masbar, M.Sc (Universitas Syiah Kuala)

Assoc.Prof. Dr. Mohd. Dan Jantan, M.Sc (University Utara Malaysia)

Assoc. Prof. Dr. Juzhar Jusoh (Universiti Utara Malaysia)

Dr. Kodrat Wibowo (Universitas Padjadjaran)

Dr. Dede Ruslan, M.Si (Universitas Negeri Medan)

Lukman Hakim, M.Si., Ph.D (Universitas Sebelas Maret)

Setyo Tri Wahyudi, M.Sc., Ph.D (Universitas Brawijaya)

Dr.Imam Mukhlis, M.Si (Universitas Negeri Malang)

Dr. Rahmanta Ginting, M.Si (Universitas Sumatera Utara)

Prof. Dr. HB. Isyandi, S.E., M.Sc (Universitas Riau)

Dr. Arwansyah (Universitas Negeri Medan)

## **Secretariat/Sekretariat**

Dedy Husrizal Syah, SE.,M.Si, Ahmad Suhaely, S.P

## **Cover Design/Desain Kulit**

Gamal Kartono, M.Hum

## **Layout/tata Letak**

Nur Basuki, M.Pd

*Jurnal ini diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Ekonomi Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan dalam edisi online dan cetak. Berisi artikel bidang Ilmu Ekonomi baik hasil penelitian maupun rekayasa ide yang bersifat kuantitatif. Isi dan hasil penelitian dalam tulisan di jurnal ini sepenuhnya tanggung jawab para penulis.*

*Jurnal ini diterbitkan empat kali dalam setahun, yaitu pada bulan Maret (volume pertama), Juni (volume kedua), September (volume ketiga), dan Desember (volume keempat). Artikel dapat ditulis dalam bahasa Indonesia maupun dalam bahasa Inggris. Semua isi jurnal ini dapat dilihat dan diunduh secara cuma-cuma pada alamat website: <http://qe-journal.unimed.ac.id>. Kami mengundang semua pihak untuk menulis pada jurnal ini. Paper dikirimkan dalam bentuk soft copy ke alamat <http://qe-journal.unimed.ac.id>. Setiap penulis dapat memantau artikel yang dikirimnya melalui laman tersebut, karena jurnal ini dikelola secara online penuh.*

## Pengantar Editorial

Edisi ini merupakan awal tahun ke-5 Quantitative Economics Journal berkontribusi dalam menyebarluaskan hasil-hasil penelitian dari para akademisi dan praktisi yang berkontribusi dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

Seperti biasa, pada Edisi ini (Vol. 5 No.1) berisi empat artikel yang membahas tentang faktor yang mempengaruhi return saham konstruksi, kunjungan wisatawan manca negara, dampak depresiasi rupiah terhadap impor serta internet dan inflasi.

Semoga artikel ini dapat memberikan kontribusi pada peningkatan kualitas keilmuan.

Salam Kemajuan,

Editor in Chief,

**Indra Maipita**

# **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RETURN SAHAM KONSTRUKSI BUMN DENGAN REGRESI PANEL DINAMIS**

Lisa Dwi Ardianti  
Al Muizzuddin Fazaalloh

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya Malang, Indonesia  
Telp.: +6285853356936 dan +6285855922107  
E-mail: [lisadwiardianti@gmail.com](mailto:lisadwiardianti@gmail.com) dan [almuiz.wang@ub.ac.id](mailto:almuiz.wang@ub.ac.id)

## **ABSTRACT**

*This study aims to determine the factors that affect stock returns in the Indonesian state-owned construction period January 2013 to December 2015. The variables used were trading volume, market capitalization, inflation, exchange rate and government policy. The data in this research is secondary data obtained from the publication of the Central Bureau of Statistics, Ministry of Commerce and the Indonesia Stock Exchange. This study uses a dynamic panel regression by the method of Generalized Method of Moments (GMM). The results showed that lagged stock returns, trading volume at this time and the exchange rate at the moment significant negative effect on stock returns. While the market capitalization in the current and prior periods and inflation at the moment and the two previous period significant positive effect on stock returns. Besides the government's policy affect to state-owned construction stock returns where policies are made in the era of President Joko Widodo more influence smaller than the policy made during the leadership of President Susilo Bambang Yudhoyono.*

---

*Keywords: Stock Returns State-Owned Construction, Trading Volume, Market Capitalization, Macroeconomy, and Dynamic Panel Regression*

## PENDAHULUAN

Saat ini investasi semakin banyak dilakukan karena masyarakat semakin sadar akan pentingnya investasi dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa depan. Salah satu investasi yang bisa dilakukan adalah dengan berinvestasi di pasar modal. Saham merupakan salah satu instrumen keuangan di pasar modal yang bisa memberikan keuntungan tinggi namun juga berisiko tinggi. Salah satu sektor saham yang sedang menarik minat masyarakat saat ini adalah sektor konstruksi. Hal ini dikarenakan sejalan dengan program pemerintah untuk melakukan percepatan pembangunan nasional yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 yang melibatkan peran aktif konstruksi BUMN dalam pembangunan memberikan peluang kepada saham konstruksi untuk bisa meningkatkan *return* saham.

Sementara itu suatu kegiatan investasi akan selalu diikuti dengan adanya risiko kerugian. Untuk itu perlu diketahui faktor-faktor apa saja yang bisa mempengaruhi *return* saham sebagai tingkat keuntungan yang didapatkan investor. Beberapa teori telah dikemukakan oleh beberapa ahli mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi *return* saham. Seperti teori Dow yang dikemukakan oleh Charles H. Dow pada Wira (2009) pergerakan yang terjadi pada volume perdagangan menggambarkan kepercayaan masyarakat terhadap pasar dan juga menggambarkan kekuatan *supply* dan *demand*. *Size effect* menunjukkan bahwa perusahaan yang mempunyai kapitalisasi pasar yang rendah dapat menghasilkan *return* yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang mempunyai kapitalisasi tinggi. Selain itu Teori  $q$  Tobin menyatakan bahwa kebijakan moneter mempengaruhi perekonomian melalui pengaruhnya pada penilaian ekuitas (Mankiw, 2003).

Teori-teori ini telah didukung oleh serangkaian studi empiris yang dilakukan di berbagai pasar modal beberapa negara di dunia. Penelitian yang dilakukan oleh Phan et al (2015) serta Samman dan Al-jafari (2015) menyatakan bahwa volume perdagangan berpengaruh positif terhadap *return* saham. Namun penelitian yang dilakukan Narayan dan Zheng (2011) menemukan bahwa volume perdagangan berpengaruh negatif



terhadap *return* saham. Sementara itu beberapa penelitian juga dilakukan terhadap pengaruh kapitalisasi pasar terhadap *return* saham. Hasan et al (2015) serta Phan et al (2015) menyatakan bahwa kapitalisasi pasar berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Namun Narayan dan Zheng (2011) menemukan bahwa pengaruh kapitalisasi pasar negatif bahkan Chowdhury dan Sharmin (2013) menemukan bahwa kapitalisasi pasar tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Selain itu inflasi dan nilai tukar juga berpengaruh dalam menentukan tingkat *return*. Hasil penelitian Ahmed dan Mustafa (2012) serta Hsing (2011) menemukan bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Namun hasil penelitian Kirui et al (2014) menyatakan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Sementara itu nilai tukar berpengaruh terhadap *return* saham sesuai dengan hasil penelitian Basci dan Karaca (2013) dan Ozcan (2012). Penelitian Hsing (2011) menyebutkan bahwa nominal efektif nilai tukar berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Namun Kirui et al (2014) mendapatkan hasil bahwa nilai tukar berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Sebagai tambahan Apergis (2015) menyatakan bahwa risiko kebijakan berpengaruh terhadap *return* saham. Berdasarkan penelitian terdahulu belum ada yang membahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi *return* saham konstruksi BUMN dengan menggunakan analisis panel dinamis.

Meskipun hubungan antara volume perdagangan, kapitalisasi pasar, inflasi, nilai tukar dan kebijakan terhadap *return* saham telah dibuktikan secara empiris pada pasar modal di beberapa negara hal ini belum tentu berlaku pada sektor konstruksi BUMN. Hal ini dikarenakan setiap sektor saham memiliki karakteristik tersendiri dalam merespon kejadian dan informasi di sekitarnya termasuk sektor konstruksi BUMN. Faktor-faktor yang mempengaruhi suatu sektor saham belum tentu direspon sama oleh sektor saham yang lain. Bahkan reaksi dari sektor saham lain bisa berbanding terbalik dengan sektor saham lainnya.

Bukti empiris mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi *return* saham konstruksi BUMN belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini secara khusus membahas mengenai pengaruh volume perdagangan, kapitalisasi pasar, inflasi, nilai tukar dan kebijakan pemerintah terhadap *return* saham konstruksi BUMN.

Jurnal ini disusun dengan struktur sebagai berikut. Bagian dua mendeskripsikan metode penelitian dan data yang digunakan dalam penelitian empiris. Bagian tiga mendiskusikan tentang hasil dan pembahasan dari model empiris dan bagian lima diakhiri dengan kesimpulan dan saran dari penelitian ini.

## **METODE PENELITIAN**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data-data tersebut diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia, Kementerian Perdagangan dan Bursa Efek Indonesia. Jenis data yang digunakan adalah data panel, yaitu gabungan data *time series* dan *cross section*. Data *time series* periode Januari 2013 sampai dengan Desember 2015 sedangkan data *cross section* adalah empat saham konstruksi BUMN.

Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen yang digunakan adalah *return* saham. Sedangkan variabel independen dalam penelitian adalah volume perdagangan, kapitalisasi pasar, inflasi, nilai tukar dan kebijakan pemerintah. Variabel kebijakan pemerintah dalam penelitian ini menggunakan variabel *dummy*. Kebijakan pemerintah dibedakan menjadi periode kebijakan pemerintah pada periode kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono dan kebijakan pemerintah pada periode kepemimpinan Presiden Joko Widodo. Dalam penelitian ini pada periode kepemimpinan Presiden Joko Widodo diberi nilai 1 karena pada masa kepemimpinan Joko Widodo lebih menekankan pada pembangunan infrastruktur di Indonesia. Sedangkan pada masa kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono diberi angka 0.

Teknik analisis data yang dalam penelitian ini menggunakan regresi panel dinamis dengan metode *Generalized Method of Moments* (GMM) yang disarankan oleh Arellano-Bond (1991). Dipilihnya metode GMM ini karena nilai dari *return* saham yang cepat sekali mengalami perubahan dan adanya kemungkinan bahwa nilai *return* saham dipengaruhi oleh variabel lain maupun variabel *return* saham sendiri pada periode waktu yang berbeda.

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen maka dibentuk suatu persamaan sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \alpha_1 R_{i,t-1} + \alpha_2 R_{i,t-2} + \alpha_4 VP_{i,t} + \alpha_5 VP_{i,t-1} + \alpha_6 KP_{i,t} + \alpha_7 KP_{i,t-1} + \alpha_8 INF_{i,t} + \alpha_9 INF_{i,t-1} + \alpha_{10} INF_{i,t-2} + \alpha_{11} ER_{i,t} + \alpha_{12} ER_{i,t-1} + \alpha_{13} PO + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

dimana:  $R_{i,t}$  = *return* saham.  $VP_{i,t}$  = volume perdagangan.  $KP_{i,t}$  = kapitalisasi pasar,  $INF_{i,t}$  = inflasi.  $ER_{i,t}$  = nilai tukar.  $PO$  = kebijakan pemerintah.  $R_{i,t-1}, R_{i,t-2}, VP_{i,t-1}, KP_{i,t-1}, INF_{i,t-1}, INF_{i,t-2}, ER_{i,t-1}$  = *lag* masing-masing variabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh volume perdagangan, kapitalisasi pasar, inflasi, nilai tukar, dan kebijakan pemerintah terhadap *return* saham konstruksi bumh yang ada di Indonesia digunakan metode *generalized method of moments* (gmm) yang disarankan oleh arellano-bond pada penggunaan model panel dinamis. Pada model panel dinamis *lag* variabel dependen dimasukkan sebagai variabel independen.

Dalam model ini kriteria pertama yang kita lihat adalah konsistensi. Hal ini dapat dilihat dari uji statistik arellano-bond yang dapat dilihat pada tabel 1 *first order statistik* signifikan pada tingkat signifikansi 0,05 dengan probabilitas sebesar 0.0000 dan *second order statistic* tidak signifikan pada tingkat signifikansi 0,05 dengan probabilitas sebesar 0.9418. Dapat disimpulkan bahwa *error term* dalam model tidak memiliki serial dan bisa dikatakan bahwa estimator yang digunakan sudah efisien.

Uji sargan dilakukan untuk mengetahui validitas instrumen pada kondisi *overidentifying restrictions* atau keadaan dimana jumlah variabel instrumen yang digunakan melebihi jumlah parameter yang diestimasi. Hipotesis nol yang digunakan adalah kondisi *overidentifying restriction* dalam pendugaan model valid. Dari tabel 1 diperoleh bahwa tingkat probabilitas yaitu sebesar 0.147393 lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 sehingga hipotesis nol diterima. Bisa disimpulkan bahwa kondisi *overidentifying restriction* dalam estimasi model sudah valid. Oleh karena itu, validitas model tidak perlu diragukan lagi karena uji sargan sudah menunjukkan hasil yang baik.

**Tabel 1.** Hasil Regresi Panel Dinamis

Variabel	Koefisien	T-statistik	Probabilitas
$R_{i,t-1}$	-0.149037	-4.128446	(0.0001)*
$R_{i,t-2}$	0.051465	1.790508	(0.0759)***
$VP_{i,t}$	-0.014322	-2.503257	(0.0136)**
$VP_{i,t-1}$	-0.008656	-0.820809	(0.4134)
$KP_{i,t}$	0.668614	5.008107	(0.0000)*
$KP_{i,t-1}$	0.078533	2.696419	(0.0080)*
$INF_{i,t}$	1.978576	2.637243	(0.0095)*
$INF_{i,t-1}$	0.267287	1.428740	(0.1557)
$INF_{i,t-2}$	3.391285	2.913616	(0.0043)**
$ER_{i,t}$	-0.764363	-3.758834	(0.0003)*
$ER_{i,t-1}$	-0.519598	-1.810692	(0.0727)***
$PO$	-3.260902	-2.007175	(0.0470)**
	M-statistic		prob.
Arellano-bond $m_1$	-7.582516		0.0000
Arellano-bond $m_2$	-0.156295		0.9418
Sargan test	J-statistic	= 110.5328	
	Probabilitas	= 0.147393	
*signifikan pada $\alpha=1\%$			
**signifikan pada $\alpha=5\%$			
***signifikan pada $\alpha=10\%$			

Sumber: hasil olahan data menggunakan *evIEWS* (2016)

### Pengaruh Lag Return Saham terhadap Return Saham

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 1 variabel  $R_{i,t-1}$  yang merupakan *lag* dari *return* saham konstruksi memiliki probabilitas sebesar 0.0001 lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,01 (1%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *lag return* saham konstruksi bumh pada satu periode sebelumnya berpengaruh terhadap *return* saham konstruksi bumh.

Nilai koefisien sebesar -0.149037 menunjukkan bahwa *return* saham satu periode sebelumnya berpengaruh negatif terhadap *return* saham konstruksi bumh. Dapat disimpulkan bahwa apabila terjadi kenaikan nilai dari *return* saham satu periode sebelumnya sebesar 1% maka nilai *return* saham konstruksi bumh akan mengalami penurunan sebesar 0,15% dalam kondisi *ceteris paribus* begitu juga sebaliknya. Jika *return* saham satu periode sebelumnya sudah mengalami kenaikan maka investor akan berekspektasi

pada bulan berikutnya akan mengalami penurunan karena investor beranggapan bahwa pemilik saham akan segera melakukan *take profit* setelah mendapatkan keuntungan.

### **Pengaruh volume perdagangan terhadap *return* saham**

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 1 variabel  $VP_{i,t}$  merupakan variabel volume perdagangan yang mencerminkan jumlah lembar saham yang diperdagangkan selama hari perdagangan memiliki probabilitas sebesar 0.0136 lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%). Dengan dapat disimpulkan bahwa variabel volume perdagangan pada saat ini berpengaruh terhadap *return* saham konstruksi bumh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume perdagangan pada saat ini berpengaruh negatif terhadap *return* saham konstruksi bumh dengan nilai koefien sebesar -0,014322. Apabila terjadi peningkatan pada volume perdagangan saat ini sebesar 1% akan memberikan menurunkan *return* saham konstruksi bumh sebesar 0,01%. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh narayan dan zheng (2011). Berpengaruh negatifnya volume perdagangan terhadap *return* saham konstruksi bumh dikarenakan volume perdagangan yang naik disebabkan oleh banyaknya aksi jual oleh para pemegang saham. Sehingga *supply* saham naik dibandingkan dengan *demand* saham. Akibatnya harga saham akan mengalami penurunan dan *return* saham juga akan turun.

### **Pengaruh Kapitalisasi Pasar Terhadap *Return* Saham**

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 1 variabel  $KP_{i,t}$  dan  $KP_{i,t}$  merupakan variabel kapitalisasi pasar mencerminkan jumlah lembar saham yang beredar di pasar dikalikan dengan harga saham dengan nilai probabilitas sebesar 0.0000 dan 0.0080 lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,01 (1%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel kapitalisasi pasar berpengaruh terhadap *return* saham konstruksi bumh.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa kapitalisasi pasar saham pada saat ini dan pada periode sebelumnya berpengaruh positif terhadap *return* saham konstruksi bumh dengan nilai koefisien masing-masing sebesar 0,668614 dan 0,078533. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh narayan dan zheng (2011) yang mengungkapkan bahwa *return* suatu saham akan rendah bila mempunyai kapitalisasi yang kecil

dan bila mempunyai kapitalisasi pasar yang besar akan mendapatkan *return* yang lebih tinggi. Apabila terjadi kenaikan pada kapitalisasi pasar saham saat ini sebesar 1% maka secara rata-rata *return* saham konstruksi bumh akan mengalami peningkatan sebesar 0.67% dalam kondisi *ceteris paribus*. Demikian juga apabila terjadi kenaikan pada kapitalisasi pasar saham periode sebelumnya sebesar 1% maka secara rata-rata *return* saham konstruksi bumh akan mengalami peningkatan sebesar 0.08% dalam kondisi *ceteris paribus*. Umumnya suatu saham yang memiliki kapitalisasi tinggi akan banyak diburu investor. Hal ini dikarenakan saham yang berkapitalisasi besar memiliki prospek yang bagus dan memiliki risiko yang rendah. Suatu saham yang mempunyai kapitalisasi pasar yang besar biasanya lebih likuid atau mudah diperjualbelikan karena banyak peminatnya. Nilai kapitalisasi pasar akan berubah-ubah sesuai dengan harga pasar yang berlaku. Dengan banyaknya investor yang ingin berinvestasi pada saham tersebut menyebabkan harga saham akan meningkat sehingga *return* saham juga akan mengalami peningkatan.

### **Pengaruh Inflasi Terhadap Return Saham**

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 1 variabel  $INF_{it}$  dan  $INF_{it-2}$  merupakan variabel inflasi dengan nilai probabilitas sebesar 0.0095 dan 0.0043 lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,01 (1%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi berpengaruh terhadap *return* saham konstruksi bumh.

Berdasarkan estimasi yang telah dilakukan inflasi pada saat ini dan juga inflasi pada dua periode sebelumnya berpengaruh positif dalam mempengaruhi *return* saham konstruksi bumh dengan nilai koefisien masing-masing 1,978576 dan 3,391285. Kenaikan 1% dari tingkat inflasi pada saat ini akan meningkatkan tingkat *return* saham konstruksi bumh secara rata-rata sebesar 1,98% dalam keadaan *ceteris paribus*. Demikian juga apabila terjadi peningkatan pada tingkat inflasi dua periode sebelumnya sebesar 1% maka tingkat *return* saham konstruksi bumh secara rata-rata akan mengalami kenaikan sebesar 3,39% dalam kondisi *ceteris paribus*. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ahmed dan Mustafa (2012) serta Hsing (2011). Dalam penelitian ini dinyatakan bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap *return* saham. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Kirui et al (2014) menemukan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap *return* saham.

Inflasi tidak selamanya memberikan pengaruh negatif terhadap perekonomian (wira, 2014). Investor selalu khawatir terhadap peningkatan inflasi karena investor berasumsi harga saham akan mengalami penurunan. Namun ternyata dengan adanya inflasi bisa saja malah mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara. Tentu saja pengaruh positif dari inflasi ini hanya terjadi apabila inflasi tersebut masih tergolong inflasi ringan yaitu dibawah 10%. Dengan adanya inflasi ringan tersebut membuat perusahaan akan lebih meningkatkan produktivitasnya. Peningkatan produksi ini dilakukan karena dengan adanya kenaikan harga yang terjadi akan memberikan keuntungan yang lebih banyak. Selain itu dengan peningkatan produksi yang dilakukan perusahaan memberikan efek positif lainnya yaitu adanya lapangan pekerjaan baru. Adanya inflasi ringan ini membuat perekonomian menjadi lebih baik karena adanya peningkatan pendapatan nasional dan juga orang-orang lebih giat untuk bekerja, menabung serta berinvestasi. Namun pengaruh positif inflasi ini akan berganti menjadi negatif apabila nilai inflasi sudah tidak terkendali atau mencapai hiperinflasi.

