

**PENGARUH NILAI TUKAR, SUKU BUNGA KREDIT DAN INFLASI  
TERHADAP ALIRAN MODAL JANGKA PENDEK DI INDONESIA  
(Studi Kasus Tahun 2000-2015)**

Oleh :

**Rifqah Pratiwi Siregar**

**Pembimbing : H.B. Isyandi dan Anthony Mayes**

*Faculty of Economics Riau University, Pekanbaru, Indonesia*

Email : [rifqaht@yahoo.com](mailto:rifqaht@yahoo.com)

*Effect of Exchange Rate, Interest Rate On Credit And Inflation Short-Term  
Capital Flows In Indonesia (Case Study Year 2000-2015)*

**ABSTRACT**

*This research was conducted in Indonesia. The purpose of this study was to determine the effect of exchange rates, lending rates and inflation on short-term capital flows (portfolio investment) and to know which variable is more dominant influence on short-term capital flows (portfolio investment). This study uses time series data over the period 2000-2015, which is a secondary data obtained from Bank Indonesia Riau Province, the Central Statistics Agency of Riau Province. Data were processed using SPSS 2.10 analytical tools using multiple linear regression analysis with OLS (Ordinary Least Square). Further statistical tests on the study include F-test, t-test, and  $R^2$  (coefficient of determination) as well as the classical assumption test. The results of data analysis using OLS (Ordinary Least Square) shows that the exchange rate positive and significant impact on the flow of short-term capital (portfolio investment) in Indonesia, mortgage interest rates have a negative and significant impact on the flow of short-term capital (portfolio investment) in Indonesia, while inflation has and no significant negative influence on short-term capital flows (portfolio investment) in Indonesia. Tests on the classical assumption that the model results of research obtained free of symptoms of normality, multicollinearity, autocorrelation, and heteroskedasticity.*

*Keywords: Exchange Rate, Interest Rates, Inflation and Portfolio Investment*

**PENDAHULUAN**

Perekonomian Indonesia yang terbuka dan bergerak dengan cepat mendorong aliran modal masuk dari luar negeri yang cukup deras. Meningkatnya aliran modal tersebut

didorong oleh pertumbuhan ekonomi yang tinggi, peningkatan kapitalisasi di pasar keuangan dan suku bunga yang tinggi (upaya investor asing dalam mencari *high return* suku bunga) karena pada umumnya suku bunga disuatu negara maju relatif

rendah. Aliran dana tersebut berbentuk penanaman modal langsung, jangka menengah dan jangka panjang. Selain itu, aliran dana lainnya berupa pinjaman berupa investasi portofolio seperti surat berharga jangka pendek. Aliran modal keluar (*capital outflow*) diperlukan dalam sebuah negara untuk menutup kesenjangan antar tabungan dan investasi.

Berkaitan dengan aliran modal swasta yang masuk cukup deras, apabila bagian terbesar aliran modal masuk dalam bentuk penanaman modal jangka pendek, maka dapat mempengaruhi stabilitas perekonomian Indonesia dari aspek eksternal berupa gejolak nilai tukar rupiah setiap saat. Perubahan nilai tukar dapat juga disebabkan oleh permintaan dan penawaran mata uang domestik maupun valuta asing melalui kegiatan transaksi ekspor maupun impor. Di samping itu, dalam sistem nilai tukar tetap maupun mengambang terkendali, perubahan nilai tukar akan sangat ditentukan oleh kebijakan nilai tukar yang ditempuh oleh bank sentral.

Dalam kaitan pengaruh aliran modal swasta penanaman modal jangka pendek terhadap perubahan nilai tukar rupiah, dengan adanya aliran modal masuk, berarti telah terjadi pengalihan mata uang asing ke mata uang rupiah. Hal ini berarti permintaan terhadap mata uang rupiah mengalami peningkatan, sehingga nilai tukar rupiah mengalami apresiasi. Sebaliknya bila terjadi aliran modal keluar, maka permintaan terhadap mata uang asing meningkat, dengan demikian nilai tukar rupiah mengalami depresiasi. Paska krisis global 2008, pola aliran

dana investor global mengarah pada negara berkembang yang masih tumbuh cukup tinggi ditopang oleh permintaan domestik yang kuat. Namun demikian, proses pemulihan ekonomi negara maju yang penuh ketidakpastian telah menjadikan kondisi pasar keuangan sangat rentan terhadap berbagai sentimen negatif. Pasar keuangan akan bergejolak setiap kali indikator risiko global memburuk. Bagi negara berkembang penerima aliran modal asing, hal ini berimplikasi pada aliran modal asing yang semakin *volatile*. Volume aliran modal asing yang semakin besar dan semakin *volatile* tersebut mengakibatkan instabilitas nilai tukar dan harga aset keuangan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi antara lain: 1) Apakah variabel nilai tukar, suku bunga kredit dan inflasi berpengaruh terhadap aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*) di Indonesia? 2) Diantara variabel tersebut manakah yang lebih dominan berpengaruh terhadap aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*) di Indonesia?

