

## Pengaruh Foreign Direct Investment, Portfolio Investment, Suku Bunga Terhadap Nilai Tukar Di Indonesia : Pendekatan Vector Error Correction Model (VECM)

<sup>1</sup> M. Ali Ridho, Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Jember (UNEJ), Indonesia

<sup>2</sup> Moh. Adenan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Jember (UNEJ), Indonesia

<sup>3</sup> Siti Komariyah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Jember (UNEJ), Indonesia

---

### Informasi Naskah

*Submitted: 25 Januari 2020*

*Revision: 18 Februari 2020*

*Accepted: 15 Maret 2020*

---

### Kata Kunci:

Foreign Direct Investment, Portfolio Investment, Suku Bunga, Nilai Tukar, VECM.

---

### Abstract

*This study aims to examine the effect of Foreign Direct Investment, Portfolio Investment, Interest Rates on the exchange rate in Indonesia. Empirically this study uses secondary data in the form of time series (time series) with the research year between the period 2000Q1 - 2016Q4. The method used is the Vector Error Correction Model (VECM) to see the long-term and short-term relationships. Based on the results of the VECM analysis, it shows that in the long run the variable FDI in the long run has no significant effect on the exchange rate. The portfolio investment variable has a significant effect on the exchange rate. Interest rate variable has a significant negative effect on the exchange rate. Whereas in the short term, FDI and interest rates have a significant positive effect on the exchange rate. However, the Portfolio Investment variable has no significant effect on the exchange rate.*

---

### Abstrak

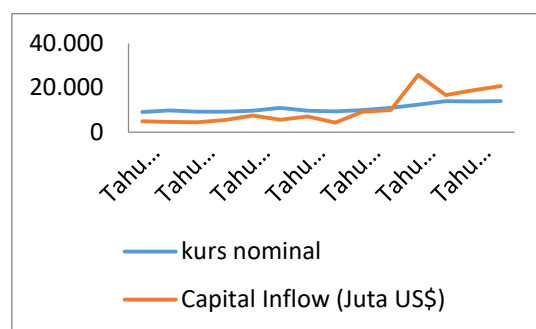
Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Foreign Direct Investment, Portfolio Investment, Suku Bunga terhadap nilai tukar di Indonesia. Secara empiris penelitian ini menggunakan data sekunder berupa time series (runtut waktu) dengan tahun penelitian antara periode 2000Q1 – 2016Q4. Metode yang digunakan adalah Vector Error Correction Model (VECM) untuk melihat hubungan jangka panjang dan jangka pendek. Berdasarkan hasil analisis VECM, menunjukkan bahwa dalam jangka panjang variabel FDI dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar. Variabel investasi portofolio berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar. Variabel suku bunga berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai tukar. Sedangkan dalam jangka pendek, FDI dan suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap nilai tukar. Namun, variabel Investasi Portofolio tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar.

## PENDAHULUAN

Perdagangan internasional pada dasarnya berkaitan dengan barang dan jasa dalam suatu perekonomian sehingga menyebabkan terjadinya integrasi keuangan yang mana dapat mendorong spesialisasi produksi antar negara. Perdagangan barang dan jasa muncul sebagai akibat dari adanya permintaan dan penawaran produksi antar negara (Agustin, 2009). Perdagangan internasional menciptakan adanya suatu pertukaran barang ataupun jasa dimana pada tiap proses pertukaran tersebut membutuhkan adanya suatu mata uang yang digunakan sebagai harga dari barang dan jasa yang diperjual belikan. Peran dari mata uang tersebut adalah sebagai acuan daripada kinerja sebuah perekonomian untuk menjalankan semua kegiatan ekonomi baik domestic maupun luar negeri sehingga perlu adanya penyesuaian terhadap mata uang.