### **Pengaruh Nilai Tukar Terhadap *Return* Saham**

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 1 variabel statistik  $ER_{i,t}$  merupakan variabel nilai tukar yang mencerminkan perbandingan antara harga mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain. Dimana dalam penelitian ini yang digunakan adalah nilai tukar rupiah terhadap dollar amerika serikat. Nilai probabilitas  $ER_{i,t}$  sebesar 0.0003 lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,01 (1%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel nilai tukar pada saat ini berpengaruh terhadap *return* saham konstruksi bumh.

Nilai tukar pada saat ini memberikan pengaruh negatif terhadap *return* saham konstruksi bumh koefisien -0.764363. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh basci dan karaca (2013) serta ozcan (2012) yang menyatakan bahwa nilai tukar berpengaruh terhadap *return* saham. Demikian juga hasil dari penelitian yang dilakukan oleh kirui et al (2014) yang menyatakan bahwa nilai tukar memiliki pengaruh negatif terhadap *return* saham. Kenaikan 1% yang terjadi pada nilai tukar pada saat ini atau terjadinya depresiasi nilai tukar pada saat ini akan menyebabkan terjadinya penurunan *return* saham konstruksi bumh secara rata-rata sebesar 0,76% dalam kondisi *ceteris paribus* begitu pula sebaliknya.

Berpengaruhnya faktor nilai tukar terhadap *return* saham menunjukkan bahwa *return* saham rentan terhadap risiko nilai tukar. Semakin menguatkan nilai tukar (apresiasi) akan mengakibatkan naiknya *return* saham. Begitu pula sebaliknya semakin melemahnya nilai tukar (depresiasi) maka *return* saham semakin buruk. Menurut Kirui et al (2014) rentannya pengaruh nilai tukar terhadap *return* saham dikarenakan perubahan yang terjadi pada nilai tukar akan berpengaruh terhadap kegiatan transaksi perusahaan. Eksposur perusahaan yang terpengaruhi oleh risiko nilai tukar terutama terkait dengan pinjaman jangka panjang dalam mata uang asing dan impor mesin maupun bahan baku yang diperlukan dalam kegiatan perusahaan. Hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap biaya produksi perusahaan yang akan semakin meningkat seiring dengan melemahnya nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing yang juga akan menyebabkan penurunan laba yang akan diperoleh perusahaan. Ekspektasi menurunnya keuntungan ini akan membuat investor berpikir kembali untuk menanamkan dananya pada instrumen keuangan tersebut. Dampaknya akan mempengaruhi *demand* dan *supply* saham yang berpengaruh terhadap harga saham tersebut.

### **Pengaruh Kebijakan Pemerintah Terhadap *Return* Saham**

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 1 variabel variabel **PO** merupakan variabel kebijakan pemerintah dengan probabilitas sebesar 0.0470 lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel kebijakan pemerintah berpengaruh terhadap *return* saham konstruksi bumh. Salah satu kebijakan pemerintah yang memberikan sentimen positif terhadap perusahaan konstruksi adalah rencana pembangunan jangka panjang nasional (rpjpn) 2005-2025 yang telah ditetapkan melalui undang-undang nomor 17 tahun 2007. Nilai koefisien yang negatif menandakan bahwa kebijakan pemerintah pada masa pemerintahan presiden joko widodo memberikan dampak yang lebih kecil dalam mempengaruhi *return* saham konstruksi bumh dibandingkan dengan masa pemerintahan presiden susilo bambang yudhoyono. Salah satu kebijakan pemerintah yang memberikan sentimen positif terhadap perusahaan konstruksi adalah rencana pembangunan jangka panjang nasional (rpjpn) 2005-2025 yang telah ditetapkan melalui undang-undang nomor 17 tahun 2007. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh aperi (2015) yang berjudul "*policy*



*risks, technological risks and stock returns: new evidence from the us stock market*". Dari hasil penelitian aperijs (2015) didapatkan bahwa kebijakan akan berpengaruh terhadap *return* saham.

Pada masa pemerintahan presiden susilo bambang yudhoyono megaproyek ambisius pembangunan infrastruktur tertuang dalam masterplan percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi indonesia atau disingkat mp3ei 2011-2025 yang tertuang dalam peraturan presiden (pp) nomor 32 tahun 2011. Proyek mp3ei ini dirancang dalam rangka mempercepat realisasi pembangunan perluasan pembangunan ekonomi dan pemerataan kemakmuran agar bisa dinikmati oleh kalangan masyarakat secara merata.

Sedangkan pada masa pemerintahan indonesia yang dipimpin oleh presiden joko widodo dengan wakil presiden jusef kalla pembangunan nasional melibatkan peran aktif bumh. Pemerintah juga memberikan penyertaan modal negara (pmn) kepada bumh. Selain itu dikeluarkan peraturan pemerintah (pp) nomor 79 tahun 2015 tentang penyelenggaraan jasa konstruksi. Aturan ini merupakan revisi dari peraturan pemerintah sebelumnya yaitu peraturan pemerintah (pp) nomor 29 tahun 2000. Pp nomor 79 tahun 2015 ini ditandatangani oleh presiden joko widodo pada tanggal 2 november 2015 dan berlaku efektif pada tanggal 9 november 2015. Aturan ini berisi tentang pemerintah yang diberikan kewenangan untuk bisa melakukan penunjukan langsung kepada bumh khususnya jasa konstruksi untuk merencanakan, mengawasi dan melaksanakan proyek konstruksi. Selain itu dalam aturan ini juga disebutkan bahwa bumh yang telah menerima penugasan pemerintah bisa menunjuk langsung ke bumh lain atau anak usaha bumh lain untuk menjadi partner dalam pengerjaan proyek konstruksi yang didapatkan bumh tersebut. Namun hal ini belum memberikan dampak yang signifikan. Dikarenakan masih terhambatnya realisasi penyerapan anggaran dan juga masalah teknis seperti akuisisi lahan yang masih menjadi kendala utama dalam pembangunan. Sehingga kebijakan-kebijakan yang dibuatpun akan menjadi sia-sia karena pembangunan nasional juga masih terkendala.

## SIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan pengujian dan analisis didapatkan kesimpulan bahwa *lag return* saham, volume perdagangan pada saat ini dan nilai tukar pada saat ini berpengaruh negatif terhadap return saham. Sedangkan kapitalisasi pasar pada saat ini dan periode sebelumnya serta inflasi pada saat ini dan dua periode sebelumnya berpengaruh positif terhadap return saham. Sementara itu kebijakan pemerintah berpengaruh terhadap return saham konstruksi BUMN dimana kebijakan yang dibuat pada masa kepemimpinan Presiden Joko Widodo berpengaruh lebih kecil dibandingkan dengan kebijakan yang dibuat pada masa kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono. Berpengaruhnya volume perdagangan terhadap *return* saham sesuai dengan teori Dow. Sedangkan berpengaruhnya inflasi dan nilai tukar terhadap *return* saham sesuai dengan teori q Tobin. Berdasarkan kesimpulan penelitian yang menyatakan bahwa *lag return* saham, volume perdagangan, kapitalisasi pasar, inflasi, nilai tukar dan kebijakan pemerintah berpengaruh terhadap *return* saham konstruksi BUMN terdapat beberapa saran yang dapat diberikan.

Pertama, bagi peneliti yang merasa tertarik untuk mengkaji bidang yang sama dengan penelitian ini disarankan untuk menggunakan variabel lain yang dimungkinkan mempunyai pengaruh terhadap *return* saham karena model ini masih bisa terus dikembangkan lagi. Misalnya variabel Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan juga realisasi belanja pemerintah yang bisa mempengaruhi kinerja perusahaan. Selain itu penelitian selanjutnya bisa menambahkan periode yang lebih baru lagi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi *return* saham.

Kedua, sebaiknya pemerintah sebagai pembuat kebijakan dapat menjaga kondisi inflasi dan nilai tukar yang mempengaruhi investasi yang ada di pasar modal. Pemerintah perlu membuat kebijakan mengenai transformasi kebijakan di level pelaksanaan (teknis) khususnya terkait akuisisi lahan dan mekanisme penyerapan anggaran. Hal ini dikarenakan masalah penyerapan anggaran dan hingga masalah lahan serta kebijakan non fiskal lainnya masih menjadi hambatan utama dalam tahap pembangunan. Karena berbagai masalah ini bisa menyebabkan penurunan kinerja perseroan. Peningkatan anggaran pembangunan serta penyertaan modal yang diberikan kepada perusahaan konstruksi akan sia-sia apabila masalah teknis masih belum diperbaiki. Pada akhirnya tujuan untuk mendorong

kinerja ekonomi dan khususnya sektor konstruksi menjadi tidak tercapai optimal.

Ketiga, bagi investor sebaiknya mempertimbangkan faktor *return* saham periode sebelumnya, volume perdagangan, kapitalisasi pasar, inflasi, nilai tukar dan kebijakan pemerintah dalam pengambilan keputusan berinvestasi dengan mempertimbangkan bagaimana pengaruh dari masing-masing faktor tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, R., dan Mustafa, K. 2012. Real Stock Returns and Inflation in Pakistan. *Research Journal of finance and Accounting*, 3(6), 97- 102.
- Apergis, N. (2015). Policy Risks, Technological Risks and Stock Returns: New Evidence from The US Stock Market. *Economic Modelling*, 51, 359-365.
- Arellano, M. dan Bond, S. 1991, Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *Journal of Econometrics*, 58, 277–297.
- Badan Pusat Statistik. 2016. Indeks Harga Konsumen dan Inflasi Bulanan Indonesia. Available at: <http://bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/907> Diunduh pada 7 Mei 2016.
- Basci, E. S., dan Karaca, S. S. 2013. The Determinants of Stock Market Index: VAR Approach Turkish Stock Market. *International journal of Economics and Financial Issues*. 3(1), 163-171.
- Chowdhury, S. S. H., dan Sharmin, R. 2013. Relevant Factors to Explain Cross-Section of Expected Returns of The Firms Listed in The Dhaka Stock Exchange. *International Business Research*, 6(3), 165–173.
- Hasan, B., Alam, N., Amin, R., dan Rahaman, A. 2015. The size and value effect to explain cross-section of expected stock returns in Dhaka stock exchange. *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 7, (No. 1) : 14- 23.
- Hsing, Yu. 2011. The Stock Market and Macroeconomic Variable in a BRICS Country and Policy Implication. *International Journal Of Economic and Financial Issues*. 1(1),12-18.

- Indonesia Stock Exchange Bursa Efek Indonesia. 2015. *IDX Monthly Statistic*. Available at : <http://www.idx.co.id/id-id/beranda/publikasi/statistik.aspx> diunduh pada 24 November 2015
- Kementerian Perdagangan. 2015. Nilai Tukar Mata Uang Asing terhadap Rupiah. Available at: <http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/economic-indicators/exchange-rates>. Diunduh pada 2 Maret 2016.
- Kirui, E., Wawire, N. H. W. dan Onono, P. O. 2014. Macroeconomic Variables, Volatility and Stock Market Returns: A Case of Nairobi Securities Exchange, Kenya. *International Journal of Economics and Finance*, 6(8), 214-228.
- Mankiw, N. G. (2003). *Teori Makroekonomi*. Jakarta, Erlangga.
- Narayan, P. K., dan Zheng, X. 2011. The Relationship Between Liquidity and Returns on The Chinese Stock Market. *Journal of Asian Economics*, 22, 259- 266.
- Ozcan, A. 2012. The Relationship Between Macroeconomic Variables and ISE Industry Index. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 2(2), 184-189.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. Nomor 79 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Jasa Konstruksi.
- Peraturan Presiden. Nomor 32 Tahun 2011 tentang Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025.
- Phan, D. H. B., Sharma, S. S. dan Narayan, P. K. 2015. Stock Return Forecasting: Some New Evidence. *International Review of Financial Analysis*, 40, 38-51.
- Samman, Hazem Al, dan Al-Jafari, Mohamed K. 2015. Trading Volume And Stock Returns Volatility: Evidence from Industrial Firms Of Oman. *Asian Social Science*, 11(24), 139-146.
- Undang-undang Republik Indonesia. Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025.
- Wira, D. 2009. *Analisis Teknikal Saham*. Jakarta, Exceed.
- . 2014. *Analisis Fundamental Saham*. Jakarta, Exceed.

## ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUNJUNGAN WISATAWAN MANCA NEGARA KE INDONESIA

Wawan Hermawan

Adhitya Wardhana

CEDS FEB Universitas Padjadjaran Bandung

Jl. Cimandiri No. 8 Bandung. Telp. 022-4204510

Email: [wawan.hermawan@fe.unpad.ac.id](mailto:wawan.hermawan@fe.unpad.ac.id)

### ***Abstract***

*The tourism sector is a sector that can be relied on to earn foreign exchange. Revenue from tourism showed significant progress and continues to grow, so bring a high impact on the Indonesian economy. Number of tourists visiting foreign countries is an important indicator for the growth of tourism sector in Indonesia is related to the increase in foreign exchange. Increase or decrease of tourist arrivals is influenced both by internal factors such as the condition of tourist destinations in Indonesia, politics and security in Indonesia or external factors such as the economic conditions of the various countries of origin of foreign tourists. This study uses panel data with the annual number of tourist arrivals from a number of countries to Indonesia for 19 years as the dependent variable. The independent variable of this research is RGDP (Real GDP Per Capita), RREER (Relative Real Effective Exchange Rate), TCPI (Indicative Ratio of Consumer Price Index), Population, CPITUNIS (Consumer Price Index Tunisia), TO (Trade Openness). The results of this study indicate that tourist arrivals to Indonesia is heavily influenced by the distance from their home country to destinations in Indonesia. This variable is the biggest variable affecting the arrival of foreign tourists to Indonesia. Income per capita is the second largest variable and has a coefficient close to unity, so that the income elasticity of country of origin is an important variable to be considered.*

---

*Key words: Tourism, Foreign Exchange*

## PENDAHULUAN

**K**unjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia memberikan dampak positif bagi perekonomian Indonesia melalui permintaan atas barang dan jasa domestik yang berkaitan dengan sektor pariwisata. Pendapatan devisa yang dihasilkan dari pengeluaran para wisatawan mancanegara merupakan pendapatan penting bagi negara dalam menjalankan perdagangan terbuka dengan pasar internasional. Semakin besar jumlah wisatawan manca negara, maka harapan dari pertumbuhan ekonomi yang disebabkan oleh pengeluaran para wisatawan mancanegara di berbagai destinasi di seluruh Indonesia dapat menjadi salah satu penopang yang kuat bagi perkembangan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Menurut Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif pada tahun 2013, menjelaskan kontribusi sektor pariwisata dalam perolehan devisa Indonesia pada periode 2008-2012 mengalami perkembangan. Sektor pariwisata memiliki ranking ke empat dalam total ekspor Indonesia pada tahun 2013 yang sebesar 10,054 juta Dollar Amerika. Peranan sektor pariwisata terhadap PDB nasional di tahun 2011 sebesar Rp. 296,97 triliun, 4,00 dari PDB Nasional (LAKIP, Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2012) perkembangan pariwisata Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.

Sumbangan sektor pariwisata terhadap PDB pada tahun 2012 sebesar 326.24 triliun rupiah dan tahun sebelumnya mengalami peningkatan hingga tahun 2012 (Tabel 2.) Besarnya kontribusi sektor pariwisata membuat ekonomi makro Indonesia terus mengalami peningkatan. Sektor pariwisata yang mengalami perkembangan akan mendorong ekonomi makro Indonesia menjadi lebih baik. Dampak positif ini tidak terlepas dari meningkatnya jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia dari tahun ke tahun.

Menurut data BPS tahun 2013, kedatangan wisatawan mancanegara meningkat dalam setiap tahun. Pada tahun 2009, wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia sebesar 6.323.730 orang, dan angka ini terus meningkat sampai dengan tahun 2013. Perkembangan ini mengindikasikan Indonesia sangat diminati oleh wisatawan untuk berlibur.

**Tabel 1.** Andil Pariwisata dan Komoditas Lainnya Ditinjau dari Perolehan Devisa Indonesia Tahun 2011-2013

Urutan	2011		2012		2013	
	Komoditas	Nilai	Komoditas	Nilai	Komoditas	Nilai
1	Minyak & Gas Bumi	41,477.1	Minyak & Gas Bumi	36,977.0	Minyak & Gas Bumi	32,633.2
2	Batu bara	27,221.8	Batu bara	26,166.3	Batu bara	24,501.4
3	Minyak Kelapa Sawit	17,261.3	Minyak Kelapa Sawit	18,845.0	Minyak Kelapa Sawit	15,839.1
4	Karet olahan	14,258.2	Karet olahan	10,394.5	Pariwisata	10,054.1
5	Pariwisata	8,554.4	Pariwisata	9,120.8	Karet olahan	9,316.6
6	Pakaian Jadi	7,801.5	Pakaian Jadi	7,304.7	Pakaian Jadi	7,501.0
7	Alat Listrik	7,364.3	Alat Listrik	6,481.9	Alat Listrik	6,418.6
8	Tekstil	5,278.1	Tekstil	5,278.1	Makanan Olahan	5,434.8

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2013

Peningkatan atau penurunan dari kunjungan wisatawan mancanegara dipengaruhi baik oleh faktor internal berupa kondisi destinasi wisata di Indonesia, politik dan keamanan di Indonesia atau faktor eksternal berupa kondisi ekonomi dari berbagai negara asal wisatawan mancanegara. Variabel-variabel eksternal, terutama mempengaruhi permintaan atas kunjungan wisata ke Indonesia, sehingga diperlukan berbagai analisis atas faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia. Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan dari kajian ini adalah mendapatkan hasil analisis atas faktor-faktor yang mempengaruhi kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia.

Menurut Pitana (2009), terdapat empat atribut dalam konteks perilaku wisatawan yang bisa diterima secara luas, diantaranya wisatawan merupakan orang yang melakukan perjalanan yang jauh dari tempat tinggalnya yang datang suatu tempat atau negara lain, perjalanan wisata yang dilakukan memiliki durasi minimum dan bersifat sementara, mengunjungi tempat lain yang dituju tidak untuk menetap, perilaku wisata timbul dalam waktu senggang dan perjalanan wisata menghubungkan rasa emosional antara wisatawan dengan beberapa karakteristik tempat yang dikunjungi.

**Tabel 1.** Kontribusi Pariwisata Terhadap PDB, Tenaga Kerja, Gaji dan Pajak Indonesia Tahun 2011-2012

Tahun	PDB		Tenaga Kerja		Upah / Gaji		Pajak Tidak Langsung	
	Nilai	Share (%)	Nilai	Share (%)	Nilai	Share (%)	Nilai	Share (%)
2009	233.89	4.17	6.98	6.68	75.54	4.7	8.36	4.19
2010	261.06	4.06	7.44	6.87	84.8	4.63	9.35	4.16
2011	296.97	4	8.53	7.75	96.57	4.14	10.72	3.85
2012	326.24	3.96	9.35	8.46	105.93	4.12	11.77	3.82

Sumber : Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2012

Keterangan : PDB dalam triliun rupiah dan Tenaga kerja dalam juta orang

Cohen dalam Pitana (2009), terdapat klasifikasi wisatawan berdasarkan tingkat familiarisasi dari daerah yang akan dikunjungi dan tingkat pengorganisasian dari perjalanan wisatanya. Kemudian Cohen membuat perbedaan wisatawan menjadi empat, yaitu *Drifter*, yaitu wisatawan yang ingin mengunjungi tempat yang sama sekali belum diketahuinya dengan bepergian dalam kuantitas rendah, *Explorer*, yaitu wisatawan yang melakukan perjalanan dengan mengatur perjalanannya sendiri dan tidak melakukan perjalanan wisata yang sudah umum, *Individual mass tourist*, yaitu wisatawan yang bepergian menurut agen perjalanan, dan mengunjungi daerah wisata yang sudah terkenal, *Organized mass tourist*, yaitu wisatawan yang mengunjungi daerah wisata sudah terkenal, fasilitas yang ditemui di tempat tinggalnya dan perjalanannya dipandu oleh pemandu wisata.

Kegiatan pariwisata akan menimbulkan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan konsumsi dan produksi barang dan jasa yang terlibat dalam kegiatan pariwisata. Industri pariwisata tidak berdiri sendiri, tetapi industri dari serangkaian perusahaan yang menghasilkan jasa atau produk yang berbeda satu dengan lainnya. Perbedaan itu tidak hanya jasa selalu dihasilkan, tetapi dalam besarnya perusahaan, lokasi, organisasi yang mengelola dan cara pemasaran (Tahwin, 2003).

Suatu industri pariwisata sulit untuk diukur, hal ini dikarenakan tidak adanya standar nomor klasifikasi industri, tetapi keberadaan pariwisata memiliki nilai jual tertentu dan memberikan dampak positif bagi perekonomian terutama *multiplier effect*. Jadi pariwisata dapat dianggap



sebagai suatu industri. Menurut Pragojo (1976), bahwa perkembangan pariwisata berdampak ganda terhadap sektor-sektor lain, seperti transportasi, perhotelan, restoran, dan lain-lain.

Permintaan pariwisata yaitu sesuatu yang menghubungkan jumlah wisatawan (Wahab, 2003). Permintaan pariwisata dibagi menjadi permintaan yang potensial dan permintaan yang sebenarnya. Permintaan potensial merupakan jumlah orang yang berpotensi melakukan perjalanan wisata. Permintaan sebenarnya adalah orang yang berkunjung pada suatu daerah tujuan wisata, artinya wisatawan yang secara nyata sedang berkunjung pada suatu daerah wisata.

Shomol dalam Yoeti (2008) menunjukkan faktor-faktor yang menentukan permintaan terhadap daerah kunjungan wisata yaitu, harga, daya tarik wisata, fasilitas yang tersedia, pelayanan lainnya (seperti transportasi lokal, hiburan, dan lain-lain), infrastruktur wisata yang memadai seperti sarana jalan, jembatan, tenaga listrik dan air bersih, informasi umum terhadap daerah wisata sebelum wisatawan melakukan perjalanan wisata dan performa wisata.