Adapun tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui pengaruh nilai tukar, suku bunga kredit dan inflasi terhadap aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*). 2) Untuk mengetahui variabel mana yang lebih dominan berpengaruh terhadap aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*).

## TELAAH PUSTAKA

### Investasi

#### 1. Investasi

### a) Pengertian Investasi

Investasi adalah penanaman modal untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sukirno,2008:121).

Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan dimasa mendatang .(Widayatsari dan Mayes, 2012:43-44)

### b) Jenis Investasi

Berdasarkan jenis nya, investasi dibagi menjadi dua jenis ,yaitu: 1) Investasi Pemerintah : Investasi pemerintah adalah investasi yang dilakukan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Pada umumnya, investasi pemerintah tidak dimaksudkan untuk memperoleh keuntungan. 2) Investasi Swasta : Investasi swasta adalah investasi yang dilakukan oleh sektor swasta nasional yaitu Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) ataupun investasi yang dilakukan oleh swasta asing yaitu Penanaman Modal Asing (PMA) yang terdiri dari *Portofolio Investment, Direct Investment dan Amortisasi*. Investasi yang dilakukan swasta bertujuan untuk mencari keuntungan dan memperoleh pendapatan serta didorong oleh adanya pertambahan pendapatan.(Salvatore,2014:152).

## 2. Aliran Modal

Untuk mengetahui keadaan aliran modal internasional di suatu negara, dapat dilihat pada catatan

neraca pembayaran (*balance of payment*) negara yang bersangkutan, khususnya dalam transaksi neraca modal (*capital account*). Neraca pembayaran adalah suatu catatan aliran keuangan yang menunjukkan nilai transaksi perdagangan dan aliran dana yang dilakukan diantara suatu negara dengan negara lain. (Sukirno,2008:390). Sedangkan neraca modal menggambarkan nilai bersih antara sisi kredit dan sisi debit dari seluruh transaksi yang tercatat dalam setiap komponen transaksi modal dan keuangan. (Widayatsari dan Mayes,2012:156-157).

Menurut Nopirin (2007: 193-194) transaksi modal jangka pendek dapat berupa kredit untuk perdagangan dari negara lain atau kredit perdagangan yang diberikan kepada penduduk negara lain,serta pembelian surat berharga luar negeri jangka pendek atau penjualan surat berharga dalam negeri kepada penduduk negara lain.

Aliran modal terbagi dalam pemilikan swasta dan tagihan pemerintah, permintaan jangka panjang dan permintaan jangka pendek, permintaan langsung dan permintaan portofolio, yaitu (Lindert,1994:583-584) :

#### 1. Pinjaman swasta

- a) Jangka panjang (obligasi , saham , penggunaan hak paten / hak cipta).
  - Investasi langsung (pinjaman kepada atau pembelian hak milik saham perusahaan asing, yang sebagian besar dimiliki dan dikuasai pemodal/ *investor*).
  - Investasi portofolio (pinjaman kepada atau pembelian saham perusahaan asing yang tidak dimiliki atau dikuasai pemodal).

- b) Jangka pendek (surat kredit dan lain-lain yang jatuh tempo dalam satu tahun atau kurang terutama investasi portofolio).
2. Pinjaman pemerintah (atau pembelian hak milik, pada umumnya portofolio, kebanyakan pinjaman, baik pinjaman jangka panjang atau jangka pendek).

Rahardja dan Manurung (2004 : 278), adapun faktor-faktor yang mempengaruhi investasi langsung dan portofolio adalah sebagai berikut :

1. Tingkat pengembalian yang diharapkan (*Expected Rate Of Return*)
2. Ramalan mengenai keadaan di masa yang akan datang
3. Tingkat Bunga
4. Biaya investasi
5. Tingkat pendapatan nasional dan perubahan-perubahannya

Adapun penelitian ini difokuskan pada investasi portofolio.

Menurut Hartono (2009:75), portofolio adalah aliran modal masuk akibat perbedaan suku bunga antara Indonesia dengan suku bunga di luar negeri. Semakin tinggi suku bunga di Indonesia dibandingkan dengan suku bunga diluar negeri, semakin besar penanaman modal dalam bentuk portofolio masuk ke Indonesia. Penanaman portofolio merupakan penanaman modal dalam bentuk pemilikan surat-surat pinjaman jangka panjang (*bond*) dan saham perusahaan-perusahaan di negara berkembang.