Nilai Tukar dapat menimbulkan dampak positif pada suatu negara, baik negara sedang berkembang maupun maju yang mana antara domestik dan luar negeri melakukan transaksi dan terjadi dominasi perdagangan. Hal ini akibat dari proses dominasi perdagangan, pergerakan fluktuasi nilai tukar menyebabkan persaingan dalam jangka panjang sehingga pentingnya upaya untuk tetap menjaga posisi nilai tukar mata uang suatu negara dalam kondisi stabil (Kuncoro, 2011 : 76-77). Apresiasi yang terjadi pada nilai tukar mata uang suatu negara biasanya memiliki kondisi yang stabil seperti halnya peningkatan pada sektor perdagangan ekspor, impor, dan investasi. Sedangkan depresiasi nilai tukar mata uang suatu negara biasanya negara tersebut memiliki kondisi yang tidak stabil misalnya penurunan pada sektor perdagangan ekspor, impor, dan investasi (Lartey, 2006).

Nilai tukar memiliki faktor internal yang dapat mempengaruhi pergerakan fluktuasi nilai tukar yaitu kondisi ketidakstabilan perekonomian suatu negara serta penerapan kebijakan seperti sistem nilai tukar yang diterapkan suatu negara. Misalnya pergerakan fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara lain yang mengalami depresiasi ataupun apresiasi yang fluktuatif dari tahun ke tahun salah satunya dipengaruhi oleh sistem nilai tukar yang diterapkan di negara Indonesia (Agustin, 2009). Beralihnya sistem nilai tukar menjadi mengambang bebas menyebabkan semakin cepatnya aliran modal baik itu domestik maupun modal asing keluar-masuk di Indonesia.



**Gambar 1. Perkembangan Kurs rupiah terhadap USD dan *capital inflow***

Sumber : Data Bank Indonesia (diolah)

Pada Gambar 1. Menunjukkan bahwa perkembangan aliran modal masuk di Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun 2004 hingga 2017. Dapat dilihat di tahun 2011 utamanya pada Triwulan IV, aliran modal masuk (*capital inflow*) mengalami penurunan terendah diantara periode yang lain. Hal ini disebabkan pada Triwulan III di tahun 2011 terdapat ketidakpastian ekonomi global yang mampu meningkatkan sentiment buruk sehingga menimbulkan tekanan negatif pada sisi neraca keuangan. Tekanan negatif pada sisi neraca keuangan tersebut disebabkan oleh meningkatnya aliran modal keluar dari investasi portofolio. Akibat dari tingginya modal keluar tersebut, pada Triwulan IV, aliran

modal masuk menurun drastis sebesar 4.198 juta dolar AS. Disamping itu, tahun 2011 nilai tukar rupiah mengalami depresiasi sebesar 9.279 per dollar AS. Hal ini juga diakibatkan oleh derasnya aliran modal keluar (*capital outflow*) pada triwulan IV tahun 2011. Saat rupiah terdepresiasi, *capital inflow* terutama investasi portofolio mengalami penurunan sebesar 4.198 juta USD. Aliran modal masuk dalam hal ini sangat mempengaruhi pergerakan nilai tukar rupiah terutama aliran modal swasta jangka pendek seperti investasi portofolio sebab hal tersebut sangat di pengaruhi oleh ketidakpastian kondisi ekonomi global.

Masuknya aliran modal secara masif dapat berdampak positif terhadap nilai tukar rupiah dalam jangka panjang maupun pendek. Sebab hal tersebut dapat memicu meningkatkan tren investasi portofolio. Peningkatan tren investasi portofolio tersebut dapat mengakibatkan pertumbuhan di pasar finansial meningkat beserta likuiditas pasarnya. Peningkatan investasi yang secara serentak dapat menjadi pemicu utama dalam pembiayaan aktivitas ekonomi. Hal tersebut dapat ditandai dengan fenomena pembangunan infrastruktur di Indonesia yang begitu masif. Akan tetapi, tingginya aliran dana asing yang masuk ke Indonesia tetap perlu diwaspadai oleh para pemangku kebijakan, khususnya Bank Indonesia sebab hal tersebut dapat berpotensi memunculkan resiko berupa *capital flight* (*sudden reversal*) secara tak terduga dan nantinya menimbulkan *asset price bubbles*.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah mempertanyakan bagaimana pengaruh variabel FDI, Investasi Portofolio, dan Suku bunga terhadap nilai tukar di Indonesia. Selain itu, dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel FDI, Investasi Portofolio, suku bunga terhadap nilai tukar di Indonesia.