Beberapa penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini, seperti penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim (2011). Penelitian Ibrahim (2011) meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi wisatawan mancanegara untuk berwisata ke Mesir. Dasar teori yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teori ekonomi klasik yang berasumsi bahwa pendapatan dan faktor harga berperan dalam penentuan faktor yang mempengaruhi permintaan pariwisata.

Penelitian ini menggunakan *annual panel data* dengan data jumlah kedatangan wisatawan dari sejumlah negara ke Mesir selama 19 tahun sebagai variabel dependennya. Variabel independen penelitian ini yaitu RGDP (*Real GDP Per Capita*), RREER (*Relative Real Effective Exchange Rate*), TCPI (*Indicative Ratio of Consumer Price Index*), Populasi, CPITUNIS (*Consumer Price Index Tunisia*), TO (*Trade Openness*). Persamaan dari penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$\text{Log}(TA_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{POP}_{it}) + \beta_2 \log(\text{RGDPP}_{it}) + \beta_3 \log(\text{TCPI}_{it}) + \beta_4 \log(\text{RREER}_{it}) + \beta_5 \log(\text{TO}_{it}) + \beta_6 \log(\text{CPITUNIS}_t) + u_i$$

$TA_{it}$  merupakan kedatangan wisatawan ke mesir dari negara  $i$  pada waktu  $t$ ,  $\beta_0$  adalah konstanta,  $\text{RGDPP}_{it}$  adalah *real GDP per Capita* negara  $i$  pada waktu  $t$ ,  $\text{TCPI}_{it}$  adalah *Indicative Ratio of Consumer Price Index* negara  $i$  pada waktu  $t$  ( $\text{TCPI}_{it} = \frac{\text{CPI}_{Egypt_t}}{\text{CPI}_{it}}$ ),  $\text{POP}_{it}$  adalah populasi penduduk negara  $i$  pada waktu  $t$ ,  $\text{RREER}_{it}$  adalah *Relative Real Effective Exchange Rate* negara  $i$  pada waktu  $t$  ( $\text{RREER}_{it} = \frac{\text{RREER}_{Egypt_t}}{\text{RREER}_{it}}$ ),  $\text{CPITUNIS}_t$  adalah *Consumer Price Index* Negara Tunisia pada waktu  $t$ ,  $u_i$  adalah *error term*,  $\text{TO}_{it}$  adalah *Trade Openness* negara  $i$  pada waktu  $t$  ( $\text{TO}_{it} = \frac{(\text{Ekspor}_{it} + \text{Impor}_{it})}{\text{GDPEgypt}_t}$ ), Kesimpulan penelitian ini menunjukkan, bahwa umumnya variabel dalam model berpengaruh secara signifikan dengan teori permintaan. Variabel populasi tidak konsisten dengan teori permintaan, hal ini variabel populasi berpengaruh negatif dengan kedatangan wisatawan.

Penelitian Seetanah et al., (2011), kedatangan wisatawan ke Mauritius periode 1985 - 2006 dari wisatawan Eropa, Amerika Serikat, Asia, dan Afrika. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor penentu dalam menjelaskan keberhasilan dari daerah tujuan wisata internasional. Penelitian ini membahas fungsi pariwisata internasional dengan memasukkan *proxy* infrastruktur. Data penelitian dibagi menjadi tiga set panel yaitu benua (Eropa/Amerika, Asia dan Afrika ) untuk membandingkan penentu kedatangan wisatawan dari berbagai benua dengan tujuan Mauritius. Variabel harga pariwisata (IHK) sebagai penentu kedatangan wisatawan, pendapatan negara asal, jumlah kamar hotel, jarak, dan infrastruktur dengan model:

$$\text{TR}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{relative}_{it} + \alpha_2 \text{gdp}_{it} + \alpha_3 \text{room}_{it} + \alpha_4 \text{distance}_{it} + \alpha_5 \text{infrast}_{it} + \varepsilon_i$$

Penelitian ini terhitung sekitar 90% dari total kedatangan dan modal infrastruktur memiliki efek positif pada jumlah kedatangan wisatawan serta pada kedatangan dari tiga wilayah tersebut. Hasil ini konsisten dengan gagasan karena penduduk negara maju terbiasa dengan infrastruktur modern berkualitas tinggi. Variabel kamar, diprosikan sebagai infrastruktur pariwisata yang menunjukkan peningkatan jumlah hotel akan menghasilkan lebih banyak jumlah kedatangan wisatawan.

Penelitian Habibi dan Abbasinejad (2011) mengidentifikasi dampak penentu utama kedatangan wisatawan internasional ke Malaysia dengan

menggunakan data panel tahunan meliputi jumlah kedatangan dari 19 negara Eropa selama periode 1998-2007 dengan model penelitian :

$$\Delta \ln T A_{i,t} = \beta_1 \Delta \ln T A_{i,t-1} + \beta_2 \Delta \ln G D P_{i,t} + \beta_3 \Delta \ln T P_t + \beta_4 \Delta \ln T P S_{j,t} + \beta_5 \Delta \ln H R_t + \beta_6 \Delta \ln P S_t + \beta_7 \Delta D2000 + \beta_8 \Delta D2003 + i_{i,t}$$

Hasil penelitian ini menunjukkan variabel kedatangan turis (lag TA), pendapatan (GDP), harga relative (TP), jumlah kamar hotel (HR) dan stabilitas politik (PS) memiliki pengaruh positif terhadap permintaan pariwisata Eropa di Malaysia. Estimasi data panel dinamis memperhatikan kapasitas wisatawan yang datang ke Malaysia

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia. Faktor-faktor yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu jumlah kedatangan wisatawan asing, tingkat PDB per Kapita, nilai promosi pariwisata, kurs riil, jarak negara dan jumlah penduduk negara asal. Periode penelitian yang akan diteliti adalah yang dipilih untuk observasi dalam penelitian ini adalah tahun 2011 sampai 2014.

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisa kualitatif seperti studi literatur, buku, dan artikel yang sesuai dengan topik penelitian ini untuk dijadikan sebagai acuan. Analisis kuantitatif dalam bentuk model ekonometrika agar dapat menjelaskan hubungan antar variabel. Wilayah yang akan diteliti yaitu 11 negara ASEAN diantaranya : Singapura, Malaysia, Philipana, Thailand, Australia, China, Jepang, Korea Selatan, Taiwan, India dan Hongkong. Penelitian ini menggunakan data panel.

Aplikasi dari model permintaan di atas dicoba untuk diterapkan pada model permintaan untuk destinasi wisata di Indonesia terhadap Kunjungan Wisatawan Macanegara. Model persamaan Kunjungan Wisatawan Mancanegara dibuat untuk melihat bagaimana perilaku dari Kunjungan Wisatawan Mancanegara dilihat dari variabel Pendapatan yang diproksi oleh GDP Per Kapita, Biaya Promosi, Harga yang diproksi dari Kurs Riil, Jarak dan Populasi. Semua variabel merupakan data untuk 11 negara sampel, yaitu : Singapura, Malaysia, Philipana, Thailand, Australia,

China, Jepang, Korea Selatan, Taiwan, India dan Hongkong. Bentuk persamaan untuk estimasi Kunjungan Wisatawan Mancanegara dapat ditunjukkan sebagai berikut:

$$\ln KM_{it} = \alpha_{0it} + \alpha_{1it} \ln PDBK_{it} + \alpha_{2it} \ln PR_{it} + \alpha_{3it} \ln KURS_{it} + \alpha_{4it} \ln JARAK_{it} + \alpha_{5it} \ln POP_{it} + u_{it}$$

dimana,

KM	:	Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara
PDBK	:	PDB Per Kapita
PR	:	Nilai Promosi Pariwisata di Negara i
KursR	:	Kurs Riil Rp terhadap Mata Uang Negara Asal (kurs nominal x CPI/CPIi)
JARAK	:	Jarak Negara Asal ke Bandara Soekarno-Hatta/Bandara Terdekat
POP	:	Jumlah Penduduk Negara Asal
u	:	Variabel Error
i	:	Negara Asal Wisatawan
t	:	Tahun

Dalam menentukan model diantara dua model *fixed effect* atau *random effect* dengan menggunakan uji hausman. Uji hausman merupakan dasar pertimbangan kita untuk memilih *fixed effect model* atau *random effect model*. Hasil uji autokorelasi, heteroskedastis dan multikolinieriti menunjukkan hasil yang baik dan layak untuk dianalisis lebih lanjut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis untuk data panel pada negara yang mempunyai kunjungan wisata terbesar ke Indonesia digunakan Random Effect. Cara ini terpilih setelah uji Hausman yang menunjukkan penggunaan Random Effect dibandingkan dengan Fixed Effect. Hasil estimasi ditunjukkan pada tabel berikut:

Hasil random effect untuk variabel kunjungan wisatwan sebagai variabel dependen diperlihatkan sebagai berikut.

C	LNPD <sub>it</sub>	LNPR <sub>it</sub>	LNKURSR <sub>it</sub>	LNJARAK <sub>it</sub>	LNPOP <sub>it</sub>
14.77***	0.84***	0.04**	-0.02	-1.54***	0.65***
(3.60)	(0.10)	(0.02)	(0.10)	(0.46)	(0.16)
R <sup>2</sup> : 0.71; DW: 2.8					

Keterangan:

- LNKM : Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara  
LNPD<sub>it</sub> : PDB Per Kapita  
LNPR : Nilai Promosi Pariwisata di Negara i  
LNKursR : Kurs Riil Rp terhadap Mata Uang Negara Asal  
LNJARAK : Jarak Negara Asal ke Bandara Soekarno-Hatta/Bandara Terdekat  
LNPOP : Jumlah Penduduk Negara Asal  
i : Negara Asal Wisatawan  
t : Tahun

Hasil estimasi di atas telah lolos untuk uji Klasik, berupa uji autokorelasi, uji Heteroskedastis dan uji Multikolinearitas. Hasil ini menunjukkan hasil yang cukup bagus, dimana variabel kurs riil tidak mempengaruhi atas total kunjungan dari negara-negara yang menjadi observasi. Selain dari variabel kurs, empat variabel lainnya mempengaruhi variabel kunjungan wisatawan mancanegara secara signifikan.

Variabel pendapatan perkapita merupakan variabel yang mempunyai pengaruh terbesar kedua setelah jarak terhadap kunjungan wisatawan manca negara. Kenaikan dari pendapatan per kapita sebesar satu persen, mampu meningkatkan kunjungan wisatawan manca negara sebesar 0.8 persen. Angka ini tidak elastis, tetapi cukup besar dalam meningkatkan pertumbuhan wisatawan manca negara. Hal ini juga sekaligus merupakan sebuah sinyal, bahwa negara-negara dengan potensi pendapatan tinggi diharapkan dapat datang ke berkunjung ke wisatawan dengan tingkat yang lebih tinggi. Selain itu, kenaikan ekonomi dari negara-negara asing memberikan dampak positif atas kenaikan kunjungan wisatawan manca negara ke Indonesia.

Promosi wisata yang dilakukan oleh kementerian Pariwisata beserta dinas-dinas pariwisata daerah telah terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kunjungan wisatawan mancanegara. Pengaruh yang terjadi kecil, atau hanya 0.04% tambahan wisatawan mancanegara tiap kenaikan satu

persen biaya promosi yang dikeluarkan pemerintah. Walau bagaimanapun, kenaikan dari kunjungan wisatawan mancanegara akibat dari adanya biaya promosi menjadi sebuah acuan atas peningkatan jumlah wisatawan dengan melakukan kegiatan promosi.

Variabel kurs riil dari setiap negara wisatawan mancanegara terhadap Rupiah tidak menunjukkan hasil yang signifikan. Tanda yang negatif menunjukkan arah yang konsisten terhadap peningkatan wisatawan sebagai akibat dari pelemahan rupiah. Keadaan ini menimbulkan sebuah fenomena bahwa perubahan kurs yang terjadi terhadap rupiah dari masing-masing negara asal wisatawan tidak menjadi masalah atas kunjungan wisatawan mancanegara. Kemungkinan lain adalah, kunjungan wisatawan ini sudah merupakan rencana jauh-jauh hari. Artinya perubahan kurs yang terjadi kemudian tidak menyurutkan rencana kunjungan yang sudah direncanakan.

Variabel jarak mempunyai tanda negatif yang memberikan arti adanya hubungan terbalik antara jumlah kunjungan wisatawan mancanegara dengan jarak dari asal negara tiap wisatawan terhadap destinasi di Indonesia. Koefisien dari variabel ini merupakan koefisien terbesar dan menunjukkan elastisitas yang cukup tinggi. Jika terjadi peningkatan jarak dari destinasi di Indonesia terhadap asal negara wisatawan sebesar satu persen, maka terjadi penurunan jumlah kunjungan wisatawan sebesar 1,5 persen.

Populasi sebagai variabel terakhir dari model memiliki koefisien sebesar 0.65 yang menunjukkan besar pengaruh dari banyaknya populasi di tiap negara asal wisatawan terhadap jumlah kunjungan wisatawan. Setiap terjadi kenaikan populasi dari negara asal sebesar satu persen akan meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan sebesar 0.65 persen. Besar populasi memberikan kemungkinan lebih tinggi dari jumlah kunjungan wisatawan, semakin besar populasi akan memberikan jumlah masyarakat dari populasi tersebut untuk melakukan perjalanan wisata, termasuk ke Indonesia.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia banyak dipengaruhi oleh jarak tempuh dari negara asal mereka ke destinasi-destinasi di Indonesia. Variabel ini merupakan variabel terbesar yang mempengaruhi kedatangan

wisatawan mancanegara ke Indonesia. Pendapatan perkapita merupakan variabel kedua terbesar dan mempunyai koefisien yang mendekati satu. Hal ini menunjukkan tingkat kesejahteraan negara asal wisatawan merupakan variabel yang banyak berperan dalam mempengaruhi kunjungan wisatawan mancanegara. Variabel promosi wisata yang dilakuka oleh pemerintah turut andil dalam mempengaruhi kunjungan wisatawan, walaupun pengaruhnya relatif rendah. Berbeda dengan variabel populasi yang mempunyai pengaruh yang lebih besar dibandingkan dengan promosi terhadap kunjungan wisatawan mancanegara. Variabel kurs riil tidak mempengaruhi kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gegel, I Putu. (2006). *Industry Pariwisata Indonesia : Dalam Globalisasi Perdagangan Jasa GATS WTO*, Rafika Aditama, Bandung
- Gujarati, D. N. 2009. *Basic Econometrics Fifth Edition*. Edited by McGrawhill. Canada.
- Habibi, F., & Rahim, K. A. 2009. A Bound Test Approach to Cointegration of Tourism Demand. *American Journal Of Applied Science*.
- Husaen Hasan, Muhammad Asdar, Jusni Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Wisatawan Dalam Melakukan Kunjungan Wisata Di Kota Tidore Kepulauan, Fakultas Ekonomi, Universitas Hasanuddin, Makassar
- Ibrahim, 2011, The Determinants of International Tourism Demand for Egypt: Panel Data Evidence, *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, ISSN 1450-2275 Issue 30 (2011)
- Juli Doy, Steven (2009), Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Wisatawan Mancanegara dalam Pengambilan Keputusan Pembelian Produk Kerajinan Kulit Motif Wayang (Tatah Sungging), *Jurnal Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma*
- Pitana, I.G, Diarta, I.K.G. 2009. *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Yogyakarta: Andi Publisher.

- Prajogo, M.J. 1976. *Pengantar Pariwisata Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jendral Pariwisata.
- Tahwin, M. 2003. "Pengembangan Obyek Wisata Sebagai Sebuah Industri Studi Kasus Kabupaten Rembang." *Jurnal Gemawisata* 1: 236–49.
- Seetanah, D, J. T., J, L. M., S, R., V, S. R., & U, S. A. (2011). Does Infrastructure Matter In Tourism Development? *UNIVERSITY OF MAURITIUS RESEARCH JOURNAL*, 17(January).
- Syahadat, Epi (2011). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kunjungan Wisatawan Di Taman Nasional Gede Pangrango, *Jurnal Pariwisata Indonesia*, Vol. 3 No.1 : 13-34, Maret 2008
- Wahab, Salah. 2003. *Manajemen Kepariwisata*. Vol. 2003. Jakarta: Pradnya Paramita. doi:1992.
- Widiastuti, Ni Komang, Pengaruh Sektor Pariwisata Terhadap Kinerja Keuangan Daerah Dan Kesejahteraan Masyarakat Kabupaten/Kota Di Provinsi Bali, Fakultas Ekonomi Universitas Udayana (Unud), 2010.
- Yoeti, Oka. A. 2003. *Ekonomi Pariwisata: Introduksi, Informasi, Dan Implementasi*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara



# **DAMPAK DEPRESIASI RUPIAH TERHADAP PERKEMBANGAN IMPOR INDONESIA**

Amir Machmud  
Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis,  
Universitas Pendidikan Indonesia Setia Budhi No 449 Bandung  
Email: [amir@upi.edu](mailto:amir@upi.edu)

## ***Abstract***

*This study aims to identify and analyze the impact of depreciation on the development of Indonesian imports. The method used in this study was a descriptive study with data collection through observation to the data issued by Bank Indonesia (BI) during the fourth quarter of 2012 - the second quarter of 2015. The collected data were then analyzed by quadrant analysis through growth and share, as well as regression analysis. The results showed that the depreciation of the rupiah significantly negative effect on the development of imported goods in Indonesia, both consumer goods, raw and auxiliary materials, and capital goods. In other words, the higher the value, the exchange rate declining demand for imported goods as a whole.*

---

*Keywords: Rupiah Depreciation, Goods Imports, Growth and share Analysis*

## **PENDAHULUAN**

Dalam perdagangan internasional, kurs mata uang dapat dimaknai sebagai perbandingan nilai antar mata uang. Setiap negara pasti menginginkan nilai mata uangnya stabil terhadap mata uang negara lain, tak terkecuali Indonesia. Namun, untuk mencapai hal tersebut tidak semudah membalikkan telapak tangan karena kuat atau lemahnya nilai tukar mata uang tidak hanya ditentukan oleh kondisi dan kebijakan ekonomi di dalam negeri, tetapi juga kondisi perekonomian negara lain yang menjadi mitra dagangnya serta kondisi non-ekonomi seperti keamanan dan kondisi politik.

Sederetan kerugian yang timbul akibat pelemahan rupiah diantaranya barang (komoditas) impor harganya akan semakin mahal. Akibatnya, cadangan devisa akan terkuras untuk membeli bahan baku industri. Sebab, masih banyak industri di dalam negeri yang masih mengandalkan bahan baku dari impor. Selain menguras cadangan devisa, pelemahan rupiah berpotensi kuat menimbulkan *imported inflation* (inflasi yang didorong oleh naiknya harga komoditas impor). Sebab, depresiasi rupiah terhadap valuta asing menyebabkan harga barang impor menjadi semakin mahal. Secara keseluruhan, dampak melemahnya nilai rupiah terhadap dolar AS ini lebih banyak negatifnya dibandingkan positifnya. Dalam teorinya, depresiasi menjadikan harga produk relatif lebih murah bagi negara lain dalam hal ini adalah impor.

Indonesia sebagai negara yang banyak mengimpor bahan baku industri mengalami dampak dari ketidakstabilan kurs ini, terutama importir yang dapat dilihat dari melonjaknya biaya produksi sehingga menyebabkan harga barang-barang milik Indonesia mengalami peningkatan. Dengan melemahnya rupiah menyebabkan perekonomian Indonesia menjadi goyah dan dilanda krisis ekonomi dan kepercayaan terhadap mata uang dalam negeri. Terjadinya depresiasi nilai tukar mendorong harga yang harus dibayar oleh masyarakat untuk memperoleh barang impor meningkat. Sehingga akan mendorong masyarakat mengurangi pembelian terhadap barang-barang impor. Bagi instansi, hal ini berpengaruh langsung kepada kemampuan membeli barang-barang modal seperti mesin-mesin dan alat-alat industri lainnya, yang akhirnya dapat menurunkan kapasitas produksi dalam negeri.

Saat ini, terjadi fenomena kurs rupiah terhadap dolar USA yang berdampak pada perekonomian secara keseluruhan. Salah satunya adalah terhadap perkembangan impor barang-barang baik yang berhubungan dengan barang konsumsi, bahan baku dan penolong, serta barang-barang modal. Seperti diketahui bahwa industri di Indonesia masih bertumpu pada barang-barang impor, ini tentu akan berdampak pada keberlangsungan industri yang pada akhirnya akan berdampak pada tingkat kesejahteraan masyarakat Indonesia. Bukan hanya bahan baku dan barang modal, kecenderungan terhadap impor barang-barang konsumsi pun menunjukkan trend yang meningkat. Ini berarti Indonesiapun sangat ketergantungan terhadap barang konsumsi. Dengan adanya depresiasi

rupiah, maka harga barang impor pun akan meningkat dan kondisi ini dapat berakibat fatal terhadap kesejahteraan masyarakat.

Fenomena depresiasi nilai rupiah terhadap dolar USA memang bukan hal yang baru dalam sejarah ekonomi Indonesia, tetapi yang menjadi perhatian dan fokus saat ini adalah nilai tukar rupiah terhadap dolar sudah mencapai angka yang tinggi. Selain nilai rupiah yang dianggap sudah tidak wajar, kurun waktu melemahnya pun patut diperhatikan. Kan fenomena tersebut, maka perlu adanya kajian tentang depresiasi rupiah dan perkembangan impor Indonesia. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis data yang berhubungan dengan variabel tingkat kurs dan impor, sehingga diperoleh gambaran tentang dampak depresiasi rupiah terhadap perkembangan barang-barang impor Indonesia.