Salvatore (2004) menyebutkan beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan terhadap *domestic bond*, diantaranya yaitu :

- 1) Tingkat suku bunga domestik
- 2) Tingkat suku bunga luar negeri
- 3) Ekspektasi apresiasi mata uang luar negeri
- 4) Risk Premium
- 5) Tingkat harga
- 6) Wealth.

Di dalam teori-teori pembangunan ekonomi, peranan penting investasi dikemukakan oleh Solow, Harrod-Domar, dan lain-lain. Di dalam model tersebut, tabungan dalam negeri merupakan satu-satunya sumber pembiayaan kebutuhan investasi. Namun demikian di banyak negara sedang berkembang, sumber tersebut sangat terbatas. Oleh karena itu, banyak negara sedang berkembang termasuk Indonesia harus bergantung pada modal asing, baik dalam bentuk pinjaman, bantuan, investasi langsung maupun investasi portofolio (Todaro,2004:175).

Teori paritas suku bungamenjelaskan bahwa bila perbedaan suku bunga tabungan domestik dan suku bunga luar negeri sama dengan tingkat swap, yaitu perbedaan antara kurs di masa mendatang (*forward exchange rate*) dan nilai tukar spot relatif terhadap nilai tukar spot, maka kondisi demikian menunjukkan di mana masyarakat tidak akan memperoleh keuntungan apapun bila menginvestasikan dananya di luar negeri. Secara matematis teori tersebut adalah:

$$i - i^* = \frac{f - e}{e} \quad (1)$$

Dimana:

$i$  = suku bunga tabungan domestik (dalam mata uang domestik)

$i^*$  = suku bunga tabungan luar negeri  
(dalam mata uang asing)

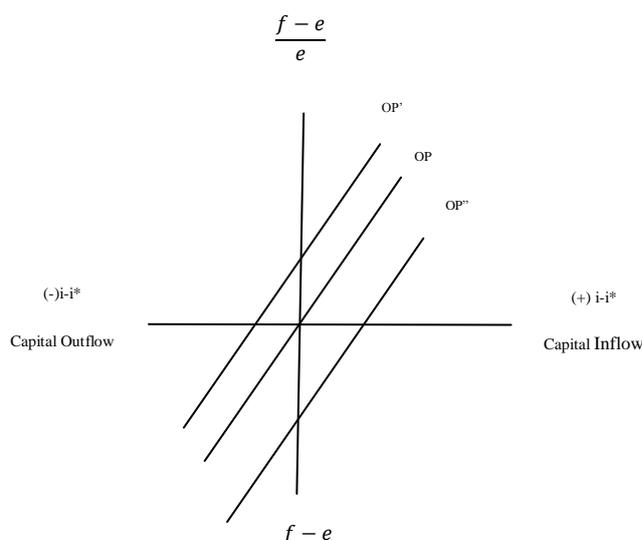
$f$  = nilai tukar di masa mendatang

$e$  = nilai tukar spot

Dalam persamaan tersebut menunjukkan pada bagian kiri merupakan keuntungan atau kerugian yang diperoleh bila menyimpan aset dalam mata uang domestik. Jika  $i > i^*$ , berarti ada keuntungan yang akan diperoleh bila menyimpan aset domestik, demikian pula sebaliknya. Bagian kanan menunjukkan adanya resiko yang akan ditanggung ataupun keuntungan yang akan diperoleh bila terjadi perubahan nilai tukar. Selanjutnya jika  $(i > i^*) > (f > e)$ , maka akan lebih menguntungkan bila menyimpan aset domestik, kondisi ini juga berlaku sebaliknya saat  $(i > i^*) < (f > e)$ . (Salvatore, 2004).

Hubungan antara paritas tingkat bunga ( $i-i^*$ ) dan tingkat swap akan dijelaskan dalam bentuk gambar sebagai berikut : Kurva paritas tingkat bunga dan aliran modal (Rivera, 1985:62):

**Gambar 1 Kurva Paritas Tingkat Bunga**



Sumber : Rivera, 1985:62

Garis  $OP$  menunjukkan terjadinya keseimbangan (equilibrium) dimana tidak ada perbedaan antara keuntungan yang diperoleh masyarakat dengan menyimpan aset dalam negeri ataupun diluar negeri. Garis  $OP'$  menunjukkan suatu kondisi dimana seseorang akan memperoleh keuntungan (kerugian) yang diperoleh dari aset akibat perbedaan nilai tukar di masa mendatang. Akibatnya seseorang akan lebih cenderung untuk menyimpan kekayaan dalam bentuk aset luar negeri karena lebih menguntungkan dibandingkan jika mereka menyimpan asetnya dalam bentuk aset dalam negeri.