## **METODE**

### **Jenis Penelitian**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa *time series* (runtut waktu) dengan tahun penelitian antara periode 2000Q1 – 2016Q4 di Indonesia. Tujuan dalam pemilihan periode tahun penelitian didasarkan pada kondisi perekonomian yang stabil di Indonesia pasca krisis ASEAN periode 1997/1998.

### **Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa *time series* (runtut waktu) dengan tahun penelitian antara periode 2000Q1 – 2016Q4 di Indonesia. Sumber data diperoleh dari situs Bank Indonesia, *World Bank*, *IMF*. Tujuan dalam pemilihan periode tahun penelitian didasarkan pada kondisi perekonomian yang stabil di Indonesia pasca krisis ASEAN periode 1997/1998.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dari penelitian ini adalah perkembangan nilai tukar yang ada di Indonesia dan beberapa aliran modal serta suku bunga sejak periode 2000 Q1 hingga 2016 Q4.

### **Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif sebagai metode untuk menjawab seluruh rumusan masalah. Metode analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Vector Error Correction Model* (VECM) dengan menggunakan indikator-indikator makroekonomi baik kebijakan fiskal maupun moneter yang memiliki hubungan dengan kondisi perekonomian Indonesia yaitu *Foreign Direct Investment* (FDI), *Portfolio Investment* (PI), suku bunga yang mempengaruhi nilai tukar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Estimasi VECM berawal dari penentuan lag optimum yang tepat dalam model VECM. Penentuan panjang lag sangat penting dalam melakukan estimasi model VECM karena dengan lag optimal yang terlalu pendek maka akan dikhawatirkan tidak dapat menjelaskan kedinamisan model. Namun lag yang VECM menggunakan lag 2 dengan penggunaan tingkat kepercayaan 95% dapat ditunjukkan pada tabel 4.8. Dalam tabel dibawah variabel dikatakan signifikan apabila nilai t-statistik lebih besar dari nilai t- table. Dimana nilai t-tabel yang didapat dalam penelitian ini didapat sebesar 1.99547.

**Tabel 1.**  
**Hasil Estimasi VECM Di Indonesia**

<b>Hasil Estimasi Dalam Jangka Panjang</b>		
<b>Variabel</b>	<b>Koefisien</b>	<b>t-statistik</b>
ER (-1)	1	
FDI (-1)	0.032791	1.58831
PI (-1)	-0.128047	-5.84203*
IR (-1)	-0.032718	-2.51296*
C	-3.587099	
<b>Hasil Estimasi Dalam Jangka Pendek</b>		
D(ER(-1))	0.061904	0.39836
D(ER(-2))	0.090218	0.61453
D(FDI(-1))	0.00596	2.11360*
D(FDI(-2))	0.000338	0.12754
D(PI(-1))	-0.000571	-0.25611
D(PI(-2))	0.001851	1.28372
D(IR(-1))	0.005504	2.13678*
D(IR(-2))	-0.004996	-1.91489