Kurs mata uang dikenal sebagai nilai tukar yang merupakan rasio pertukaran antara Perubahan permintaan jumlah valuta asing mempengaruhi keseimbangan pasar valuta asing. Kondisi yang diperlukan untuk mencapai keseimbangan pasar valuta asing adalah *interest parity condition* yang merupakan suatu kondisi dimana imbalan yang diberikan masing-masing valuta asing, sehingga kepemilikan terhadap salah satu mata uang sama dengan kepemilikan terhadap mata uang yang lainnya.

Pada umumnya, jika keseimbangan di pasar valuta asing tidak seimbang, maka secara langsung akan mempengaruhi terhadap harga keseimbangan, hal tersebut dapat menyebabkan depresiasi atau apresiasi. Depresiasi merupakan penurunan nilai mata uang dalam negeri terhadap mata uang asing, sedangkan apresiasi merupakan peningkatan nilai mata uang domestik terhadap mata uang asing. Depresiasi menyebabkan harga barang ekspor bagi pihak luar negeri menjadi lebih murah dan impor bagi penduduk di dalam negeri menjadi lebih mahal. Sebaliknya bagi negara yang mengalami apresiasi mengakibatkan harga barang negara tersebut bagi pihak luar negeri semakin mahal, sedangkan harga impor bagi penduduk domestik menjadi lebih murah. Kurs keseimbangan sangat ditentukan oleh faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terhadap permintaan dan penawaran valuta asing.

Ditinjau dari sudut aset, yaitu bahwa valuta asing diasumsikan sama dengan aset atau kekayaan lainnya, maka faktor yang mempengaruhi terhadap permintaan tersebut adalah tingkat imbalan yang diberikan,

tingkat resiko dan tingkat likuiditas. Semakin tinggi tingkat imbalan yang diberikan, maka semakin tinggi permintaan akan valuta asing tersebut, dan sebaliknya. Tingkat imbalan yang diharapkan ini sangat tergantung pada tingkat bunga valuta asing tersebut. Ini berarti semakin tinggi tingkat suku bunga, maka semakin besar permintaan akan valuta asing tersebut, karena imbalan yang diberikan akan semakin besar. Dengan demikian, tampak bahwa tingkat bunga mempengaruhi permintaan terhadap valuta asing melalui tingkat imbalan yang diberikan.

Mata uang yang berbeda negara atau dengan kata lain kurs dapat diartikan sebagai harga satu unit mata uang asing dinyatakan dalam mata uang domestik. Secara lebih spesifik kurs ini ditunjukkan sebagai jumlah satuan mata uang domestik yang dipersiapkan oleh pembeli dan penjual untuk dipertukarkan dengan satu unit valuta asing. Valuta asing yang berarti pertukaran uang dari nilai mata uang yang berbeda. Valuta asing merupakan suatu mekanisme dimana orang dapat mentransfer daya beli antar negara, memperoleh atau menyediakan kredit untuk transaksi perdagangan internasional, dan meminimalkan kemungkinan resiko kerugian (*exposure of risk*) akibat terjadinya fluktuasi kurs mata uang. Pasar valuta asing menyediakan pasar sarana fisik maupun dalam pasar kelembagaan untuk melakukan perdagangan mata uang asing, menentukan nilai tukar mata uang asing dan menerapkan manajemen mata uang asing.

Dalam pasar valuta asing ditinjau dari sisi permintaan, jika harga valuta asing meningkat, maka permintaan terhadap valuta asing tersebut akan turun, dan sebaliknya jika harga valuta asing tersebut turun, maka permintaan akan valuta asing tersebut akan meningkat. Sedangkan ditinjau dari sisi penawaran, penawaran akan valuta asing akan meningkat apabila harga valuta asing meningkat, dan sebaliknya jika harga mengalami penurunan maka penawaran terhadap valuta asing tersebut akan menurun.

Ditinjau dari segi likuiditas, permintaan terhadap valuta asing memiliki hubungan yang positif, sama halnya dengan tingkat imbalan. Ini berarti semakin likuid maka semakin banyak permintaan akan valuta asing tersebut. Keadaan ini berbeda dengan dengan tingkat resiko yang memiliki hubungan yang negatif dengan permintaan akan valuta asing. Ini berarti

semakin tinggi tingkat resiko terhadap valuta asing yang dimilikinya, maka semakin sedikit permintaan akan valuta asing tersebut.

Faktor yang mempengaruhi terhadap permintaan valuta asing adalah selera (dalam hal ini tidak terlepas dari imbalan, resiko dan likuiditas), harga mata uang tersebut ( $P\$$ ), harga barang ekspor ( $P_x$ ), harga barang impor ( $P_Y$ ), Pendapatan luar negeri ( $Y$ ), tingkat suku bunga yang berlaku ( $I\$$ ), dan pertumbuhan ekonomi ( $r$ ). Secara matematik, hubungan antara variabel-variabel tersebut dapat dilukiskan dengan notasi berikut ini :

$$Q\$ = f ( P\$ , P_x , P_Y , Y , I\$ , r ).$$

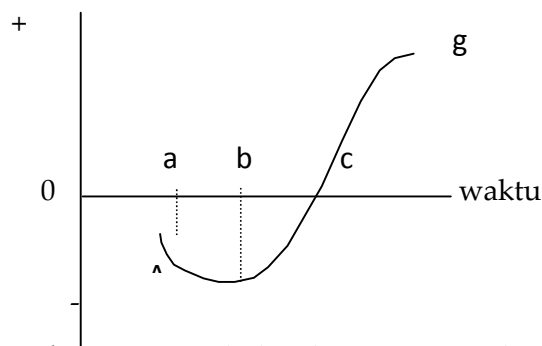
Berdasarkan uraian sebelumnya, dalam kaitan antara depresiasi dengan kegiatan impor menunjukkan bahwa depresiasi mata uang domestik terhadap mata uang asing menyebabkan harga ekspor di luar negeri menjadi lebih murah, sedangkan harga impor di dalam negeri menjadi lebih mahal. Keadaan ini akan mendorong ekspor dan menekan terhadap impor. Dengan demikian akan mendorong neraca transaksi berjalan negara yang bersangkutan menjadi surplus yaitu ekspor lebih besar dari impor.

Kita sering melihat bahwa neraca transaksi berjalan suatu negara langsung memburuk begitu mata uangnya mengalami depresiasi, dan mulai membaik hanya dalam waktu beberapa bulan kemudian. Jika neraca transaksi berjalan mula-mula memburuk setelah terjadinya depresiasi, jalur pergerakannya akan menyerupai hurup "J". Bila diukur dalam output domestik, neraca perdagangan akan merosot tajam segera setelah terjadinya depresiasi mata uang secara riil, ini dikarenakan sebagian besar kontrak impor dan ekspor bersifat berjangka. Pada bulan-bulan pertama setelah depresiasi tersebut, volume impor dan ekspor mencerminkan keputusan pembelian yang didasarkan pada kurs riil yang lama, dan sebagaimana diketahui dampak pokok depresiasi adalah meningkatkan nilai kontrak impor berjangka. Jadi bila ekspor diukur dalam produk domestik tidak berubah, impor langsung melonjak bila diukur dalam produk domestik.

Sekalipun kontrak impor dan ekspor yang lama sudah semuanya terlaksana, masih diperlukan waktu beberapa lama bagi jadual pengapalan yang baru untuk menyesuaikan terhadap perubahan harga relatif tersebut. Pada sisi produksi, para produsen ekspor segera merasa perlu menambah jumlah pabrik, peralatan dan karyawannya. Bila impor umumnya terdiri

dari materi setengah jadi, maka penyesuaian impor juga akan berlangsung secara bertahap karena para importir akan mencari teknik-teknik produksi baru yang lebih hemat dalam penggunaan materi setengah jadi yang harus diimpor itu. Disini konsumsi juga terjadi keterlambatan. Secara grafik, kondisi ini digambarkan dengan bantuan kurva “J” pada Gambar 1.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, tampak bahwa depresiasi efektif untuk mengatasi masalah defisit transaksi berjalan, karena dengan adanya depresiasi akan meningkatkan daya saing negara yang terkena depresiasi mata uangnya. Walaupun demikian, dalam kenyataannya depresiasi seringkali tidak efektif untuk mengatasi fenomena tersebut.



**Gambar 1.** Dampak devaluasi menurut konsep kurva “J”

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menjelaskan fenomena tersebut adalah pendekatan elastisitas, seperti yang dikemukakan oleh Marshal –Lerner bahwa penurunan nilai mata uang sangat tergantung pada kondisi elastisitas permintaan akan ekspor dan impor. Kondisi ini lebih dikenal dengan Marshall-lerner condition, yang menyatakan bahwa devaluasi akan efektif jika permintaan ekspor dan impor tersebut lebih besar daripada satu. Jika kurang dari satu maka penurunan nilai mata uang tidak akan memperbaiki terhadap transaksi berjalan.

Untuk melihat pengaruh devaluasi terhadap neraca perdagangan melalui pendekatan perhitungan elastistas, formula yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Et_{b,r} = (V_x / V_M) \times \{ [(dx + 1) / (dx/s_x) - 1] - [(sm + 1) / (sm/d_m) - 1] \}$$

dimana:

$V_x$  = Nilai ekspor

$V_m$  = Nilai impor

$dx$  = Elastisitas permintaan ekspor

$dm$  = Elastisitas permintaan impor

$s_x$  = Elastisitas penawaran ekspor

$s_m$  = Elastisitas penawaran impor

$E_{tb,r}$  = Elastisitas neraca perdagangan terhadap kurs.

Bila kita telaah dari formula di atas, maka pada dasarnya formula itu diturunkan dari tiga elastisitas. Ketiga elastisitas tersebut adalah elastisitas mata uang asing, elastisitas barang dan elastisitas devisa.

Berdasarkan uraian di atas, untuk menjelaskan dampak kurs terhadap perkembangan impor, maka dalam makalah ini digunakan pendekatan elastisitas permintaan impor. Impor diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok menurut golongan barang ekonomi. Setiap golongan barang ekonomi ini kemudian diklasifikasikan ke dalam barang yang lebih spesifik. Masing-masing kelompok barang impor ini akan dihitung tingkat elastisitasnya. Untuk mengukur tingkat elastisitas ini digunakan model ekonometrika dengan meregres kurs terhadap impor. Secara matematik model tersebut dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$DX = \alpha + \beta K$$

Dimana  $Dx$  menunjukkan permintaan impor,  $\alpha$  menunjukkan konstanta,  $\beta$  menunjukkan elastisitas, dan  $K$  menunjukkan kurs. Lebih lanjut, untuk menganalisis kondisi impor Indonesia, maka digunakan analisis pertumbuhan dan kontribusi (*growth and share*). Untuk mengukur pertumbuhan impor digunakan metode rata-rata dan metode bulanan. Selanjutnya, untuk mengetahui kecenderungan laju pertumbuhan ekonomi baik secara agregat maupun sektoral, digunakan *analisis trend*. Adapun metode yang digunakannya adalah trend linier dengan metode kuadrat terkecil, dimana persamaan yang digunakannya adalah sebagai berikut :

$$Y_i = \alpha + \beta x_i + \epsilon_i$$

dimana :

$Y_i$  = Nilai Impor

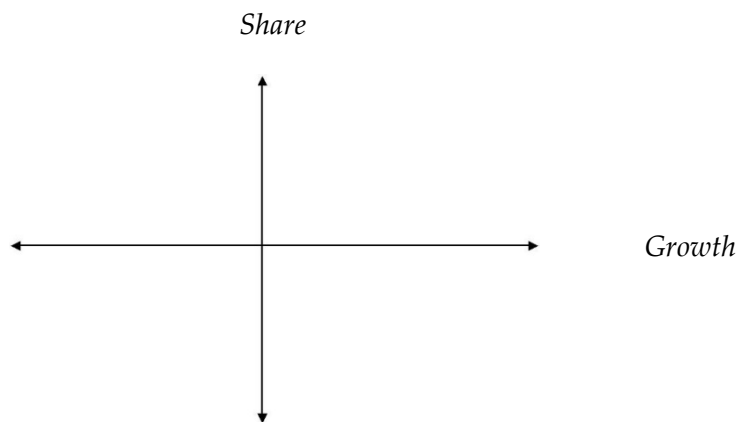
$\alpha$  = Intercept (nilai  $Y$  apabila  $x = 0$ )

$\beta$  = Slope atau arah kecondongan garis trend

$\epsilon_i$  = Error term

$x_i$  = Time

Dari hasil perhitungan *growth* dan *share* tersebut di atas, selanjutnya akan digambarkan melalui analisis kuadran, yang menggambarkan tentang keadaan masing-masing impor. Dalam analisis kuadran ini, kita akan menyajikan *scatter diagram*. Pada diagram tersebut, sumbu horisontal menunjukkan rata-rata pertumbuhan impor sedangkan sumbu vertikal menunjukkan rata-rata *share*. Dengan membagi ke dalam empat diagram maka akan diperoleh gambaran masing-masing kuadran. Lebih jelas tentang analisis kuadran dapat digambarkan pada gambar berikut ini:



**Gambar 2.** Analisis Kuadran Yang Menggambarkan Hubungan Antara Pertumbuhan dan Peranan (*Growth and share*).

Kuadran I menunjukkan bahwa pertumbuhan impor komoditi tersebut di atas rata-rata, begitu pula dengan *share* (kontribusi) impor komoditi tersebut sangat besar. Keadaan ini menunjukkan bahwa seiring dengan berjalannya waktu, impor barang ini akan semakin besar begitu pula dengan peranannya. Kuadran I menunjukkan kondisi yang paling buruk, karena pada kuadran ini menunjukkan ketergantungan yang besar terhadap impor. Kuadran II, menunjukkan bahwa pertumbuhan impor tersebut di bawah rata-rata, sedangkan kontribusi atau *share* dari komoditi impor tersebut di atas rata-rata. Keadaan ini menggambarkan bahwa peranan atau kontribusi impor barang tersebut relatif besar, tetapi dalam pertumbuhannya relatif lambat. Keadaan ini memberikan indikasi pula bahwa seiring dengan berjalannya waktu akan memperkecil terhadap ketergantungan impor. Kuadran III merupakan kuadran yang paling ideal



karena pertumbuhannya rendah dan ketergantungan terhadap impor tersebut juga rendah. Sedangkan kuadran IV memberikan gambaran bahwa pertumbuhan akan impor tersebut di atas rata-rata, tetapi kontribusi atau share dari komoditi tersebut relatif kecil. Keadaan ini memberikan indikasi bahwa seiring dengan berjalannya waktu menyebabkan ketergantungan akan impor akan semakin besar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Untuk menganalisis dampak depresiasi rupiah terhadap impor Indonesia, sebelumnya barang-barang impor dibedakan menurut golongan ekonomi yaitu barang modal, barang konsumsi, dan bahan baku. Lebih lanjut barang-barang tersebut diklasifikasikan kembali kepada komoditas barang-barang tersebut.

### **Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Perkembangan Impor Menurut Golongan Ekonomi**

Berdasarkan pengelompokan barang ekonomi, selama kurun waktu September 2012 – Juli 2015 bahwa mayoritas impor Indonesia berupa bahan baku. Hal ini tampak dari share masing-masing barang menunjukkan untuk bahan baku rata-rata sebesar 69,11 persen, barang konsumsi sebesar 13,95 persen, dan barang modal sebesar 16,94 persen.

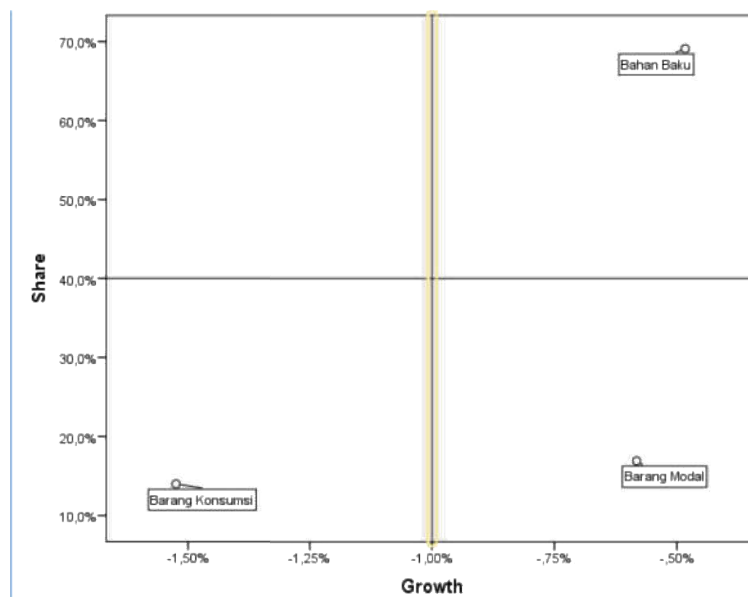
Jika dianalisis lebih jauh, adanya dominasi impor bahan baku dalam struktur impor Indonesia menunjukkan bahwa betapa besarnya ketergantungan sektor-sektor industri Indonesia terhadap bahan baku yang berasal dari impor. Ketergantungan semacam ini potensial menimbulkan kerawanan dadakan bagi industri di dalam negeri. Gejala bahan baku yang bersangkutan di negara asalnya dengan mudah dan segera membangkitkan krisis pada industri yang bersangkutan. Jika keadaan ini terus berlangsung, maka mengakibatkan biaya produksi menjadi lebih besar, sehingga keunggulan untuk bersaing menjadi lemah, baik di dalam negeri maupun luar negeri.

Berdasarkan Tabel 1 tampak bahwa perkembangan impor Indonesia cenderung fluktuatif. pada akhir tahun 2014 terjadi penurunan nilai impor Indonesia. Ini disebabkan oleh nilai mata uang rupiah terdepresiasi terhadap dollar USA sepanjang tahun 2014. Impor barang bahan baku

merupakan impor yang berkontribusi besar terhadap keseluruhan total impor menurut barang golongan ekonomi sedangkan barang konsumsi merupakan komoditas yang berkontribusi kecil terhadap total impor menurut barang golongan ekonomi. Seperti telah disebutkan dalam bagian kerangka pikir bahwa untuk mengetahui gambaran tentang hubungan antara laju pertumbuhan impor dengan share impor tersebut , maka digunakan analisis kuadran melalui *scatter diagram* berikut ini.

**Tabel 1.** Perkembangan Impor Indonesia Menurut Golongan Barag Ekonomi Pada Periode September 2012-Juli 2015.

Bulan	Barang Konsumsi		Bahan Baku		Barang Modal	
	Growth	share	Growth	share	growth	share
1 Sep 12	12%	13%	13%	13%	69%	17%
01 Okt 2012	5%	13%	-9%	69%	-8%	18%
1 Nov 12	-5%	14%	-6%	68%	4%	18%
01 Des 12	0%	14%	6%	66%	-13%	20%
01 Jan 13	2%	14%	-4%	69%	-3%	17%
01 Feb 13	-6%	15%	1%	68%	-2%	17%
01 Mar13	0%	14%	10%	69%	4%	17%
1 Apr 13	8%	13%	0%	71%	5%	16%
01 Mei 13	2%	14%	-7%	70%	-4%	17%
01 Jun 13	15%	15%	11%	68%	15%	17%
01 Jul 13	-19%	15%	-26%	68%	-30%	17%
01 Ags 13	0%	16%	18%	67%	26%	16%
1 Sep 13	-3%	14%	6%	68%	-5%	17%
01 Okt 13	6%	13%	-8%	71%	1%	16%
1 Nov 13	8%	15%	0%	68%	-6%	17%
01 Des 13	-9%	16%	0%	68%	9%	16%
01 Jan 14	-10%	14%	-7%	68%	-12%	17%
01 Feb 14	15%	14%	0%	69%	-4%	17%
01 Mar 14	-2%	16%	21%	68%	20%	16%
1 Apr 14	0%	13%	-10%	70%	-1%	16%
01 Mei 14	-3%	14%	7%	68%	-1%	17%
01 Jun 14	-4%	14%	-12%	70%	-18%	16%
01 Jul 14	17%	15%	3%	70%	16%	15%
01 Ags 14	-3%	16%	7%	67%	6%	17%
1 Sep 14	-3%	15%	-4%	68%	3%	17%
01 Okt 14	-2%	15%	-8%	67%	-16%	18%
1 Nov 14	-10%	16%	5%	68%	-3%	16%
01 Des 14	-33%	14%	-11%	70%	1%	16%
01 Jan 15	8%	11%	-6%	71%	-11%	18%
01 Feb 15	19%	12%	5%	71%	20%	17%
01 Mar 15	-3%	13%	2%	68%	-13%	19%
1 Apr 15	1%	13%	-6%	71%	-4%	16%
01 Mei 15	11%	14%	8%	70%	11%	16%
01 Jun 15	-65%	14%	-16%	69%	-23%	17%
01 jul 15	17%	15%	3%	70%	16%	15%



**Gambar 3.** Analisis Kuadran Impor Secara Keseluruhan Menurut Golongan Barang Ekonomi

Berdasarkan Gambar 3 tampak bahwa sektor bahan baku merupakan sektor dominan dari keseluruhan impor Indonesia sejak september 2012 – Juli 2015. Hal itu berdasarkan gambar kuadran di atas bahwa sektor bahan baku berada di kuadran pertama yang diartikan sektor bahan baku memiliki *growth* dan *share* yang tinggi atau di atas rata rata, ini menunjukkan bahwa ketergantungan Indonesia terhadap bahan baku cukup besar kondisi tersebut menyebabkan Indonesia rentan terhadap krisis.