Sedangkan  $OP''$  menunjukkan seseorang akan lebih diuntungkan jika menyimpan kekayaannya dalam bentuk aset dalam negeri, karena perbedaan suku bunga lebih besar daripada keuntungan yang diperoleh akibat perubahan nilai tukar dimasa yang akan datang. Adanya perbedaan suku bunga ini akan menyebabkan aliran modal masuk atau keluar dari suatu negara dan dalam jangka panjang aliran modal dari satu negara ke negara lain akan mengalami penurunan secara bertahap, otomatis akan mencapai ke kondisi titik  $OP$  kembali karena diyakini dalam jangka panjang keuntungan bersih dari pergerakan aset ini akan semakin menyusut dan akan terjadi arbitrase tingkat bunga antar negara.

**Nilai Tukar**

## 1. Pengertian Nilai Tukar

Mishkin (2007:107) ,*exchange rate* atau kurs adalah harga dari satu mata uang dalam mata uang lain. Nilai tukar dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran valuta asing. Perubahan nilai tukar dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhinya dalam jangka pendek dan jangka panjang. Faktor-faktor yang mempengaruhi dalam jangka pendek adalah harga aset dan perbedaan tingkat bunga.

## Suku Bunga Kredit

### 1. Pengertian Suku Bunga Kredit

Faktor yang menjadi penentu terhadap tingkat investasi adalah suku bunga kredit. Perilaku investasi swasta tidak terlepas dari pengaruh tingkat suku bunga. Tingkat suku bunga mempunyai pengaruh yang negatif terhadap perilaku investasi swasta di Indonesia. Dengan asumsi apabila tingkat suku bunga kredit mengalami kenaikan, *ceteris paribus*, maka investor enggan meminjam uang di bank untuk menambah investasinya, sehingga tingkat investasi akan mengalami penurunan (Suparmoko, 1994).

## Inflasi

### 1. Pengertian Inflasi

Inflasi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan harga barang-barang dan jasa secara umum. Kenaikan harga tersebut menyebabkan turunnya nilai uang (Widayatsari dan Mayes, 2012:53).

Inflasi juga dapat mengakibatkan daya beli dari masyarakat menjadi rendah, permintaan terhadap barang

dan jasa akan menurun, akibatnya kegiatan perdagangan lesu dan investor sulit untuk mendapatkan keuntungan. Hal ini dapat mengurangi daya tarik dari investor untuk menanamkan modalnya di negara tersebut (Eliza, 2013:15-16).

## Hipotesis

Berdasarkan model pemikiran teoritis di atas, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- a. Diduga nilai tukar, suku bunga kredit, dan inflasi berpengaruh terhadap aliran modal jangka pendek.
- b. Diduga variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap aliran modal jangka pendek adalah suku bunga kredit.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Indonesia tepatnya di Bank Indonesia Provinsi Riau dan Badan Pusat Statistik Riau. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, dengan menggunakan teknik pengambilan data secara dokumentasi yaitu pengumpulan data-data yang ada dalam dokumentasi instansi yang diperoleh secara langsung dan studi kepustakaan dengan melakukan pengamatan dari literatur-literatur dan buku-buku yang mendukung. Dalam penelitian ini data yang digunakan merupakan data *time series* selama enam belastahun yaitu dari tahun 2000-2015.

## Metode Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Metode yang digunakan persamaan regresi linear berganda dengan menggunakan fasilitas program computer *SPSS 21.0for windows*. Berikut pengujian yang akan dilakukan meliputi :

### 1. Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk memeriksa ada atau tidaknya pelanggaran terhadap asumsi klasik model regresi.(Suliyanto,2011:69). Adapun yang termasuk dalam uji asumsi klasik diantaranya :

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi apakah variabel dependen maupun variabel independen mempunyai data berdistribusi normal. (Suliyanto,2011:69).

#### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas atau tidak. (Suliyanto,2011,81).

#### c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diurutkan menurut waktu (*time-series*) atau ruang (*cross section*). (Suliyanto,2011:125).

#### d. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana varians dari setiap

gangguan tidak konstan. (Gujarati, 2006: 91).

## 2. Regresi Linear Berganda Dengan OLS

Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda dengan metode (*One Least Square*) yaitu metode regresi dengan satu persamaan yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh perubahan dari suatu variabel independen terhadap variabel dependen.

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

Dari model diatas kemudian dibentuk kedalam persamaan ekonometrika dengan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dari fungsi matematis tersebut dibentuk dalam model ekonometrika yakni sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1 \text{ Nilai Tukar} + b_2 \text{ Suku Bunga Kredit} + b_3 \text{ Inflasi} + e$$

Keterangan :

Y = Aliran Modal Jangka Pendek (*Portfolio Investment*)  
 $X_1$  = Nilai Tukar  
 $X_2$  = Suku Bunga Kredit  
 $X_3$  = Inflasi  
 $b_1, b_2, b_3$  = Koefisien regresi variabel independen  
e = *Disturbance* error atau kesalahan penggunaan dalam persamaan linear

### 3. Uji Statistik

Untuk menguji hipotesis penelitian, maka dilakukan pengujian hipotesis meliputi Uji t, Uji F, dan Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).