\*signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan t-tabel = 1.99547

Berdasarkan hasil analisis model empiris VECM jangka pendek pada Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa di negara Indonesia, variabel FDI dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar nominal. Hal ini dapat dibuktikan bahwa nilai t-statistik sebesar 1.58831 lebih kecil dari nilai t-tabel yang didapat dalam penelitian ini sebesar 1.99547. Namun, dalam jangka pendek, FDI berpengaruh positif signifikan terhadap nilai tukar nominal sebab nilai t-statistik sebesar 2.11360 yang melebihi nilai dari t-tabel sebesar 1.99547. Selanjutnya, dari hasil estimasi VECM, variabel PI dalam jangka panjang diketahui bahwa investasi portofolio memiliki pengaruh secara signifikan terhadap nilai tukar nominal. Hal itu dapat dibuktikan dengan nilai t-statistik pada variabel PI sebesar -5.84203 yang mana melebihi nilai dari t-tabel sebesar 1.99547. Beda hal nya dalam jangka pendek lag pertama, variabel investasi portofolio tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar. Hal itu tergambar pada nilai t-statistik sebesar -0.25611. Pada lag 2, variabel investasi portofolio juga tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar nominal. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai t-statistik sebesar 1.28372. Kemudian, pada variabel suku bunga (IR), sesuai hasil dari estimasi VECM, dalam jangka panjang suku bunga berpengaruh negative signifikan terhadap nilai tukar nominal. Hal ini dapat dibuktikan bahwa nilai t-statistik sebesar -2.51296. Begitu juga dalam jangka pendek, variabel suku bunga pada lag pertama berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar nominal. Hal tersebut dapat dibuktikan dari nilai t-statistik sebesar 2.13678 yang mana lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 1.99547. Namun pada lag 2, variabel suku bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar nominal. Hal ini dapat dibuktikan bahwa nilai t-statistik sebesar -1.91489 yang mana lebih kecil dari nilai t-tabel sebesar 1.99547.

## Pembahasan

Variabel Foreign Direct Investment menunjukkan adanya hubungan positif baik jangka pendek maupun jangka panjang terhadap nilai tukar rupiah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kristopel F. Tambunan dan Syarief Fauzie yang menyatakan bahwa variabel FDI dalam jangka pendek berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah. Hal ini menandakan bahwa setiap peningkatan FDI menyebabkan nilai tukar rupiah mengalami apresiasi. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan VECM dalam penelitian ini juga diperkuat dengan teori *Mundell-Fleming* yang menjelaskan bahwa penanaman modal asing mempunyai peranan yang positif bagi negara berkembang. Adanya investasi asing diharapkan dapat mengisi kesenjangan antara persediaan tabungan, cadangan devisa, penerimaan pemerintah dan keahlian manajerial yang terdapat di negara penerimanya dengan tingkat persediaan yang dibutuhkan untuk mencapai target-target pertumbuhan dan pembangunan.

Variabel Portofolio Investment menunjukkan adanya hubungan negatif baik jangka pendek maupun jangka panjang terhadap nilai tukar rupiah. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Indra Suhendra dan Navik Istikomah, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai tukar memiliki arah pengaruh yang negatif terhadap investasi portofolio. Arah pengaruh yang negatif, mengandung arti bahwa suatu peningkatan nilai tukar (depresiasi) dapat menyebabkan penurunan investasi portofolio di Indonesia. Sebaliknya suatu penurunan nilai tukar (apresiasi) dapat menyebabkan peningkatan investasi portofolio. Namun terdapat penelitian terdahulu yang berkebalikan dengan hasil estimasi pada penelitian ini, yakni Garg (2013) yang menyatakan bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap permintaan investasi portofolio. Hal ini berarti bahwa selama periode penelitian untuk kasus Indonesia, terdapat dampak negatif dari nilai tukar terhadap permintaan investasi portofolio. Kondisi ini sejalan dengan teori portofolio dan teori pendekatan aset, yang menyebutkan bahwa mengingat surat berharga sebagai sebuah aset, maka pemilihan investor pada aset sekuritas (saham dan obligasi), tergantung kepada makin bernilai tidaknya aset tersebut dibandingkan dengan aset lainnya, seperti nilai tukar. Bagi investor asing (luar negeri) kepemilikan terhadap investasi sekuritas tergantung kepada makin kuat atau lemahnya nilai tukar mereka terhadap mata uang negara lain (kurs valuta asing), sehingga nilai tukar memberikan arah pengaruh yang negatif terhadap permintaan investasi portofolio.