Ketergantungan yang tinggi terhadap impor bahan baku tersebut juga menutup peluang Indonesia untuk memperoleh keuntungan ketika terjadi depresiasi rupiah terhadap dollar. Berdasarkan data yang dirilis kementerian perdagangan nilai impor bahan baku Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun pada tahun, pada tahun 2012 nilai impor bahan baku Indonesia sebesar 140.126,0 juta dollar meningkat pada tahun 2013 menjadi 141.957,9 juta dollar. Impor terbesar pada bahan baku adalah komoditas bahan baku olahan untuk industri, pada tahun 2014 nilai impor komoditi ini sebesar 57.171,7 juta dollar sedangkan impor terkecil adalah bahan baku komoditas Makanan dan minuman (Olahan) untuk Industri.

Berbeda dengan impor bahan baku, impor barang konsumsi berada di kuadran terbelakang atau kuadran tiga, hal ini menunjukkan bahwa impor

terhadap barang konsumsi memiliki *growth dan share* yang rendah atau di bawah rata rata. berdasarkan laporan yang dirilis kementrian perdagangan bahwa terdapat tren menurun pertumbuhan impor barang konsumsi, pada tahun 2013 nilai impor bahan konsumsi sebesar 13.138,9 juta dollar turun menjadi 12.667,2 juta dollar pada tahun 2014.

**Tabel 2.** Hasil Regresi Impor Secara Keseluruhan

Dependent Variable: I Method: Least Squares Date: 10/07/15 Time: 15:13 Sample: 2012M09 2015M07 Included observations: 35				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25359423	1789623.	14.17026	0.0000
X	-950.3717	156.6088	-6.068445	0.0000
R-squared	0.527397	Mean dependent var		14564759
Adjusted R-squared	0.513076	S.D. dependent var		1664739.
S.E. of regression	1161655.	Akaike info criterion		30.82403
Sum squared resid	4.45E+13	Schwarz criterion		30.91291
Log likelihood	-537.4206	Hannan-Quinn criter.		30.85471
F-statistic	36.82602	Durbin-Watson stat		1.651983
Prob(F-statistic)	0.000001			

Berdasarkan Tabel 2 terdapat pengaruh depresiasi rupiah terhadap impor ini tampak dari nilai t hitung barang (6.068445) > nilai t table ( T kritis ) 1.697 maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  artinya variable signifikan. Dan diketahui dengan probabilitas (p) sebesar 0.0000 lebih kecil dari alfa ( $\alpha$ ) = 5 % sehingga itu artinya signifikan karena kesalahan nya 0% dibawah ketentuan 5%. Serta diketahui nilai R-Squared 0.527397 variabel depresiasi rupiah mempengaruhi sebesar 52,73 % dan 47,27% dipengaruhi oleh faktor lain diluar model.

## **Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Perkembangan Barang impor Konsumsi di Indonesia**

Impor barang-barang konsumsi pada dasarnya meliputi barang-barang yang siap dipakai atau dikonsumsi tanpa harus melalui proses produksi terlebih dahulu. Barang-barang ini dapat diklasifikasikan ke dalam makanan dan minuman untuk rumah tangga, bahan bakar dan pelumas, alat angkutan bukan untuk industri, barang konsumsi yang tidak diklasifikasikan, dan barang lainnya. Untuk barang-barang konsumsi yang tidak diklasifikasikan dibedakan kembali kedalam tiga kelompok yaitu barang yang tahan lama, setengahan tahan lama, dan tidak tahan lama. Untuk melihat gambaran tentang dampak krisis moneter terhadap impor barang konsumsi di Indonesia dapat dilihat pada tabel 1.3.

Dari Tabel 3 tersebut, tampak bahwa impor barang konsumsi di Indonesia selama kurun waktu September 2012 - Juli 2015 didominasi oleh jenis barang angkutan bukan industri, sedangkan barang konsumsi tahan lama merupakan komoditi barang konsumsi yang paling sedikit untuk diimpor.

Jika diamati lebih jauh lagi dari Tabel .3 tampak pula bahwa penurunan impor barang konsumsi yang paling besar adalah pada komoditas alat angkutan bukan industri yaitu sebesar -52%. Keadaan ini memberikan indikasi bahwa permintaan akan kendaraan pribadi menurun karena adanya depresiasi rupiah. Jika dilihat dari nilai rata-rata pertumbuhan impor barang konsumsi selama kurun waktu September 2012 - Juli 2015 mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 11%, tetapi pertumbuhannya cenderung tidak stabil atau mengalami fluktuasi hal ini terlihat pada barang tahan lama pada bulan April mengalami peningkatan 24 %, tetapi pada bulan Mei mengalami penurunan sebesar 9%, ketidakstabilan tersebut merupakan pengaruh dari depresiasi rupiah terhadap dollar.

Seperti halnya impor menurut golongan barang ekonomi, maka untuk menggambarkan pertumbuhan dan share dari masing-masing barang konsumsi digunakan pula analisis kuadran. Berdasarkan plot pada Gambar 1.4, barang angkutan bukan industri menunjukkan kondisi yang paling buruk, dimana tingkat pertumbuhan dan ketergantungannya relatif besar. Hal ini dapat dimaklumi, karena industri dalam negeri tidak memproduksi angkutan bagi publik sehingga ketergantungan terhadap barang impor besar.

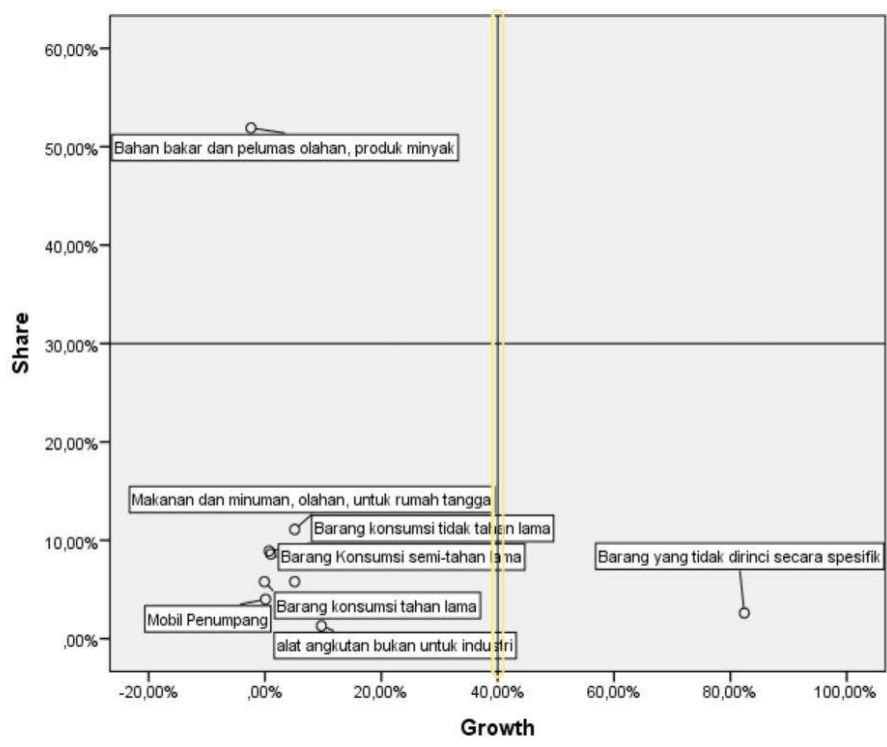
**Tabel 3.** Perkembangan Impor Barang-barang Konsumsi Indonesia Pada September 2012 – juli 2015

Bulan	Makanan dan minuman, baku,		Makanan dan minuman, olahan,		Mobil Penumpang		Alat angkutan bukan untuk industri		Barang konsumsi tahan lama		Barang konsumsi semi-tahan lama		Barang konsumsi tidak tahan lama		Bahan bakar dan pelumas olahan, produk minyak		Barang yang tidak dirinci secara spesifik		
	untuk rumah tangga		rumah tangga																
	Growt h	Share	Growt h	Share	Growt h	Share	Growt h	Share	Growt h	Share	Growt h	Share	Growt h	Share	Growt h	Share	Growt h	Share	
	0%	6.90%	0%	8.90%	0%	8.10%	0%	1.10%	0%	7.10%		7.50%		8.00%		51.90%		0.50%	
1 Sep 12	0%	6.90%	0%	8.90%	0%	8.10%	0%	1.10%	0%	7.10%		7.50%		8.00%		51.90%		0.50%	
01 Okt 2012	-43%	3.50%	-9%	7.30%	1%	7.30%	8%	1.10%	-4%	6.10%	13%	7.60%	12%	8.00%	23%	57.40%	273%	1.70%	
1 Nov 12	31%	4.40%	67%	11.50%	-12%	6.10%	24%	1.30%	5%	6.10%	1%	7.30%	-1%	7.50%	0%	54.30%	-11%	1.50%	
01 Des 12	-34%	3.00%	45%	17.40%	-47%	3.40%	-31%	0.90%	-15%	5.50%	3%	7.90%	-5%	7.50%	-7%	53.10%	-18%	1.20%	
01 Jan 13	30%	3.90%	-65%	6.10%	33%	4.50%	-30%	0.70%	-2%	5.30%	9%	8.60%	-10%	6.80%	18%	62.70%	7%	1.30%	
01 Feb 13	-15%	3.20%	13%	6.80%	51%	6.60%	91%	1.20%	4%	5.40%	-20%	6.70%	15%	7.60%	-1%	60.80%	26%	1.60%	
01 Mar13	-28%	2.50%	16%	8.40%	-8%	6.50%	-15%	1.10%	-25%	4.40%	-8%	6.60%	-2%	8.00%	-6%	61.20%	-25%	1.30%	
1 Apr 13	163%	6.60%	26%	10.70%	-14%	5.60%	19%	1.30%	32%	5.80%	30%	8.50%	11%	8.90%	-15%	52.20%	-74%	0.30%	
01 Mei 13	26%	7.70%	6%	10.40%	-20%	4.20%	38%	1.70%	31%	7.00%	18%	9.30%	8%	8.90%	0%	48.20%	744%	2.70%	
01 Jun 13	0%	7.50%	-1%	10.10%	-5%	3.90%	-37%	1.00%	-5%	6.60%	-3%	8.80%	1%	8.80%	10%	52.10%	-60%	1.10%	
01 Jul 13	-6%	6.20%	0%	8.80%	32%	4.40%	93%	1.80%	45%	8.20%	12%	8.60%	11%	8.50%	18%	53.30%	-71%	0.30%	
01 Ags 13	-31%	5.30%	-41%	6.40%	-16%	4.60%	-50%	1.10%	-50%	5.10%	-38%	6.60%	-38%	6.50%	-6%	62.00%	615%	2.40%	
1 Sep 13	-2%	5.10%	101%	12.90%	-15%	3.90%	20%	1.30%	35%	6.90%	33%	8.80%	30%	8.50%	-17%	51.30%	-46%	1.30%	
01 Okt 13	-22%	4.20%	30%	17.30%	-4%	3.90%	33%	1.80%	-10%	6.40%	-3%	8.80%	0%	8.80%	-9%	48.20%	-50%	0.70%	
1 Nov 13	8%	4.20%	-14%	14.10%	-29%	2.60%	85%	3.10%	3%	6.30%	-8%	7.70%	-2%	8.10%	17%	52.90%	52%	1.00%	
01 Des 13	33%	5.20%	7%	13.90%	-24%	1.90%	-68%	0.90%	-20%	4.60%	-2%	7.00%	-9%	6.80%	9%	53.60%	575%	6.00%	
01 Jan 14	-17%	4.80%	-51%	7.50%	34%	2.70%	-19%	0.80%	14%	5.80%	4%	8.00%	-3%	7.30%	2%	59.80%	-51%	3.20%	
01 Feb 14	-1%	5.30%	6%	8.90%	55%	4.70%	52%	1.40%	-13%	5.60%	-18%	7.30%	-13%	7.00%	-12%	59.10%	-83%	0.60%	
01 Mar 14	59%	7.40%	25%	9.60%	4%	4.30%	61%	2.00%	-10%	4.40%	9%	7.00%	20%	7.30%	10%	56.70%	150%	1.30%	
1 Apr 14	2%	7.70%	10%	10.80%	-31%	3.00%	-36%	1.30%	13%	5.10%	26%	8.90%	22%	9.10%	-8%	53.20%	-27%	1.00%	
01 Mei 14	-25%	5.70%	1%	10.80%	-3%	2.90%	22%	1.60%	-12%	4.40%	-15%	7.50%	-11%	8.00%	10%	57.70%	67%	1.60%	
01 Jun 14	30%	7.50%	19%	13.10%	19%	3.50%	-27%	1.20%	23%	5.60%	5%	8.00%	19%	9.70%	-17%	49.20%	36%	2.20%	
01 Jul 14	-39%	4.70%	-41%	7.80%	-20%	2.80%	-36%	0.80%	-22%	4.40%	-26%	6.10%	-26%	7.30%	22%	60.90%	128%	5.20%	
01 Ags 14	44%	6.10%	36%	9.50%	6%	2.70%	-17%	0.60%	7%	4.30%	14%	6.20%	15%	7.50%	-1%	54.10%	95%	9.10%	
1 Sep 14	-5%	5.80%	6%	10.40%	14%	3.10%	3%	0.60%	42%	6.20%	8%	6.80%	14%	8.70%	0%	55.10%	-65%	3.30%	
01 Okt 14	-34%	4.00%	-5%	10.30%	-24%	2.50%	23%	0.80%	-5%	6.10%	9%	7.80%	-5%	8.70%	1%	58.30%	-58%	1.40%	
1 Nov 14	5%	4.20%	19%	12.20%	-18%	2.10%	-7%	0.70%	9%	6.70%	-11%	6.90%	-2%	8.50%	-4%	55.70%	102%	2.90%	
01 Des 14	57%	7.60%	11%	15.60%	-26%	1.70%	-9%	0.70%	-18%	6.30%	17%	9.30%	0%	9.80%	-27%	46.40%	-24%	2.50%	
01 Jan 15	-47%	6.00%	-50%	11.70%	14%	3.00%	6%	1.20%	-23%	7.30%	-5%	13.10%	-16%	12.30%	-37%	43.60%	-51%	1.80%	
01 Feb 15	39%	7.50%	0%	10.40%	69%	4.40%	90%	2.00%	-6%	6.10%	0%	11.70%	-3%	10.60%	11%	43.10%	153%	4.10%	
01 Mar 15	-20%	5.20%	31%	12.00%	42%	5.50%	-30%	1.20%	-13%	4.70%	-12%	9.00%	15%	10.70%	25%	47.20%	26%	4.50%	
1 Apr 15	18%	6.30%	-7%	11.40%	-39%	3.40%	144%	3.00%	24%	6.00%	13%	10.40%	-1%	10.90%	-3%	47.20%	-71%	1.40%	
01 Mei 15	24%	7.80%	-1%	11.20%	-15%	2.90%	-71%	0.90%	-9%	5.30%	4%	10.60%	0%	10.80%	-1%	46.20%	216%	4.20%	
01 Jun 15	21%	8.50%	26%	12.80%	6%	2.80%	52%	1.20%	17%	5.70%	4%	10.00%	13%	11.10%	14%	47.30%	-79%	0.80%	
01 jul 15	-50%	12.00%	-45%	19.90%	-5%	7.40%	-52%	1.60%	-49%	8.10%	-28%	20.30%	-37%	19.50%	-100%	0.00%	399%	11.3%	
Rata-rata	-	5%	6%	5%	11%	0%	4%	9%	1%	0%	6%	1%	9%	1%	9%	-2%	52%	82%	2%

Sumber : Data diolah dari Bank Indonesia

Berdasarkan Gambar 4, komoditas bahan bakar dan pelumas olahan produk minyak berada di kuadran dua yang menunjukkan komoditas ini memiliki nilai share yang tinggi serta menunjukkan bahwa komoditas ini merupakan komoditas yang memberikan kontribusi yang besar terhadap impor total barang konsumsi. Sedangkan komoditas barang konsumsi

tahan lama, semi tahan lama, tidak tahan lama dan mobil penumpang merupakan komoditas yang berada di kuadran tiga yang menunjukkan komoditas ini memiliki nilai growth dan share yang rendah atau dibawah rata-rata, kondisi ini secara ekonomi merupakan kondisi yang ideal karena ketergantungan komoditas ini terhdap produk impor kecil dibandingkan dengan komoditas bahan bakar yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap produk impor.



**Gambar 4.** Analisis Kuadran Impor Barang Konsumsi

Berdasarkan Tabel 4 dapat disimpulkan terdapat pengaruh depresiasi rupiah terhadap impor ini dilihat dari nilai t hitung barang konsumsi (17.31425) > nilai t table (T kritis) 1.697 maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  artinya variable signifikan. Dan diketahui dengan probabilitas (p) sebesar 0.0002 lebih kecil dari alfa ( $\alpha$ ) = 5 % sehingga itu artinya signifikan karena kesalahan nya 0,2% dibawah ketentuan 5%. Serta diketahui nilai R-Squared 0.344122 variabel depresiasi rupiah mempengaruhi sebesar 34.41 % dan 66.59 % dipengaruhi oleh faktor lain diluar model.

**Tabel 4.** Hasil Regresi Impor Barang Konsumsi

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 10/06/15 Time: 15:02				
Sample: 2012M09 2015M07				
Included observations: 35				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3969384.	465475.8	8.527583	0.0000
X	-169.4936	40.73349	-4.161039	0.0002
R-squared	0.344122	Mean dependent var	2044214.	
Adjusted R-squared	0.324247	S.D. dependent var	367551.8	
S.E. of regression	302143.0	Akaike info criterion	28.13063	
Sum squared resid	3.01E+12	Schwarz criterion	28.21951	
Log likelihood	-490.2861	Hannan-Quinn criter.	28.16131	
F-statistic	17.31425	Durbin-Watson stat	0.941110	
Prob(F-statistic)	0.000213			

Sumber: Hasil Pengolahan

### **Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Perkembangan Impor Bahan Baku dan Penolong di Indonesia**

Impor bahan baku dan penolong ini diklasifikasikan ke dalam bahan makan dan minuman untuk industri, bahan baku untuk industri, pelumas dan bahan bakar, suku cadang dan perlengkapannya dibagi menjadi barang modal dan alat angkutan.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dikeluarkan Bank Indonesia tampak bahwa selama kurun waktu September 2012 - Juli 2015 menunjukkan impor yang paling banyak didominasi oleh impor bahan baku. Keadaan ini memberikan indikasi bahwa industri-industri di Indonesia masih ketergantungan terhadap barang impor. Keadaan ini sangat membahayakan apabila terjadi ketidakstabilan harga bahan baku.

Tabel 5 menggambarkan tentang rata-rata pertumbuhan impor bahan baku selama kurun waktu September 2012 – Juli 2015 menunjukkan pertumbuhan yang positif yaitu sebesar 9.85%, tetapi secara keseluruhan impor bahan baku mengalami penurunan. Penurunan yang paling dratis



terjadi pada impor pelumas dan bahan bakar, penurunan tersebut sebesar 99% pada bulan Juli. Lebih lanjut untuk menggambarkan hubungan antara pertumbuhan dan share dari setiap barang, maka dilakukan analisis kuadran, seperti tampak pada Gambar 3 berikut ini.