#### a. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Kuncoro,2009:239). Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut (Sarwoko,2005:73). Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan tingkat keyakinan 90% dimana tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) 0,1.

#### b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk menentukan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. (Ghozali,2006). Keputusan untuk menerima atau menolak  $H_0$  didasarkan pada perbandingan t hitung dan t tabel.

#### c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ), digunakan untuk mengukur besar ketepatan hubungan antar variabel independen terhadap variabel dependen. (Gujarati,2006:187).

### Defenisi Operasional Variabel

#### 1. Nilai Tukar

Nilai tukar yang digunakan adalah nilai tengah mata uang rupiah terhadap dollar AS.

#### 2. Suku Bunga Kredit

Bunga kredit adalah bunga pinjaman yang diberikan kepada pemjamin atau harga.

#### 3. Inflasi

Kecenderungan terjadinya peningkatan produk secara keseluruhan dan terus menerus.

### 4. Aliran Modal Jangka Pendek

Kredit perdagangan yang diberikan kepada penduduk negara lain, pembelian surat berharga luar negeri jangka pendek dan penjualan surat berharga dalam negeri kepada penduduk negara lain.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil penelitian

#### 1. Hasil Uji Asumsi Klasik

##### a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan JB Test (Jarque-Bera). Uji ini merupakan uji normalitas dengan berdasarkan pada koefisien keruncingan (kurtosis) dan koefisien kemiringan (skewness). Uji ini dilakukan dengan membandingkan statistik JB Test (Jarque-Bera) dengan nilai  $X^2$  tabel. Jika nilai JB Test (Jarque-Beras)  $\geq X^2$  tabel maka nilai residual terstandarisasi dinyatakan berdistribusi normal (Suliyanto,2011:75).

**Tabel 1**  
**Hasil Uji Normalitas**  
**Descriptive Statistics**

	N	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Standardized Residual Valid N (listwise)	16	,396	,564	,590	1,091

Sumber : Data Olahan, 2016

$$JB = n \left[ \frac{S^2}{6} + \frac{(k-3)^2}{24} \right]$$

$$= 16 \left[ \frac{0,396^2}{6} + \frac{(0,590-3)^2}{24} \right]$$

$$= 16 [0,26914]$$

$$= 4,306$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh nilai statistik JB Test (Jarque-Bera) sebesar 4,306 sedangkan nilai  $X^2$  tabel dengan df: 0,1 ; 3 adalah 6,251. Nilai statistik JB Test (Jarque-Bera) (4,306) < nilai  $X^2$  tabel (6,251) , nilai residual terstandarisasi berdistribusi normal. Disimpulkan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki distribusi normal dan layak dipakai karena memenuhi asumsi normalitas.

#### b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau semua variabel penjelas (bebas) dari model regresi ganda. Indikator multikolinieritas adalah VIF (Variance Inflation Factor) semakin tinggi nilai VIF maka nilai multikolinieritas antara variabel dependennya semakin tinggi. (Gujarati, 2006: 70-71).

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Nilai Tukar	,772	1,295
	SBK	,598	1,673
	Inflasi	,716	1,396

Sumber: Data Olahan, 2016

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 21.0 dapat dilihat dari uji multikolinieritas bahwa nilai toleransi nilai tukar 0,772 > 0,10 Suku Bunga Kredit 0,598 > 0,10 dan

Inflasi 0,716 > 0,10. Adapun nilai VIF dari nilai tukar 1,295 < 10 Suku Bunga Kredit 1,673 < 10 dan Inflasi 1,396 < 10. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak terjadinya multikolinieritas karena nilai tolerance > 0,10 dan nilai VIF < 10.

#### c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan metode Breusch-Godfrey (B-Gtest), yaitu digunakan untuk menguji adanya masalah autokorelasi dengan tingkat tinggi (Suliyanto, 2011:125).

**Tabel 3**  
**Hasil Uji Autokorelasi**  
**Model Summary**

Model	R	R Square <sup>b</sup>	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,550 <sup>a</sup>	,302	,186	3473,42254207

Sumber: Data Olahan, 2016

$$X^2 \text{ tabel} = (3; 0,1) = 6,251$$

$$X^2 = (n-p) * R^2$$

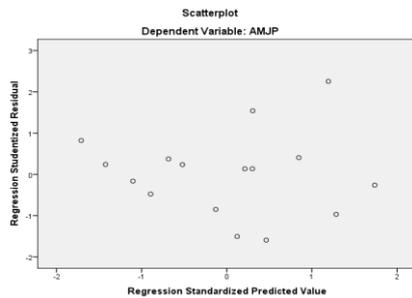
$$= (15-3) * 0,302$$

$$= 3,624$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh hasil  $X^2$  hitung (3,624) dan  $X^2$  tabel (6,251). Jika nilai  $X^2$  hitung <  $X^2$  tabel menunjukkan tidak adanya masalah autokorelasi. Dari hasil yang telah didapat bahwa  $X^2$  hitung (3,624) <  $X^2$  tabel (6,251) menunjukkan bahwa model persamaan regresi tidak mengandung masalah autokorelasi.