Variabel suku bunga menunjukkan adanya hubungan positif baik jangka pendek maupun jangka panjang terhadap nilai tukar di Indonesia. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sjamsul Arifin berjudul efektifitas kebijakan suku bunga dalam rangka stabilitas rupiah di masa krisis yang menemukan bahwa selama periode sebelum krisis, nilai tukar cenderung mengalami apresiasi karena capital inflow yang sebesar \$12,7 miliar tahun 1996 yang didukung oleh level suku bunga.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh teori suku bunga yang menjelaskan bagaimana hubungan tingkat suku bunga dengan perubahan nilai tukar yang dapat dijelaskan bahwa perubahan tingkat suku bunga akan menyebabkan perubahan dalam *expected return* dari investasi keuangan. Semakin tinggi suku bunga di suatu negara maka akan meningkatkan *expected return* investasi keuangan di negara tersebut dan akan menyebabkan masuknya aliran dana dari luar negeri, yang pada akhirnya akan dapat menimbulkan penguatan terhadap nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang asing.

## SIMPULAN

Foreign Direct Investment memiliki hubungan positif baik jangka pendek maupun jangka panjang terhadap nilai tukar rupiah. Hal tersebut dikarenakan peningkatan investasi akan dapat memperkuat perekonomian suatu negara. semakin kuat ekonomi negara maka

akan dapat memperkuat nilai tukar mata uang negara tersebut.

Portofolio Investment memiliki hubungan negatif baik jangka pendek maupun jangka panjang terhadap nilai tukar rupiah. Hasil penelitian tersebut berkebalikan dengan variabel *foreign direct investment*, hal tersebut dikarenakan pergerakan transaksi aliran modal pada portofolio yang sangat cepat dibandingkan dengan *foreign direct investment*. Aliran masuk yang cepat masuk dan keluar menyebabkan sedikit informasi tentang perekonomian akan cepat direspon oleh para investor dalam memutuskan dana investasinya.

Suku bunga BI rate memiliki hubungan positif baik jangka pendek maupun jangka panjang terhadap nilai tukar di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan peningkatan suku bunga dapat menyebabkan rupiah mengalami apresiasi diakibatkan investor melakukan peralihan investasi dari luar ke dalam negeri.

## REFERENSI

- Adler, G dan Tovar, C, E. 2012. *Can foreign exchange interventionstem exchange rate pressures from global capital flow shock?.* International Monetary Fund.
- Agustin, G. 2009. Analisis Paritas Daya Beli pada Kurs Rupiah Terhadap Dolar Amerika Serikat Periode September 1997–Desember 2007 dengan menggunakan metode *Vector Error Corection Model*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol.1, No.1 Hal:27-38.
- Ahmad, Z. 2009. *Manajemen sumber daya manusia, jilid 2 cetakan kedua*. Jakarta: Penerbit Fajar.
- Amalia, L. 2007. *Ekonomi Internasional*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Bank Indonesia. 2005. Laporan Perekonomian Indonesia 2005. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. 2006. Laporan Perekonomian Indonesia 2006. Jakarta: Bank Indonesia.
- Boediono. 2008. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE.
- Budiwati, Neti. 2009. *Manajemen keuangandan permodalan koperasi*. Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, D, N. 2004. *Ekonometrika Dasar, edisi keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, D, N dan Porter, D, C. 2009. *Basic Econometric 5<sup>th</sup> Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Halim, A. 2003. *Analisis Investasi, edisi pertama*. Jakarta: Salemba Empat.
- Halwani, H. 2005. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Hasyati, L. 2012. *Hubungan pemberian bonus dengan loyalitas karyawan (Studi kasus: Leaf Growing Department dan Operations Departement, PT Export Leaf Indonesia, Lombok)*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Samuelson, P, A dan Nordhaus, W, D. 2004. *Ilmu Makro Ekonomi*. Jakarta: PT. Media Edukasi.
- Sembiring, R. 2010. *Bauran kebijakan fiscal moneter di Indonesia periode 1997Q3-2009Q4*. Jakarta: BPFE UI.

- Setiawan, W. 2010. *Analisis dampak fluktuasi perekonomian global terhadap kebijakan moneter*. Depok: BPFE UI.
- Sukirno, S. 2002. *Teori Mikro Ekonomi*. Cetakan Keempat Belas. Jakarta: Rajawali Press.
- Sukirno, S. 2003. *Teori Pengantar Makro Ekonomi*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Tambunan, T, TH. 2002. *Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Tambunan, T, TH. 2010. *Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia: isu-isu penting*. Jakarta: LP3ES.