**Tabel 5.** Perkembangan Nilai Impor Bahan Baku Indonesia pada Bulan September 2012 hingga Juli 2015

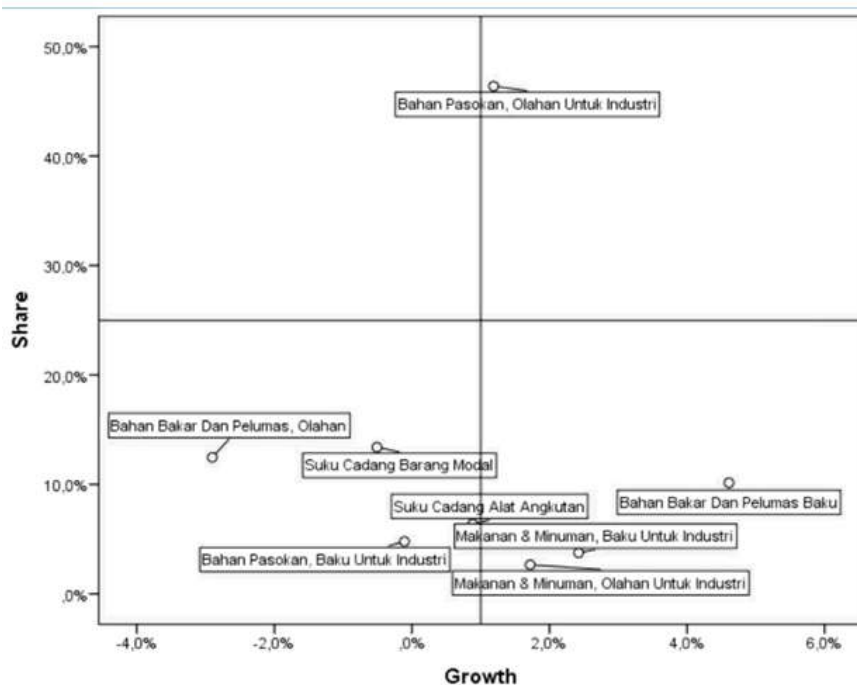
Bulan	Makanan & Minuman, Baku Untuk Industri		Makanan & Minuman, Olahan Untuk Industri		Bahan Pasokan, Baku Untuk Industri		Bahan Pasokan, Olahan Untuk Industri		Suku Cadang Barang Modal		Suku Cadang Alat Angkutan		Bahan Bakar Dan Pelumas Baku		Bahan Bakar Dan Pelumas, Olahan	
	Growth	Share	Growth	Share	Growth	Share	Growth	Share	Growth	Share	Growth	Share	Growth	Share	Growth	Share
1 Sep 12		3%		2%		4%		45%		15%		7%		9%		14%
1 Okt 2012	19%	4%	46%	3%	6%	4%	5%	43%	11%	14%	14%	7%	30%	11%	12%	14%
1 Nov 12	-16%	3%	-8%	3%	2%	5%	-2%	46%	-15%	13%	-12%	6%	-47%	6%	7%	17%
1 Des 12	-21%	3%	-11%	3%	-6%	5%	-13%	43%	15%	16%	-6%	6%	19%	8%	-9%	16%
1 Jan 13	-4%	3%	7%	3%	24%	5%	5%	44%	-6%	14%	9%	7%	37%	10%	-7%	14%
1 Feb 13	-14%	2%	-21%	2%	-11%	5%	0%	46%	-7%	14%	19%	8%	-25%	8%	-1%	15%
1 Mar 13	15%	3%	2%	2%	-17%	4%	-3%	44%	-2%	13%	-24%	6%	75%	14%	-5%	14%
1 Apr 13	78%	4%	20%	3%	31%	5%	19%	47%	10%	13%	27%	7%	-7%	12%	-51%	9%
1 Mei 13	-1%	4%	1%	3%	-2%	5%	0%	47%	3%	13%	9%	8%	-17%	9%	29%	11%
1 Jun 13	-21%	4%	69%	5%	1%	5%	-17%	42%	-1%	14%	-27%	6%	-8%	9%	26%	15%
1 Jul 13	17%	4%	-51%	2%	1%	5%	21%	46%	-4%	12%	26%	7%	19%	9%	11%	15%
1 Aug 13	-26%	4%	-2%	3%	-30%	4%	-33%	41%	-24%	13%	-25%	7%	10%	14%	-29%	15%
1 Sep 13	-36%	2%	-15%	2%	34%	5%	28%	44%	35%	14%	27%	8%	4%	12%	3%	13%
1 Okt 13	108%	4%	-3%	2%	9%	5%	7%	45%	0%	14%	13%	8%	-20%	9%	10%	13%
1 Nov 13	-11%	4%	3%	2%	-10%	5%	-14%	42%	-6%	14%	-27%	6%	12%	11%	11%	16%
1 Des 13	1%	4%	-12%	2%	-7%	5%	2%	43%	-4%	13%	0%	6%	-11%	10%	11%	16%
1 Jan 14	-11%	3%	30%	2%	-2%	5%	6%	45%	1%	13%	-6%	6%	23%	12%	-25%	13%
1 Feb 14	9%	4%	12%	3%	-13%	4%	-10%	44%	-14%	12%	8%	7%	-24%	10%	14%	16%
1 Mar 14	3%	4%	21%	4%	14%	5%	0%	44%	8%	13%	-14%	6%	15%	11%	-15%	13%
1 Apr 14	45%	5%	-2%	3%	19%	5%	25%	45%	15%	13%	19%	6%	40%	13%	-1%	11%
1 Mei 14	-13%	5%	-9%	3%	-3%	5%	-11%	45%	-16%	12%	-23%	5%	-20%	12%	17%	14%
1 Jun 14	3%	5%	26%	3%	-1%	5%	13%	47%	9%	12%	31%	6%	-1%	11%	-17%	11%
1 Jul 14	-20%	4%	-49%	2%	-35%	4%	-17%	45%	-10%	13%	-23%	5%	10%	13%	10%	14%
1 Aug 14	-5%	4%	25%	3%	36%	5%	5%	47%	12%	14%	14%	6%	-22%	10%	-11%	12%
1 Sep 14	3%	4%	17%	3%	29%	6%	6%	47%	-1%	13%	5%	6%	-6%	9%	21%	13%
1 Okt 14	6%	4%	-28%	2%	-11%	5%	-1%	48%	-1%	13%	-5%	6%	-23%	7%	3%	14%
1 Nov 14	-27%	3%	-16%	2%	-11%	5%	-7%	49%	-8%	13%	-3%	6%	17%	9%	-21%	12%
1 Des 14	34%	4%	-4%	2%	13%	6%	3%	49%	4%	13%	-7%	5%	-3%	9%	9%	13%
1 Jan 15	-22%	4%	67%	3%	-8%	6%	-3%	53%	-3%	14%	-1%	6%	-36%	6%	-43%	8%
1 Feb 15	20%	5%	-25%	3%	-15%	5%	-7%	52%	-7%	14%	3%	7%	7%	7%	-15%	7%
1 Mar 15	-5%	4%	-7%	3%	9%	5%	0%	50%	4%	14%	-3%	6%	53%	10%	16%	8%
1 Apr 15	28%	5%	10%	3%	-3%	5%	2%	50%	7%	14%	1%	6%	-17%	8%	3%	8%
1 Mei 15	-25%	4%	9%	3%	-12%	5%	-5%	49%	-6%	14%	-16%	5%	3%	9%	20%	10%
1 Jun 15	7%	4%	-2%	3%	-5%	4%	8%	49%	13%	15%	20%	6%	30%	11%	-12%	9%
1 Jul 15	-34%	3%	-49%	1%	-32%	3%	22%	58%	-24%	11%	8%	6%	47%	16%	-57%	1%

Sumber: Bank Indonesia (data diolah)

Berdasarkan Gambar 5, komoditas bahan pasokan olahan untuk industry berada pada kuadran satu yang menunjukkan bahwa komoditas ini memiliki growth dan share yang tinggi atau di atas rata rata ini selaras dengan laporan kementerian perdagangan yang menunjukkan pada tahun 2014 nilai impor bahan pasokan olahan untuk industry memiliki nilai terbesar dari pada komoditas impor bahan baku lain nya yaitu sebesar 57.171,7 juta dollar.

Berbeda dengan n impor komoditas bahan bakar dan pelumas, suku cadang barang modal, suku cadang alat angkutan dan bahan pasokan baku untuk inudstri berada di kuadran tiga yang menunjukkan komoditas ini berada dikuadran terbelakang dengan nilai *growth dan share* dibawah rata-

rata atau rendah.hal ini selaras dengan laporan BPS bahwa komoditas suku cadang alat angkutan mengalami penurunan dari tahun 2013 – 2014, pada tahun 2013 nilai impor komoditas ini sebesar 16.803,3 juta dollar sedangkan pada tahun 2014 nilai impor nya sebesar 15.679,3 juta dollar.



**Gambar 5.** Analisis Kuadran Impor Bahan Baku

Berdasarkan Tabel 6 dapat disimpulkan terdapat pengaruh depresiasi rupiah terhadap impor bahan baku itu tampak dari nilai t hitung barang bahan baku (5.726828) > nilai t table ( T kritis ) 1.697 maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  artinya variable signifikan. Dan diketahui dengan probabilitas (p) sebesar 0.0000 lebih kecil dari alfa ( $\alpha$ ) = 5 %, sehingga itu artinya signifikan karena kesalahan nya 0% dibawah ketentuan 5%. Serta diketahui nilai R-Squared 0.498454 variabel depresiasi rupiah mempengaruhi sebesar 49.84 % dan 50.16% dipengaruhi oleh faktor lain diluar model.

**Tabel 6.** Hasil Regresi Impor Bahan Baku

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 10/06/15 Time: 15:04

Sample: 2012M09 2015M07

Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16827290	1190842.	14.13058	0.0000
X	-596.7917	104.2098	-5.726828	0.0000
R-squared	0.498454	Mean dependent var	10048715	
Adjusted R-squared	0.483256	S.D. dependent var	1075305.	
S.E. of regression	772982.4	Akaike info criterion	30.00935	
Sum squared resid	1.97E+13	Schwarz criterion	30.09822	
Log likelihood	-523.1635	Hannan-Quinn criter.	30.04003	
F-statistic	32.79655	Durbin-Watson stat	1.899196	
Prob(F-statistic)	0.000002			

### **Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Perkembangan Nilai Impor Barang-barang Modal di Indonesia**

Barang modal diklasifikasikan kedalam barang modal kecuali angkutan, mobil penumpang dan alat angkutan untuk industri. Berdasarkan hasil pengolahan data Bank Indonesia, seperti tampak pada Tabel 3.4 tampak bahwa impor barang modal selama kurun waktu September 2012 - Juli 2015 masih didominasi oleh impor barang modal kecuali untuk angkutan, yaitu sebesar 84.76% per tahun. Sedangkan 15.09% oleh alat angkutan untuk industri dan mobil penumpang.

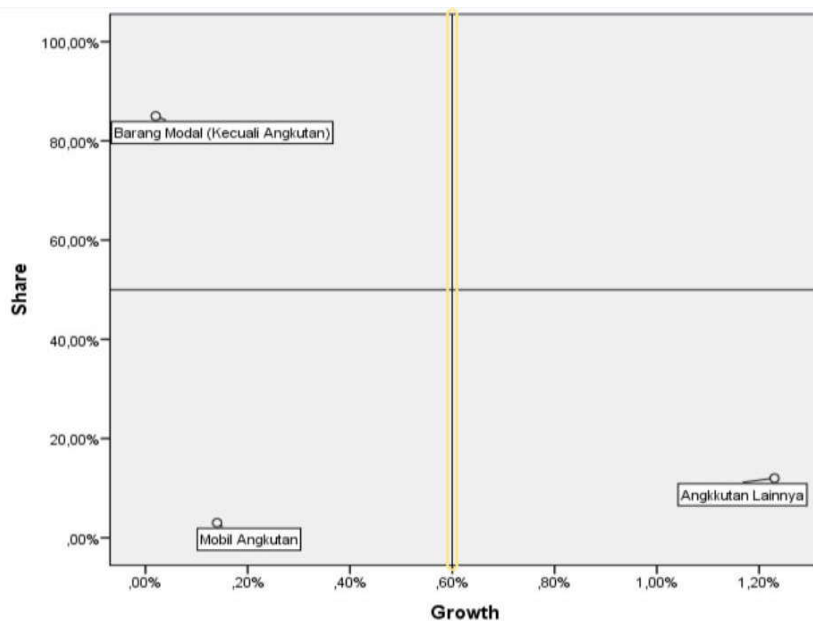
**Tabel 7.** Perkembangan Nilai Impor Barang Modal Indonesia Pada bulan September 2012 sampai dengan Juli 2015

Bulan	Impor Barang Modal					
	Barang Modal (Kecuali Angkutan)		Mobil Angkutan		Angkutan Lainnya	
	Growth	Share	Growth	Share	Growth	Share
1 Sep 12		78%		6%		16%
01Okt2012	12%	75%	1%	5%	46%	20%
1 Nov 12	-10%	73%	-12%	5%	1%	22%
01 Des 12	3%	72%	-47%	2%	20%	26%
01 Jan 13	0%	82%	33%	4%	-51%	14%
01 Feb 13	-3%	82%	51%	6%	-16%	12%
01 Mar13	-4%	80%	-8%	5%	14%	14%
1 Apr 13	4%	80%	-14%	5%	10%	15%
01 Mei 13	3%	80%	-20%	3%	18%	17%
01 Jun 13	-3%	81%	-5%	3%	-10%	16%
01 Jul 13	22%	85%	32%	4%	-21%	11%
01 Ags 13	-34%	80%	-16%	5%	-5%	15%
1 Sep 13	29%	82%	-15%	3%	22%	14%
01 Okt13	-2%	85%	-4%	3%	-22%	12%
1 Nov 13	6%	89%	-29%	2%	-29%	8%
01 Des 13	-11%	84%	-24%	2%	61%	14%
01 Jan 14	13%	87%	34%	2%	-18%	11%
01 Feb 14	-13%	86%	55%	4%	-18%	10%
01 Mar 14	-4%	86%	4%	4%	-5%	10%
1 Apr 14	22%	87%	-31%	2%	22%	10%
01 Mei 14	-11%	78%	-3%	2%	89%	19%
01 Jun 14	8%	86%	19%	3%	-42%	11%
01 Jul 14	-20%	84%	-20%	3%	-1%	14%
01 Ags 14	24%	89%	6%	3%	-31%	8%
1 Sep 14	3%	87%	14%	3%	32%	10%
01 Okt14	5%	89%	-24%	2%	-5%	9%
1 Nov 14	-13%	92%	-18%	2%	-47%	6%
01 Des 14	-4%	91%	-26%	2%	16%	7%
01 Jan 15	0%	91%	14%	2%	8%	8%
01 Feb 15	-12%	90%	69%	3%	-22%	7%
01 Mar 15	18%	88%	42%	4%	42%	8%
1 Apr 15	-12%	89%	-39%	3%	-11%	8%
01 Mei 15	0%	92%	-15%	2%	-39%	5%
01 Jun 15	7%	89%	6%	2%	81%	8%
01 jul 15	-21%	91%	-5%	3%	-48%	6%

*Sumber: Data diolah dari Bank Indonesia*

Jika dilihat dari nilai rata-rata pertumbuhan impor barang modal selama September 2012- Juli 2015 menunjukkan pertumbuhan sebesar 0.47% per tahun. Jika dilihat dari table 3.5 pertumbuhan impor barang modal mengalami fluktuasi seperti pada barang impor alat angkutan untuk industri pada April 2014 – Mei 2014 mengalami peningkatan, sedangkan pada bulan Juni 2015 - Juli 2015 mengalami penurunan, penurunan ini terjadi sebagai dampak depresiasi rupiah terhadap dollar,

Seperti halnya analisis sebelumnya, maka pada klasifikasi impor barang menurut modal pun dianalisis dengan menggunakan analisis kuadran. Analisis ini digunakan dalam rangka mengetahui hubungan antara pertumbuhan impor dengan share impor barang modal. Untuk menjelaskan analisis tersebut, maka digunakan scatter diagram seperti tampak pada Gambar 6.



**Gambar 6,** Analisis Kuadran Impor Barang Modal

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan Gambar 6 tampak bahwa Impor komoditas barang modal kecuali angkutan berada di kuadran dua yang menunjukkan komoditas ini memiliki share yang tinggi atau di atas rata rata hal ini menunjukkan komoditas ini memiliki kontribusi yang besar terhadap total impor barang modal Indonesia dan sisilain komoditas ini memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap produk impor.

Berdasarkan laporan kementrian perdagangan nilai impor barang modal kecuali angkotan merupakan nilai impor terbesar dari komoditas impor barang modal lainnya. Pada tahun 2014 nilai impor barang modal kecuali angkutan sebesar 25.661,8 juta dollar meningkat dari tahun sebelum nya sebesar 26.128,2 juta dollar. Berbeda dengan nilai impor barang modal

kecuali angkutan, komoditas impor mobil angkutan memiliki gwoth dan share yang rendah atau dibawah rata – rata itu ditunjukkan posisi komoditas mobil angkutan berada pada kuadran tiga, hal ini juga menunjukan komditas ini memiliki ketergantungan yang rendah terhadap produk impor. Berdasarkan laporan kementrian perdagangan impor komoditas mobil angkutan mengalami penurunan dari tahun 2013 – 2014, pada tahun 2013 nilai impor nya sebesar 1.192,4 juta dollar sedangkan pada tahun 2014 sebesar 783,8 juta dollar.

**Tabel 8.** Hasil Regresi Impor Barang Modal

Dependent Variable: I				
Method: Least Squares				
Date: 10/07/15 Time: 14:43				
Sample: 2012M09 2015M07				
Included observations: 35				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4559191.	347503.8	13.11983	0.0000
X	-184.0246	30.40983	-6.051485	0.0000
R-squared	0.526001	Mean dependent var	2468973.	
Adjusted R-squared	0.511638	S.D. dependent var	322778.0	
S.E. of regression	225566.7	Akaike info criterion	27.54606	
Sum squared resid	1.68E+12	Schwarz criterion	27.63494	
Log likelihood	-480.0561	Hannan-Quinn criter.	27.57674	
F-statistic	36.62047	Durbin-Watson stat	2.052373	
Prob(F-statistic)	0.000001			

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan adanya pengaruh depresiasi rupiah terhadap impor bahan modal itu tampak dari nilai t hitung barang bahan modal (6.051485) > nilai t table (T kritis) 1.697 maka Ho ditolak atau Ha artinya variable signifikan. Dan diketahui dengan probabilitas (p) sebesar 0.0000 lebih kecil dari alfa ( $\alpha$ ) = 5 %, sehingga itu artinya signifikan karena kesalahan nya 0% dibawah ketentuan 5%. Serta diketahui nilai R-Squared 0.526001 variabel depresiasi rupiah mempengaruhi sebesar 52,60 % dan 47,40% dipengaruhi oleh faktor lain diluar model.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian pada bagian pembahasan, sebagai penutup kajian ini ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Perkembangan impor Indonesia secara keseluruhan mengalami penurunan sebesar 0.84% selama September 2012 - Juli 2015. Jika ditinjau dari barang-barang menurut golongan ekonomi, perkembangan impor di Indonesia yang paling buruk adalah impor bahan baku. Hal ini tampak dari share masing-masing barang menunjukkan untuk bahan baku rata-rata sebesar 69,11%, barang konsumsi sebesar 13,95%, dan barang modal sebesar 16,94%.
- 2) Selama kurun waktu September 2012 – Juli 2015 impor barang konsumsi di Indonesia didominasi oleh jenis barang angkutan bukan industri. Penurunan impor barang konsumsi yang paling besar adalah pada komoditas alat angkutan bukan industri yaitu sebesar -52%. Pada impor bahan baku secara keseluruhan mengalami penurunan. Penurunan yang paling dratis terjadi pada impor pelumas dan bahan bakar, penurunan tersebut sebesar 99% pada bulan Juli 2015. Sedangkan pada impor barang modal didominasi oleh impor barang modal kecuali untuk angkutan, yaitu sebesar 84.76% per tahun. Pertumbuhan impor barang modal mengalami fluktuasi seperti pada barang impor alat angkutan untuk industri pada April 2014 – Mei 2014 mengalami peningkatan, tetapi pada bulan Juni 2015 - Juli 2015 mengalami penurunan.
- 3) Depresiasi rupiah berpengaruh secara negative terhadap perkembangan barang-barang impor di Indonesia baik barang konsumsi, bahan baku dan penolong maupun barang-barang modal. Adapun besarnya pengaruh kurs terhadap permintaan impor secara keseluruhan sebesar 52,73 persen sedangkan sisanya sebesar 47,27 persen dipengaruhi oleh faktor yang lainnya yang tidak disebutkan dalam model seperti adanya penolakan L/C dari perbankan Indonesia oleh bank di luar negeri. Semakin tinggi nilai tukar rupiah terhadap dollar USA, maka semakin menurun permintaan barang-barang impor Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

Ayunia Pridayanti. 2015. *Pengaruh Ekspor, Impor, dan Nilai Tukar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Periode 2002-2012.*

- <https://www.scribd.com/doc/226079960/pengaruh-ekspor-impor-dan-nilai-tukar-terhadap-pertumbuhan-ekonomi-di-Indonesia-periode-2002-2012> [19 Oktober 2015]
- Amir Machmud, 2001 *"Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Perekonomian Indonesia"*, Penerbit STIE INABA Bandung.
- 2014. *Potret Perekonomian Indonesia Pasca Orde Baru*. Bandung: Spirit Muda Publishing House.
- Badan Pusat Statistik. Statistik Indonesia, Bulan September 2012-Juli 2015
- Bank Indonesia . *Kurs Tahunan Indonesia Tahun 2000-2014*. [Online]. Tersedia: [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)
- Batiz, Francisco L. Rivara and Batiz, Luis A. Rivera. 1994. *International Finance and open economy macroeconomics*, Mac Millan Publishing, second edition.
- Bulmer, Thomas, 1982. *Input-Output Analysis in Developing Countries*, John Wiley and Sons Ltd.
- Dumairy, 1997. *Perekonomian Indonesia*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Devi Abrista. *Kontribusi Ekspor Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia*  
[https://www.academia.edu/5769873/kontribusi\\_ekspor\\_impor\\_terhadap\\_pertumbuhan\\_ekonomi\\_di\\_Indonesia](https://www.academia.edu/5769873/kontribusi_ekspor_impor_terhadap_pertumbuhan_ekonomi_di_Indonesia) [19 Oktober 2015]
- Grisvia Agustin 2009. *"Analisa Paritas Daya Beli Pada Kurs Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat Periode September 1997-Desember 2007 dengan Menggunakan Metode Error Correction Model. Jurnal Ekonomi Studi Pembangunan, Volume 1 No. 1. Hal 27-38 Malang: Universitas Negeri Malang.*
- Husaini. 2010. *Analisis Dampak Depresiasi Rupiah Terhadap Nilai Tukar Dagang (Term Of Trade) Dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*  
<https://isa7695.wordpress.com/2010/07/19/analisis-dampak-depresiasi-nilai-rupiah-terhadap-nilai-tukar-dagang-term-of-trade-dan-pertumbuhan-ekonomi-indonesia/> [8 Oktober 2015]
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia (2015). *Peran Sektor Industri Dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Nasional*  
<http://www.kemenperin.go.id/artikel/5422/Peran-Sektor-Industri-dalam-Mendorong-Pertumbuhan-Ekonomi-Nasional> [12 Oktober 2015]