#### d. Uji Heterokedastisitas

**Gambar 1**  
**Hasil Uji**  
**Heterokedastisitas**



Sumber: Data Olahan, 2016

Berdasarkan gambar 1 diatas maka dapat disimpulkan bahwa plot menyebar secara acak diatas nol maupun dibawah nol pada sumbu *Regression Studentized Residual*. Oleh karena itu pada model regresi yang dibentuk dinyatakan tidak terjadi gejala heterokedastisitas.

Dari ke empat asumsi klasik tersebut maka hasil penelitian ini selain bebas dari data yang tidak terdistribusi dengan normal, tetapi juga bebas dari autokorelasi, multikolinieritas, dan heterokedastisitas. Sehingga dapat dilanjutkan untuk dianalisis selanjutnya.

## 2. Regresi Linear Berganda dengan OLS

Untuk menganalisis pengaruh nilai tukar, suku bunga kredit dan inflasi terhadap aliran modal jangka pendek (*portfolio investment*) dilakukan analisis regresi linear berganda. Aliran modal jangka pendek merupakan variabel dependen (Y) yang dipengaruhi oleh nilai tukar, suku bunga kredit dan inflasi (X1,X2,X3) yang menjadi variabel independen. Berdasarkan data-data yang telah diolah dan dihitung dengan menggunakan metode OLS pada program SPSS 21,0 maka diperoleh hasil regresi dengan aliran modal jangka pendek (*portfolio investment*) sebagai

variabel dependennya sebagai berikut :

**Tabel 4**  
**Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)					
1 Nilai	17922,960	13178,416		1,360	,199
Tukar	1,595	,820	,345	1,945	,076
SBK	-	574,115	-,613	-	,010
Inflasi	1744,925	338,936	-,066	3,039	,727
	-121,125			-,357	

Sumber: Data Olahan, 2016

Berdasarkan tabel diatas maka diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y = 17992,960 + 1,595X_1 - 1744,925X_2 - 121,125X_3$$

1. Nilai konstanta dari persamaan di atas sebesar 17992,960 mempunyai arti bahwa jika nilai tukar, suku bunga kredit dan inflasi nol maka aliran modal jangka pendek sebesar 17992,960.
2. Variabel nilai tukar (X1) sebesar 1,595 artinya disaat variabel lain tetap, maka apabila terjadi kenaikan 1 poin pada nilai tukar, maka akan menurunkan aliran modal jangka pendek sebesar 1,595.
3. Variabel suku bunga kredit (X2) sebesar 1744,925 artinya disaat suku bunga kredit naik 1 poin, maka aliran modal jangka pendek akan turun sebesar 1744,925.
4. Variabel inflasi (X3) sebesar -121,125 artinya disaat inflasi naik 1 poin, maka aliran modal jangka pendek akan turun sebesar -121,125.

## 3. Uji Statistik (Goodness of Fit)

Untuk melihat kebaikan dari model regresi diatas dapat dilihat pada uji t (uji parsial), uji F (uji simultan), koefisien korelasi (r) dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) berikut ini:

**a. Uji F (Uji Simultan)**

Dalam penelitian ini, uji simultan (uji F) digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikatnya dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,10.

**Tabel 5**  
**Hasil Uji F (Uji Simultan)**  
**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	513327657,3	3	171109219,1	9,717	,002 <sup>b</sup>
Regression	82	1	27		
Residual	211321252,9	2	17610104,416		
Total	724648910,3	5			

Sumber: Data Olahan, 2016

Hasil regresi menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 9,717. Sementara nilai F tabel sebesar 2,61. Perbandingan nilai hitung dengan nilai F tabel yaitu F hitung > F tabel ( $9,717 > 2,61$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima. Tingkat probabilita (sig) sebesar 0,002 dapat diketahui bahwa  $0,002 < 0,10$  Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil tersebut yakni secara simultan variabel nilai tukar, suku bunga kredit dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap variabel Aliran Modal Jangka Pendek (*portofolio investment*) di Indonesia dengan tingkat keyakinan 90%.