- Kementerian Keuangan. 2013. *Realisasi Investasi RI Kuartal IV 2013 Kembali Tembus Rp 100T*. <http://kemenkeu.go.id/Berita/realisasi-investasi-ri-kaurtal-iv-2013-kembali-tembus-rp100-t#> [1 Desember 2015]
- Levi, D. Maurice, 1990. *International Fianance*, Mc Graw Hill.
- Mankiw, N. Gregory, 2000. *Macroeconomics*. Alih Bahasa Imam Nurmawan. Edisi Keempat. Jakarta. Erlangga.
- Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld, 1996. *Ekonomic International, teori dan Kebijakan*, PAU-FE-UI, Jakarta.
- Tulus Tambunan, Krisis Ekonomi Indonesia (Penyebab dan Penanggulangannya),= LP3E-Kadin Indonesia, Jakarta, 1998  
-----, 1998 *Krisis Ekonomi dan Masa Depan Reformasi*, LPFEE UI, Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2011. *Makroekonomi Teori Pengantar*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Taufik Hidayat, 2013. *Teori Dependensi* <https://www.academia.edu/8756509/> Teori\_Dependensi [16 Desember 2015]
- Triyono. 2008. "Analisis Perubahan Kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika". Dalam *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Volume 9 No. 2. Hal 156-167 Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Zulhanafi,dkk. 2013. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Dan Tingkat Pengangguran Di Indonesia.Jurnal Ekonomi Vol II.No.003 Tahun 2013

# INTERNET DAN INFLASI: CROSS-COUNTRY PANEL ANALYSIS ATAS 5 NEGARA DI ASIA

Anhar Fauzan Priyono

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Padjadjaran Bandung

Jl. Cimandiri No. 8 Bandung. Telp. 022-4204510

Email: [fauzan@fe.unpad.ac.id](mailto:fauzan@fe.unpad.ac.id)

## *Abstract*

*The objective of this research is to understand the effect of internet utilization, proxied by numbers of internet user to inflation rate. Several other factors are also being considered, which are growth of money supply, exchange rate, and world oil price. There are China, India, Japan, Indonesia, and South Korea, consecutively represent top five countries with the biggest internet users in Asia to be observed. Pooled Least Square with Panel Corrected Standard Error has been employed in terms of analysing inflation's behavior of those countries.*

*The main finding of this research is that inflation and numbers of internet user are negatively correlated, while the causal effect is statistically not significant. This is most probable, since utilization of internet is still dominated by web surfing, social media, and online games. On the other hand, money supply, exchange rate, and world oil price has a positive relationship with inflation. Those findings are true for all the countries being observed.*

---

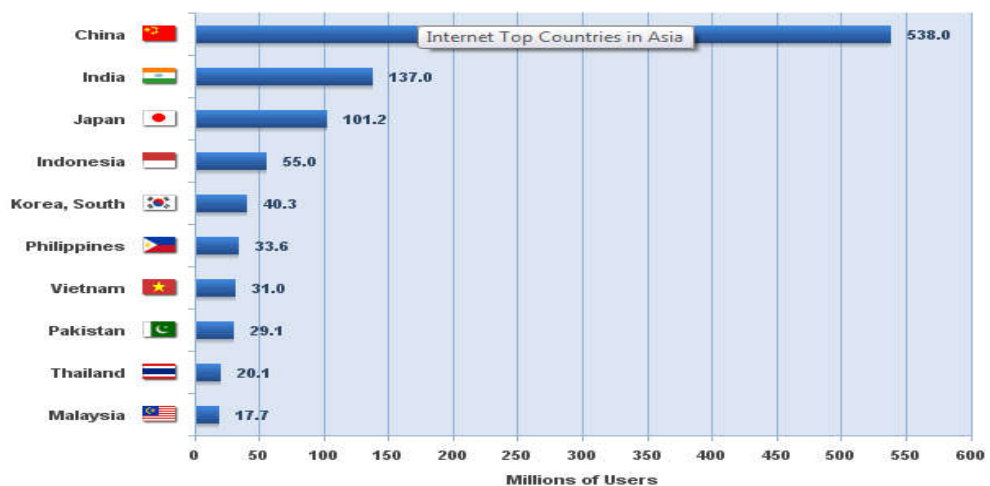
*Keywords: Exchange rate, Inflation, Internet users, Money supply, Panel Corrected Standard Error, Pool Least Square, World oil price.*

## PENDAHULUAN

**G**lobalisasi menjadi suatu topik pembicaraan yang cukup sering dibicarakan akhir-akhir ini. Fenomena globalisasi tersebut secara makro, tentunya memiliki dampak positif dan juga negatif. Dampak positif yang dapat ditimbulkan oleh globalisasi diantaranya adalah efisiensi, dimana banyak informasi di suatu tempat dimungkinkan diakses di tempat lain dimanapun juga di dunia ini secara cepat.

Aksesibilitas dari informasi tersebut tentunya hanya dapat diwujudkan dengan pemanfaatan teknologi informasi yang didukung dengan infrastruktur yang baik di tiap negara. Dengan perkataan lain, diperlukan fasilitas internet yang memadai untuk menjamin aliran informasi tersebut tetap cepat.

Indonesia adalah salah satu dari 10 negara yang terkategori sebagai negara dengan populasi pengguna internet terbesar di kawasan Asia. Negara-negara tersebut seperti diperlihatkan pada Gambar 1.



Source: Internet World Stats - [www.internetworldstats.com/stats3.htm](http://www.internetworldstats.com/stats3.htm)  
 2,405,518,376 Internet users in the World estimated for June 30, 2012  
 Copyright © 2012, Miniwatts Marketing Group

**Gambar 1.** Asia Top Internet Countries

Apabila dihubungkan dengan faktor makro ekonomi, maka hipotesis-hipotesis yang dapat ditarik dari pemanfaatan internet adalah meningkatnya tingkat efisiensi, dimana biaya atas barang-barang dapat ditekan, dikarenakan waktu transaksi akan menjadi lebih pendek. Penggunaan internet adalah salah satu proxy yang dapat digunakan untuk mendeterminasi produktivitas dan pertumbuhan ekonomi (Wadhwani, 2000 pp. 44). Selanjutnya Wadhwani (2000) juga menyatakan bahwa internet akan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap inflasi.

Beberapa peneliti sebelumnya, telah melakukan penelitian atas determinasi internet ini terhadap beberapa variabel makro ekonomi. Choi (2003), Freund & Weinhold (2004), melakukan penelitian atas dampak internet

terhadap perdagangan bilateral dan investasi asing langsung. Sementara Choi & Yi (2004) melakukan penelitian atas dampak internet terhadap inflasi.

Ketertarikan untuk mengetahui dampak internet terhadap inflasi adalah salah satu variabel yang tergolong indikator utama dalam kinerja perekonomian dari suatu negara. Selanjutnya adalah untuk menjawab pertanyaan mekanisme kemampuan internet dalam mempengaruhi inflasi. Mekanisme tersebut dapat dibangun dari suatu hipotesis, merujuk pada penelitian empiris sebelumnya, salah satunya adalah dalam Litan & Rivlin (2001) dijelaskan tentang dampak ekonomi dari internet, yaitu mempengaruhi tingkat tabungan dan berbagai benefit lainnya. Sedangkan Choi & Yi (2004) menemukan bahwa internet dapat mempengaruhi produktivitas dan kemudian dapat menurunkan tingkat inflasi.

Fungsi produksi Cobb-Douglas menyatakan bahwa determinan dari output suatu perusahaan adalah jumlah modal dan tenaga kerja. Secara umum, fungsi produksi ini dapat dituliskan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y = AL^{\beta}K^{\alpha}$$

dimana:  $Y$  = total produksi;  $L$  = input tenaga kerja

$K$  = input modal;  $A$  = total factor productivity

Sedangkan  $\alpha$  dan  $\beta$  adalah elastisitas dari tiap input produksi dalam persamaan tersebut. Tentunya, apabila mempertimbangkan ketersediaan input produksi, baik dari sisi tenaga kerja maupun modal, maka tambahan peningkatan output produksi hanya dapat dicapai dengan pemanfaatan teknologi. Teknologi selanjutnya dinilai sebagai variabel yang dapat menciptakan efisiensi.

Internet sebagai salah satu bentuk dalam teknologi informasi juga dianggap dapat menciptakan efisiensi dalam ekonomi. Reduksi waktu transaksi menjadi salah satu bentuk efisiensi yang ditimbulkan oleh penggunaan internet, selain dari kemampuannya untuk menyediakan informasi dengan akurat dari berbagai tempat di dunia.

Harga minyak dunia dan inflasi secara umum memiliki hubungan yang searah. Setiap peningkatan dalam harga minyak dunia, berpotensi meningkatkan inflasi. Hal ini disadari sebagai bentuk peranan minyak

sebagai input utama dalam perekonomian. Dimana, minyak menjadi sumber bahan bakar utama yang dimanfaatkan untuk transportasi dan kebutuhan rumah tangga. Dampak peningkatan harga minyak dunia dapat direfleksikan pada peningkatan biaya produksi, yang selanjutnya dapat meningkatkan harga komoditas.

Peningkatan jumlah uang beredar merupakan salah satu tanda meningkatnya kebutuhan orang akan transaksi. Keynesian economics menjelaskan bahwa motif transaksi menjadi salah satu motif orang memegang uang, selain untuk kebutuhan berjaga-jaga (*pre-cautionary*), dan spekulasi.

Selanjutnya, dikarenakan statusnya sebagai alat pembayaran yang paling likuid, maka orang akan lebih mudah menggunakan uang untuk transaksi dibandingkan alat pembayaran lainnya, seperti *e-money*. Dengan semakin meningkatnya transaksi yang dilakukan, sebagai akibat meningkatnya jumlah uang beredar, maka harga-harga komoditas berpotensi untuk meningkat.

Beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan rujukan dalam penelitian ini diantaranya adalah seperti yang dilakukan oleh Oliner & Sichel (2000, 2003) yang menemukan bahwa penggunaan informasi yang lebih banyak sebagai dampak pemanfaatan teknologi informasi, dapat mendorong pertumbuhan produktivitas di Amerika Serikat setelah tahun 1995.

Dilain pihak, Salvatore (2003) menyatakan bahwa liberalisasi dalam ekonomi, termasuk didalamnya restrukturisasi teknologi informasi dan komunikasi, merupakan faktor penting menuju sistem perekonomian baru yang lebih terpadu. Choi (2003), dan Freund & Weinhold (2004) melakukan suatu riset yang meneliti tentang dampak internet terhadap beberapa variabel ekonomi, yaitu perdagangan bilateral dan investasi asing langsung.

Choi & Yi (2004) menemukan bahwa internet secara signifikan mempengaruhi tingkat inflasi. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa peningkatan pengguna internet sebagai proxy dari pemanfaatan teknologi informasi berkorelasi erat dengan menurunnya tingkat inflasi

Dengan didasarkan paparan yang telah disebutkan sebelumnya, maka pokok-pokok permasalahan yang akan dianalisis dan kemudian dicari jawabannya dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Dalam era

globalisasi ini, apakah internet dapat memengaruhi pergerakan inflasi dari suatu negara? (2) Apakah jumlah uang beredar dari sisi permintaan akan uang dapat memengaruhi tingkat inflasi dari suatu negara? (3) Apakah nilai tukar dapat memengaruhi tingkat inflasi dari suatu negara? (4) Dikarenakan masih dimanfaatkannya bahan bakar fosil sebagai sumber energi, maka apakah harga minyak dunia dapat memengaruhi tingkat inflasi dari suatu negara.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan memanfaatkan analisis kuantitatif untuk mengetahui dampak inflasi dan beberapa variabel makro terhadap pergerakan inflasi di 5 negara yang memiliki pengguna internet terbesar di Asia. Periode waktu yang dipilih adalah tahun 2001 – 2011, dengan frekuensi data tahunan.

Teknik estimasi yang akan dipergunakan adalah berbasis data panel, yaitu *Pool Ordinary Least Square* (POLS) – *Panel Corrected Standard Error* (PCSE). Persamaan ekonometrika yang kemudian akan diestimasi adalah sebagai berikut:

$$Inf_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Int_{it} + \gamma_2 ER_{it} + \gamma_3 MS_{it} + \gamma_4 Oil_t + v_{it}$$

dimana:

$Inf_{it}$  = inflasi (pertumbuhan IHK) negara  $i$  pada periode  $ke - t$

$Int_{it}$  = jumlah penduduk dengan akses internet negara  $i$  periode  $ke - t$

$ER_{it}$  = nilai tukar negara  $i$  terhadap US Dollar periode  $ke - t$

$MS_{it}$  = pertumbuhan jumlah uang beredar negara  $i$  periode  $ke - t$

$Oil_t$  = harga minyak dunia (US Dollar per barrel) periode  $ke - t$

$v_{it}$  = terdistribusi secara independen dan identik antar negara dan waktu

Deskripsi atas tiap variabel yang dipergunakan adalah: (1) Inflasi adalah pertumbuhan dari Indeks Harga Konsumen, yang diperoleh dari World Development Index (WDI) – World Bank; (2) Internet adalah jumlah pengguna internet (memiliki akses internet), yang diperoleh dari World Development Index (WDI) – World Bank; (3) Nilai tukar adalah nilai kurs mata uang domestik terhadap US Dollar, yang diperoleh dari Pacific Exchange Rate Service – The University of British Columbia; (4)

Pertumbuhan jumlah uang beredar adalah pertumbuhan dari *base money* dan *quasi money*, yang diperoleh dari World Development Index (WDI) – World Bank; (5) Harga minyak dunia adalah harga minyak mentah (*crude oil*) dunia, US Dollar per barrel, yang diperoleh dari Index Mundi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil estimasi pemodelan inflasi dengan determinannya adalah jumlah pengguna internet, nilai tukar, jumlah uang beredar, dan harga minyak dunia, adalah sebagai berikut (t-statistik dalam kurung):

$$E(\text{Inf}_{it}) = 0,99 - 3,41 * 10^{-9} \text{Int}_{it} + 0,0005 \text{ER}_{it} + 0,18 \text{MS}_{it} + 0,003 \text{Oil}_t$$

(-0,66)                      (3,89\*\*\*)              (4,12\*\*\*)              (0,21)

$R^2 = 0.48$ ; F-stat = 11,73\*\*\*

Keterangan: \*\*\* adalah signifikan pada tingkat kepercayaan 99%

Variasi pergerakan tingkat inflasi rata-rata secara agregat untuk kelima negara (China, India, Jepang, Indonesia, dan Korea Selatan) tersebut dapat dideterminasi oleh jumlah pengguna internet (INT), nilai tukar (ER), dan jumlah uang beredar (MS) di tiap negara, serta harga minyak mentah dunia (OIL) sebesar 48%. Secara simultan, keempat variabel independen tersebut signifikan mempengaruhi variasi pergerakan inflasi.

Jumlah pengguna internet memiliki korelasi yang negatif dengan tingkat inflasi, yang telah sesuai dengan hipotesis atas konsep efisiensi yang ditimbulkan atas pemanfaatan teknologi dalam mempengaruhi harga komoditas. Namun, koefisien variabel jumlah pengguna internet tersebut tidak signifikan secara statistik.

Harga minyak mentah dunia juga memperlihatkan keselarasan hipotesis atas konsep peningkatan biaya operasional perusahaan yang akan memengaruhi harga komoditas. Hal tersebut dapat dilihat dari tanda koefisiennya, namun, pengaruhnya adalah tidak signifikan terhadap tingkat inflasi.

Dari hasil estimasi, hanya ditemukan nilai tukar dan jumlah uang beredar yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat inflasi. Hal ini sesuai dengan hipotesis awal, baik untuk nilai tukar, maupun jumlah uang beredar.

Estimasi yang telah dilakukan diatas memanfaatkan teknik *Pooled Ordinary Least Square* (POLS) dengan *Panel Corrected Standard Error* (PCSE). Dalam Witkowska (2006), dijelaskan bahwa diperlukan asumsi yang sangat kuat terkait *error term* pada estimasi data panel, baik dengan metode *Fixed Effect*, maupun *Random Effect*. Witkowska (2006) melakukan penelitian tentang hubungan antara faktor fundamental dengan *stock return*, memanfaatkan analisis data panel. Dalam penelitiannya, validitas dari *error term* perlu dikaji dengan mendalam, terkait kemungkinan adanya permasalahan serial korelasi, dan/atau heteroskedastisitas.

Apabila *error term* dalam estimasi data panel memiliki permasalahan serial korelasi dan heteroskedastisitas, maka parameter yang dihasilkan *Fixed Effect* dan *Random Effect* akan kehilangan efektivitas dan menjadi bias. Park (1967) menyarankan penggunaan aplikasi *Generalised Least Squares* (GLS). Namun, teknik tersebut membutuhkan transformasi data memanfaatkan *error covariance matrix*. Di lain pihak, Beck & Katz (1995) menyarankan penggunaan estimasi parameter-parameter dengan model yang dikembangkan oleh Prais-Winsten, kemudian melakukan penyesuaian pada *standard error* dalam panel data.

Penyesuaian *standard error* tersebut dilakukan dalam skema *Panel Corrected Standard Error* (PCSE) yang dihitung dengan memanfaatkan formula sebagai berikut:

$$\text{Var}\{\hat{\beta}_{PCSE}\} = (X'X)^{-1}X'\Omega X(X'X)^{-1}$$

Matriks  $X$  merepresentasikan *explanatory variables*, dimana  $\Omega$  adalah matriks kovarians untuk seluruh *error term*. Selanjutnya dalam Witkowska (2006) dijelaskan pula bahwa teknik *Panel Corrected Standar Error* (PCSE) ini dapat mengeliminasi permasalahan heteroskedastisitas, serial korelasi, dan korelasi antar individu dalam sistem panel.

## SIMPULAN DAN SARAN

Peningkatan jumlah pengguna internet selama periode tahun 2001 – 2011, di lima negara Asia pengguna internet terbesar, tidak secara signifikan mempengaruhi penurunan tingkat inflasi di kelima negara tersebut. Hal ini disadari sebagai bentuk dari kecenderungan peningkatan penggunaan internet yang belum berbasis pembelian komoditas, namun untuk keperluan jejaring sosial. Sehingga, penggunaan internet yang kemudian



dapat berdampak pada efisiensi dari biaya komoditas belum dapat diwujudkan.

Dari sisi konsep makroekonomi, dapat disimpulkan bahwa nilai tukar yang terdepresiasi cenderung meningkatkan tingkat inflasi. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa dalam skema perekonomian terbuka (*open economy*), kebutuhan atas barang impor, baik dalam bentuk barang modal maupun barang konsumsi, belum dapat dihindari. Oleh karenanya, semakin terdepresiasi nilai tukar, akan memaksa produsen untuk meningkatkan harga jual produknya (atas barang impor di dalam negeri), yang kemudian akan berdampak pada peningkatan inflasi. Di lain pihak, jumlah uang beredar juga secara signifikan mempengaruhi peningkatan inflasi. Hal ini didasarkan atas uang adalah sarana transaksi yang paling likuid, sehingga dapat memotivasi orang untuk melakukan transaksi. Dengan meningkatnya permintaan komoditas, maka harga barang dapat meningkat. Kondisi seperti ini sesuai dengan *the quantity theory of money*, dimana tingkat harga adalah, salah satunya, merupakan fungsi dari jumlah uang beredar, dengan korelasi positif.

Hal lain yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah, bahwa, terdapat korelasi positif antara harga minyak mentah dunia dengan tingkat inflasi. Namun, tidak dapat ditemukan pengaruh secara signifikan dari peningkatan harga minyak mentah dunia terhadap tingkat inflasi. Hal ini menjadi indikasi efektivitas perusahaan dalam melakukan distribusi komoditas, yang membutuhkan bahan bakar, khususnya bahan bakar fosil. Peningkatan harga dimungkinkan terjadi, namun tidak signifikan.

Internet merupakan sarana yang memungkinkan pertukaran informasi terjadi antar tempat yang berbeda dan berjauhan secara cepat. Pemanfaatan internet seharusnya tidak hanya dilakukan untuk komunikasi semata, namun juga dimanfaatkan untuk peningkatan wawasan pengetahuan (contohnya *research and development*), dan khususnya sebagai media transaksi untuk efisiensi biaya.

Pemerintah dapat melakukan sosialisasi tentang penggunaan internet yang efektif untuk kemajuan perekonomian dalam negeri, tidak hanya semata dimanfaatkan untuk kegiatan-kegiatan jejaring sosial, dan permainan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Beck, N & Katz, J. (1995). What to do (and not to do) with time series cross section data. *American Political Science Review*, 89.
- Choi, C. (2003). Does the Internet stimulate inward FDI? *Journal of Policy Modeling*, 25, 319–326.
- Choi, C & Yi, M. H. (2004). The effect of the internet on inflation: Panel data evidence. *Journal of Policy Modeling* 27 (2005) 885–889
- Freund, C., & Weinhold, D. (2004). The effect of the Internet on international trade. *Journal of International Economics*, 62, 171–189.
- Index Mundi, <http://www.indexmundi.com/commodities/>.
- Litan, R. E., & Rivlin, A. M. (2001). Projecting the economic impact of the Internet. *American Economic Review*, 91, 313–317.
- Oliner, S. D., & Sichel, D. E. (2000). The resurgence of growth in the late 1990s: Is information technology the story? *Journal of Economic Perspectives*, 14, 3–22.
- Oliner, S. D., & Sichel, D. E. (2003). Information technology and productivity: Where are we now and where are we going? *Journal of Policy Modeling*, 25, 477–503.
- Parks, R. (1967). Efficient estimation of a system of regression equations when disturbances are both serially and contemporaneously correlated. *Journal of the American Statistical Association*, 62.
- Salvatore, D. (2003). The NewEconomy and growth in the G-7 countries. *Journal of Policy Modeling*, 25, 531–540.
- The University of British Columbia, Pacific Exchange Rates Service.
- Wadhvani, S. B. (2000). The impact of the Internet on UK inflation. Bank of England Quarterly Bulletin, Bank of England: 184–198
- Witkowska, M. (2006). Fundamentals and stock returns on the Warsaw Stock Exchange. The application of panel data models. Warsaw School of Economics – Institute of Econometrics.