**b. Uji t (Uji Parsial)**

Dalam penelitian ini, uji parsial (uji t) digunakan untuk menguji penagruh secara parsial (per

variabel) variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

Berdasarkan hasil pengujian parsial masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 6**  
**Hasil Uji t (Uji Parsial)**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant)	17922,960	13178,4	1,360	,199
	)	1,595	16	,345	,945
	Nilai Tukar	-1744,925	,820	-,613	-3,039
	SBK Inflasi	-121,125	574,115	-,066	-,357

Sumber: Data olahan, 2016

1. Dari tabel diatas diperoleh nilai t-hitung dari variabel nilai tukar sebesar 1,945 > t-tabel 1,782 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Variabel ini mempunyai nilai signifikansi sebesar 0,076 .Nilai signifikansi nilai tukar lebih kecil dari derajat kesalahan yang ditentukan sebesar 10% (0,10) yaitu ( $0,076 < 0,1$ ). Maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu bahwa variabel nilai tukar secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*). Hal ini dikarenakan disaat nilai tukar turun artinya rupiah mengalami depresiasi maka akan menyebabkan naiknya *cost of capital* dari perusahaan, khususnya perusahaan yang mengandalkan bahan baku dari luar negeri dan hal ini menyebabkan keuntungan yang diterima oleh perusahaan akan meningkat, pada selanjutnya hal ini juga akan meningkatkan keuntungan dari

investor yang menanamkan modal di perusahaan tersebut, sehingga dapat menarik aliran investasi portofolio yang lebih banyak.

Ketika pasar saham sedang meningkat, dana akan mengalir masuk (*Capital Inflow*), neraca pembayaran akan bertambah baik dan nilai mata uang bertambah baik. Sebaliknya, ketika harga-harga saham di pasaran saham menurun, dana luar negeri akan mengalir ke luar negara (*Capital Outflow*), neraca pembayaran cenderung menjadi bertambah buruk dan nilai mata uang domestik merosot. Ketidakstabilan di sektor keuangan ini dapat menimbulkan efek buruk kepada kestabilan kegiatan ekonomi secara keseluruhan.

2. Nilai t-hitung dari variabel suku bunga kredit sebesar  $-3,039 > t$ -tabel 1,782 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Variabel ini mempunyai nilai signifikansi sebesar 0,010. Nilai signifikansi suku bunga kredit lebih kecil dari derajat kesalahan yang ditentukan sebesar 10% (0,10) yaitu ( $0,010 < 0,10$ ). Maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu bahwa variabel suku bunga kredit secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*). Suku bunga kredit yang rendah akan menarik investor untuk berinvestasi di dalam negeri yang mengakibatkan terjadinya aliran modal yang masuk (*Capital*

*Inflow*) sedangkan sebaliknya suku bunga kredit yang tinggi akan menyebabkan investor enggan untuk berinvestasi di dalam negeri sehingga menyebabkan terjadinya aliran modal keluar (*Capital Outflow*).

Suku bunga yang tinggi dapat merupakan hambatan bagi pertumbuhan sektor swasta maupun publik. Oleh karena itu, suku bunga yang rendah merupakan syarat yang penting untuk mendorong investasi swasta. Suku bunga yang rendah juga dapat menarik investor asing untuk berinvestasi di Indonesia. Karena suku bunga yang rendah akan lebih menguntungkan untuk berinvestasi.

Khususnya penanaman modal asing. Semakin tinggi suku bunga di Indonesia dibandingkan dengan suku bunga diluar negeri, semakin besar penanaman modal dalam bentuk portofolio masuk ke Indonesia. Penanaman portofolio merupakan penanaman modal dalam bentuk pemilikan surat-surat pinjaman jangka panjang (*bond*) dan saham perusahaan-perusahaan di negara berkembang. Diantara ketiga variabel bebas yang diteliti dalam penelitian ini, bahwa variabel suku bunga kredit mempunyai pengaruh yang paling besar diantara variabel nilai tukar dan inflasi.

3. Nilai t-hitung dari variabel inflasi sebesar  $-0,357 < t$ -tabel 1,782 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Variabel ini mempunyai nilai signifikansi sebesar 0,727. Nilai signifikansi inflasi lebih

kecil dari derajat kesalahan yang ditentukan sebesar 10% (0,10) yaitu (0,727 > 0,10). Maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu bahwa variabel inflasi secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*). Hal ini karena pada tingkat inflasi di Indonesia masih kategori inflasi ringan. Sehingga hal ini tidak terlalu berdampak pada aliran modal jangka pendek di Indonesia, karena inflasi di Indonesia masih terkendali.

Inflasi memiliki dampak positif dan negatif tergantung tinggi atau rendahnya inflasi. Apabila inflasi ringan (5%-10%) justru mempunyai pengaruh yang positif dalam arti dapat mendorong perekonomian lebih baik, yaitu meningkatkan pendapatan nasional dan membuat orang bergairah untuk bekerja, menabung dan mengadakan investasi. Sebaliknya, dalam masa inflasi yang tinggi atau hiperinflasi (diatas 100%), yaitu pada saat terjadi inflasi tak terkendali, keadaan perekonomian menjadi kacau dan perekonomian dirasakan lesu.