## Lampiran.

**Tabel 1.** Statistik Deskriptif Inflasi – INF (China, India, Jepang, Indonesia, dan Korea Selatan)

	INF_CHN	INF_IND	INF_JAP	INF_INA	INF_KOR
Mean	2.447181	6.590121	-0.264546	8.296298	3.259315
Median	1.821648	6.145522	-0.273111	6.585719	2.955863
Maximum	5.864384	11.99230	1.373490	13.10942	4.674315
Minimum	-0.765949	3.684807	-1.346719	4.813524	2.241726
Std. Dev.	2.341574	3.009022	0.719781	3.075668	0.760563
Skewness	0.072383	0.621308	0.787535	0.302817	0.471745
Kurtosis	1.698654	1.977830	3.664208	1.468102	2.070352
Jarque-Bera	<b>0.785793</b>	<b>1.186592</b>	<b>1.339259</b>	<b>1.243689</b>	<b>0.804109</b>
Probability	0.675098	0.552503	0.511898	0.536953	0.668944
Sum	26.91899	72.49133	-2.910008	91.25927	35.85246
Sum Sq. Dev.	54.82970	90.54215	5.180852	94.59732	5.784560
Observations	11	11	11	11	11

Keterangan: Jarque-Bera stat menunjukkan bahwa tiap data memiliki distribusi normal

**Tabel 2.** Statistik Deskriptif Pengguna Internet - INT (China, India, Jepang, Indonesia, dan Korea Selatan)

	INT_CHN	INT_IND	INT_JAP	INT_INA	INT_KOR
Mean	2.03E+08	60072727	83205198	21445455	35970081
Median	1.37E+08	42000000	87749554	20000000	37778532
Maximum	5.13E+08	1.37E+08	1.02E+08	55000000	41714802
Minimum	33700000	7000000.	48993130	4200000.	26804062
Std. Dev.	1.65E+08	44212489	18486615	15932192	5170996.
Skewness	0.777422	0.597762	-0.735423	0.867906	-0.635221
Kurtosis	2.119165	2.001429	2.079874	2.846237	2.069909
Jarque-Bera	<b>1.463647</b>	<b>1.112109</b>	<b>1.379592</b>	<b>1.391814</b>	<b>1.136251</b>
Probability	0.481031	0.573467	0.501678	0.498622	0.566587
Sum	2.23E+09	6.61E+08	9.15E+08	2.36E+08	3.96E+08
Sum Sq. Dev.	2.74E+17	1.95E+16	3.42E+15	2.54E+15	2.67E+14
Observations	11	11	11	11	11

Keterangan: Jarque-Bera stat menunjukkan bahwa tiap data memiliki distribusi normal

**Tabel 3.** Statistik Deskriptif Nilai Tukar terhadap US Dollar - ER  
(China, India, Jepang, Indonesia, dan Korea Selatan)

	ER_CHN	ER_IND	ER_JAP	ER_INA	ER_KOR
Mean	7.550355	46.12927	104.6628	9450.664	1130.353
Median	7.822000	45.60100	107.7570	9224.600	1148.100
Maximum	8.277300	52.37800	127.3810	11213.70	1362.140
Minimum	6.350000	39.36300	77.80300	8488.100	925.1200
Std. Dev.	0.758383	3.271738	16.76424	754.1121	137.3850
Skewness	-0.357483	-0.167424	-0.284519	1.189708	-0.056192
Kurtosis	1.476508	3.563006	1.713459	3.794869	2.175502
Jarque-Bera	<b>1.298094</b>	<b>0.196670</b>	<b>0.907037</b>	<b>2.884490</b>	<b>0.317362</b>
Probability	0.522544	0.906345	0.635388	0.236396	0.853268
Sum	83.05390	507.4220	1151.291	103957.3	12433.88
Sum Sq. Dev.	5.751450	107.0427	2810.398	5686851.	188746.3
Observations	11	11	11	11	11

Keterangan: Jarque-Bera stat menunjukkan bahwa tiap data memiliki distribusi normal

**Tabel 4.** Statistik Deskriptif Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar - MS  
(China, India, Jepang, Indonesia, dan Korea Selatan)

	MS_CHN	MS_IND	MS_JAP	MS_INA	MS_KOR
Mean	18.21596	17.52573	-0.635605	13.09317	8.176523
Median	17.32297	16.76116	0.703240	14.92287	8.923779
Maximum	28.42328	22.27150	2.919237	19.32512	15.93772
Minimum	13.14044	13.03361	-17.13713	4.761175	-0.642333
Std. Dev.	4.162383	2.929343	5.557117	4.320776	5.803100
Skewness	1.334278	0.284360	-2.688622	-0.579507	-0.203217
Kurtosis	4.392472	2.092357	8.583688	2.389109	1.679692
Jarque-Bera	<b>4.152576</b>	<b>0.525827</b>	27.54232	<b>0.786730</b>	<b>0.874684</b>
Probability	0.125395	0.768808	0.000001	0.674782	0.645750
Sum	200.3755	192.7830	-6.991657	144.0249	89.94175
Sum Sq. Dev.	173.2543	85.81051	308.8155	186.6911	336.7597
Observations	11	11	11	11	11

Keterangan: Jarque-Bera stat menunjukkan bahwa tiap data memiliki distribusi normal (kecuali Jepang)

Tabel 5. Statistik Deskriptif Harga Minyak Mentah Dunia - OIL

	OIL
Mean	57.55364
Median	56.47000
Maximum	104.2600
Minimum	18.52000
Std. Dev.	28.86405
Skewness	0.248093
Kurtosis	1.720725
Jarque-Bera	<b>0.862925</b>
Probability	0.649558
Sum	633.0900
Sum Sq. Dev.	8331.335
Observations	11

Keterangan: Jarque-Bera stat menunjukkan bahwa data memiliki distribusi normal

## QUANTITATIVE ECONOMICS JOURNAL WRITING GUIDANCE

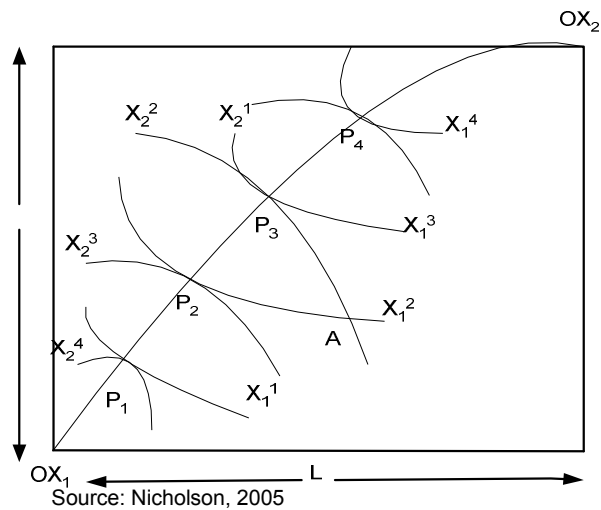
The journal is published by the Department of Economics, Post Graduate Program State University of Medan in online and print editions. This journal contained the articles of economics, both the results of research and engineering ideas that are quantitative. The views expressed in this publication are those of the author(s) and do not necessarily reflect those of Department of Economics, Post Graduate Program, State University of Medan.

The journal is published four times a year, ie in March (first volume), June (second volume), September (third volume), and December (fourth volume). All contents of this journal can be viewed and downloaded free of charge at the website address: <http://qe-journal.unimed.ac.id> . We invite all parties to write in this journal. Paper submitted in soft copy (file) to <http://qe-journal.unimed.ac.id> . See the writing guide on the back of this journal.

### GENERAL GUIDELINES

1. Scripts must be original work of the authors (individuals, groups or institutions) that do not violate copyright.
2. Manuscripts submitted have not been published or not published and is being sent to other publishers at the same time.
3. Copyrighted, published manuscripts and all its contents remain the responsibility of the author.
4. Highly recommended to submit the manuscript in the form of soft copy (file) to <http://qe-journal.unimed.ac.id>.
5. Manuscript restricted ranges 15-17 A4 pages, single spaced, font Palatino Linotype with font size 11.
6. Mathematical equations and symbols, please written using Microsoft Equation.
7. Scripts can be written in the Indonesian language or in English.
8. Each manuscript must be accompanied by abstract of about 150-250 words. Abstract written in English, and keywords.
9. Title tables and figures are written parallel to the image / table, sentence case, with 6 pt spacing of tables or pictures. Title of the table is placed on top of the table, while the image title is placed below the image. Writing the source tables or images are placed under the tables and figures with 10 pt font).

example:



**Figure 2.11.** Equilibrium In Production Sector

**Table 4.2** The Impact of Policy Scenario

Household	Changes		
	Simulation 1_a	simulation 1_b	simulation 1_c
HUNPOOR	-0.3892	-1.2256	-2.4192
HUPOOR	-0.4024	-1.2694	-2.4618
HRNPOOR	-0.3640	-1.1587	-2.3256
HRPOOR	-0.3406	-1.0840	-2.1471

Source: Maipita and Jantan (2010)

10. Citation of references follow the following rules:
  - a. Single author (Maipita, 2010) or Maipita (2010).
  - b. Two authors (Maipita and Males, 2011) or Maipita and Males (2011).
  - c. More than two authors: (Maipita et al, 2011) or Maipita et al (2011).
  - d. Two sources with writing the same quote but a different year (Chiang, 1984; Dowling, 1995).
  - e. Two sources with writing the same quote but a different year (Friedman, 1972; 1978).
  - f. Two quotes from a writer but the same year (Maipita, 2010a, 2010b).
  - g. Excerpts from the agency, preferably in acronyms (BPS, 2001).
11. Manuscript must be accompanied by the data authors, institutional addresses and e-mail that can be contacted. It is advisable to write the biographical data in the form of CV (curriculum vitae) short.

## SPECIAL GUIDELINES

The structure of the writing in this journal are as follows:

## **THE TITLE OF ARTICLE**

The first author's name,

Institution, address,

Tel., Email:

The second author's name

The author's name etc.

*example:*

## **THE MODEL OF POVERTY EVALUATION PROGRAM**

Mohd. Dan Jantan

Department of Economics, Universiti Utara Malaysia, Kedah, Malaysia

Te.: +604-928 3543, E-Mail: [djantan@uum.edu.my](mailto:djantan@uum.edu.my)

## **Abstract**

Abstract written in English as much as 150-250 words. Abstract written in one paragraph, containing briefly the purpose, research methods and results.

Keywords: (maximum of 5 keywords)

JEL Classification:

## **INTRODUCTION**

This section contains a brief research background, objectives, and support the theory. If it is not very important, this portion does not need to use a subtitle or subsection.

## **RESEARCH METHODS**

Describe the research method used is concise and clear on this portion. This portion may contain subsections or subtitled but do not need to use the numbering.

## **RESULTS AND DISCUSSION**

This section is the part most of all parts of the article, contains a summary of data, data analysis, research and discussion. This section should only contain sub-section without numbering.

## **CONCLUSION AND SUGGESTIONS**

Contains the results or conclusions of research findings in brief and concise. While the advice is a recommendation based on research results and / or further research suggestions.

## **REFERENCES**

Bibliography contains only a reference that actually referenced in the article. Not justified to include references that are not referenced in the article to this section.

Some specific provisions of the writing of the bibliography are as follows:

- References are sorted alphabetically (ascending).
- Posting the author's name follows the form: last name, first name.
- Systematics of writing for a book: author's name. year of publication. Book title. Publisher, city. example:



Maipita, Indra. 2010. *Quantitative Methods of Economic Research*. Madinatera, Medan.

- Systematics of writing for journals: author's name. year of publication. Writing title. name of the journal. Volume, number (page). example:  
Maipita, Indra., Dan Jantan, and Noor Azam. 2010. The Impact of Fiscal Policy Toward Economic Performance and Poverty Rate in Indonesia. *Bulletin of Monetary Economics and Banking* Vol 12, Number 4, April 2010 (391-424).
- Systematics of writing for the thesis/dissertation: The name of the author. years. The title. Thesis / Dissertation. The University. example:  
Maipita, Indra. 2011. *The Impact Analysis of Fiscal Adjustment on Income Distribution and Poverty in Indonesia: Computable General Equilibrium Approach*. Dissertation. Universiti Utara Malaysia.
- Systematics of writing for an article from the internet: the name of the author. years. Title of the paper. Accessed from the website address at the date of month year. example:  
Friedman, J. (2002). *How responsive is Poverty to Growth?: A Regional Analysis of Poverty, Inequality, and Growth in Indonesia, 1984-1999*. Retrieved from [www.ciaonet.org/wps/frj02/](http://www.ciaonet.org/wps/frj02/) on January 19, 2009.
- Systematics of writing for an article in the newspaper/magazine: the name of the author. date, month and year of publication. Title of the paper. The name of the newspaper. Publisher, city.

## QUANTITATIVE ECONOMICS JOURNAL KETENTUAN PENULISAN ARTIKEL

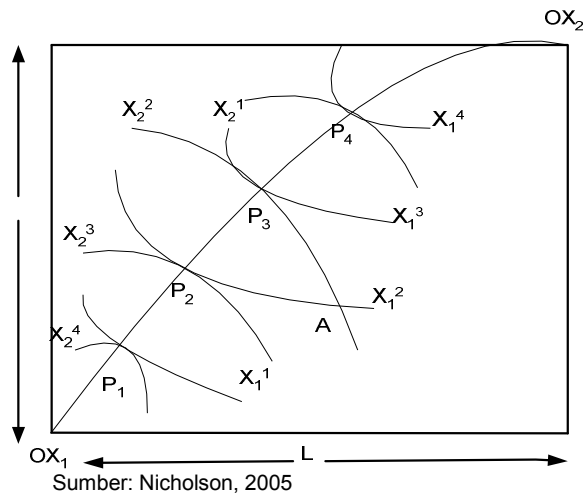
Jurnal ini diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Ekonomi Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan dalam edisi online dan cetak. Berisi artikel bidang Ilmu Ekonomi baik hasil penelitian maupun rekayasa ide yang bersifat kuantitatif. Isi dan hasil penelitian dalam tulisan di jurnal ini sepenuhnya tanggung jawab para penulis.

Jurnal ini diterbitkan empat kali dalam setahun, yaitu pada bulan Maret (volume pertama), Juni (volume kedua), September (volume ketiga), dan Desember (volume keempat). Artikel dapat ditulis dalam bahasa Indonesia maupun dalam bahasa Inggris. Semua isi jurnal ini dapat dilihat dan diunduh secara cuma-cuma pada alamat website: <http://qe-journal.unimed.ac.id>. Kami mengundang semua pihak untuk menulis pada jurnal ini. Paper dikirimkan dalam bentuk soft copy *soft copy* ke alamat <http://qe-journal.unimed.ac.id>. *Setiap penulis dapat memantau artikel yang dikirimnya melalui laman tersebut, karena jurnal ini dikelola secara online penuh.*

### KETENTUAN UMUM

1. Naskah harus merupakan karya asli penulis (perorangan, kelompok atau institusi) yang tidak melanggar hak cipta.
2. Naskah belum pernah dimuat atau diterbitkan dan tidak sedang dikirimkan ke penerbit lain pada waktu yang bersamaan.
3. Hak cipta naskah yang diterbitkan beserta segala tanggungjawab isinya tetap pada penulis.
4. Naskah dikirim dalam bentuk *soft copy* (file) secara *online* ke alamat <http://qe-journal.unimed.ac.id>.
5. Naskah dibatasi berkisar 15-17 halaman berukuran A4, spasi satu, huruf Palatino Linotype dengan ukuran huruf 11.
6. Persamaan matematis dan simbol, harap ditulis menggunakan *Microsoft Equation*.
7. Naskah dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau dalam Bahasa Inggris.
8. Setiap naskah harus disertai Abstrak sekitar 150-250 kata. Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris, beserta kata kuncinya.
9. Judul tabel dan gambar ditulis sejajar gambar/tabel, dengan jarak 6 pt dari tabel atau gambarnya. Judul tabel diletakkan di atas tabel, sedangkan judul gambar diletakkan di bawah gambar. Penulisan sumber tabel atau gambar diletakkan di bawah tabel atau gambar dengan huruf 10 pt).

Contoh:



**Gambar 2.11.** Keseimbangan di Sektor Produksi

**Tabel 4.2.** Dampak Skenario Kebijakan

Rumahtangga	Perubahan		
	Simulasi 1_a	simulasi 1_b	simulasi 1_c
HUNPOOR	-0.3892	-1.2256	-2.4192
HUPOOR	-0.4024	-1.2694	-2.4618
HRNPOOR	-0.3640	-1.1587	-2.3256
HRPOOR	-0.3406	-1.0840	-2.1471

Sumber: Maipita dan Jantan (2010)

10. Pengutipan bahan rujukan mengikuti aturan berikut:
  - a. Penulisan tunggal (Maipita, 2010) atau Maipita (2010)
  - b. Dua penulis (Maipita dan Jantan, 2011) atau Maipita dan Jantan (2011)
  - c. Penulis lebih dari dua orang : (Maipita *et al*, 2011) atau Maipita *et al* (2011)
  - d. Dua sumber kutipan dengan penulisan yang sama tetapi tahunnya berbeda (Chiang, 1984; Dowling. 1995)
  - e. Dua sumber kutipan dengan penulisan yang sama tetapi tahunnya berbeda (Friedman. 1972; 1978)
  - f. Dua kutipan dari seorang penulis tapi tahunnya sama (Maipita. 2010a, 2010b)
  - g. Kutipan dari instansi, sebaiknya dalam singkatan lembaga (BPS, 2001)
11. Naskah harus disertai dengan biodata penulis, alamat institusi dan e-mail yang dapat dihubungi. Disarankan untuk menulis biodata dalam bentuk CV (curriculum vitae) pendek.

## KETENTUAN KHUSUS

Struktur penulisan dalam jurnal ini adalah sebagai berikut:

## **JUDUL ARTIKEL**

Nama penulis pertama,

Institusi, alamat,

Telp., email:

Nama penulis kedua

Nama penulis seterusnya

Contoh:

## **MODEL ESTIMASI NILAI TAMBAH BRUTO SEKTOR PERTANIAN TERHADAP AKUMULASI INVESTASI**

Mohd. Dan Jantan

Department of Economics, Universiti Utara Malaysia, Kedah, Malaysia

Te.: +604-928 3543, E-Mail: [djantan@uum.edu.my](mailto:djantan@uum.edu.my)

## **Abstract**

Abstrak ditulis dalam bahasa inggris dengan banyak kata 150-250 kata. Abstrak ditulis dalam satu paragraf, memuat secara singkat tujuan, metode penelitian dan hasil.

Keywords: (maksimum 5 kata kunci)

JEL Classification:

## **PENDAHULUAN**

Bahagian ini memuat latar belakang penelitian secara singkat, tujuan, serta dukungan teori. Jika tidak sangat penting, bahagian ini tidak perlu menggunakan subjudul atau subbahagian.

## **METODE PENELITIAN**

Uraikan metode penelitian yang digunakan secara ringkas dan jelas pada bahagian ini. Bahagian ini boleh memuat subbab atau subjudul namun tidak perlu menggunakan penomoran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bahagian ini merupakan bahagian terbanyak dari semua bahagian artikel, memuat data secara ringkas, analisis data, hasil penelitian dan pembahasan. Bahagian ini boleh saja memuat subbab tanpa penomoran.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan berisi hasil atau temuan penelitian secara ringkas dan padat. Sedangkan saran merupakan rekomendasi berdasarkan hasil kajian dan/atau saran penelitian lanjutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka hanya memuat referensi yang benar-benar dirujuk dalam artikel yang ditulis. Tidak dibenarkan mencantumkan referensi yang tidak dirujuk dalam tulisan ke bahagian ini.

Beberapa ketentuan khusus dari penulisan daftar pustaka adalah:

- Daftar pustaka diurutkan berdasarkan abjad (*ascending*).

- Penulisan nama penulis mengikuti bentuk: nama belakang, nama depan.
  - Sistematika penulisan untuk buku: nama penulis. tahun publikasi. *Judul Buku*. Penerbit, kota. Contoh :  
Maipita, Indra. 2010. *Metode Penelitian Ekonomi Kuantitatif*. Madinatera, Medan.
  - Sistematika penulisan untuk jurnal: nama penulis. tahun publikasi. Judul Tulisan. *nama jurnal*. Volume, nomor (halaman). Contoh:  
Maipita, Indra., Dan Jantan, Noor Azam. The Impact of Fiscal policy Toward Economic Performance and Poverty Rate in Indonesia. *Bulletin of Monetary Economics and Banking* Vol 12, Number 4, April 2010 (391-424).
  - Sistematika penulisan untuk skripsi/tesis/disertasi: Nama penulis. tahun. *Judul. Skripsi/Tesis/Disertasi*. Universitas. Contoh:  
Maipita, Indra. 2011. *The Analysis of Fiscal Adjustment Impact on Income Distribution and Poverty in Indonesia: Computable General Equilibrium Approach*. Dissertation. Universiti Utara Malaysia.
  - Sistematika penulisan untuk artikel dari internet: nama penulis. tahun. *Judul tulisan*. Diakses dari alamat website pada tanggal bulan tahun. Contoh:  
Friedman, J. (2002). *How responsive is Poverty to Growth?: A Regional Analysis of Poverty, Inequality, and Growth in Indonesia, 1984-1999*. Retrieved from [www.ciaonet.org/wps/frj02/](http://www.ciaonet.org/wps/frj02/) on January 19, 2009
- Sistematika penulisan untuk artikel dalam koran/majalah: nama penulis. tanggal, bulan dan tahun publikasi. Judul tulisan. *Nama koran*. Penerbit, kota.



9 772089 799007

Quantitative  
**Qe**conomics  
Journal



9 772089 784003  
18.01 March 2016 -xiii