Jadi ,diantara ketiga variabel diatas variabel suku bunga kredit lah yang paling banyak mempengaruhi aliran modal jangka pendek dengan nilai t-statistik -3,039.

### c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model penelitian mampu menjelaskan variasi variabel dependen (Gujarati,2006:187).

**Tabel 7**  
**Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.842 <sup>a</sup>	.708	.635	4196,43949

Sumber: Data Olahan, 2016

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,708 atau 70,8%. Sedangkan 29,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Secara simultan, bahwa hasil penelitian dari variabel yang diuji adalah bahwa variabel nilai tukar, suku bunga kredit dan inflasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap aliran modal jangka pendek (*Portofolio Investment*).
- 2) Secara parsial, bahwa hasil penelitian dari variabel yang diuji adalah :
  - a) Nilai tukar berpengaruh signifikan positif terhadap aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*) Indonesia tahun 2000-2015. Karena semakin besar aliran modal yang masuk ke dalam suatu negara, maka nilai tukar domestik cenderung menguat. Aliran modal tersebut dapat berupa penerimaan utang luar negeri, penempatan dana

jangka pendek oleh pihak asing (*portofolio investment*) ataupun investasi langsung dari pihak asing (*foreign direct investment*).

- b) Suku bunga kredit berpengaruh signifikan negatif terhadap aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*) di Indonesia tahun 2000-2015. Karena tingkat suku bunga kredit tinggi, dan *cost of capital* tinggi mengakibatkan investor enggan berinvestasi di sektor riil. Suku bunga kredit yang rendah akan menarik investor untuk berinvestasi di dalam negeri yang mengakibatkan terjadinya aliran modal yang masuk (*Capital Inflow*) sedangkan sebaliknya suku bunga kredit yang tinggi akan menyebabkan investor enggan untuk berinvestasi di dalam negeri sehingga menyebabkan terjadinya aliran modal keluar (*Capital Outflow*).
- c) Inflasi mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*) di Indonesia tahun 2000-2015. Karena tingkat inflasi di Indonesia masih kategori inflasi ringan yaitu (5%-10%) justru mempunyai pengaruh yang positif dalam arti dapat mendorong perekonomian lebih baik, yaitu meningkatkan pendapatan nasional dan membuat orang bergairah untuk bekerja,

menabung dan mengadakan investasi. Sehingga hal ini tidak terlalu berdampak pada aliran modal jangka pendek di Indonesia, karena inflasi di Indonesia masih terkendali.

Diantara ketiga variabel tersebut, faktor yang paling dominan mempengaruhi aliran modal jangka pendek (*portofolio investment*) adalah suku bunga kredit. Sesuai dengan teori paritas suku bunga. Bahwa suku bunga yang tinggi akan lebih banyak menarik investor untuk berinvestasi di Indonesia khususnya penanaman modal portofolio yang masuk ke Indonesia semakin banyak seperti surat hutang dan saham.

### Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan diatas maka beberapa saran yang dapat disimpulkan antara lain :

- 1) Diharapkan pemerintah dapat menjaga kestabilan aliran modal jangka pendek. Melalui menjaga kestabilan nilai tukar dan suku bunga kredit. Karena berdasarkan hasil penelitian bahwa nilai tukar dan suku bunga kredit berpengaruh signifikan terhadap aliran modal jangka pendek di Indonesia.
- 2) Diharapkan untuk peneliti selanjutnya, untuk dapat menambah variabel penelitian dan menggunakan metode analisis yang lebih kompleks, karena masih banyak variabel lain di luar penelitian ini yang mempengaruhi aliran modal jangka pendek di Indonesia.

### DAFTAR PUSTAKA

- Eliza, Messayu. 2013. Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Investasi Asing di Indonesia tahun 2000.I-2011.IV. *Jurnal FEBA Vol.1 No.2*. Universitas Brawijaya : Malang.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multi Variate Dengan Program SPSS*. Cetakan Keempat. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, Damodar N. 2006. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jakarta : Erlangga.
- Hartono, Jogiyanto. 2009. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Keenam. Yogyakarta: BPFE.
- Kuncoro, M. 2009. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Lindert, Peter H. 1994. *Ekonomi Internasional*. Jakarta : Erlangga.
- Mishkin, Frederich S. 2007. *Ekonomi, Uang, Perbankan Dan Pasar Keuangan*. Edisi Kedelapan. Buku 1 dan 2. Jakarta : Salemba Empat.
- Nopirin. 2007. *Ekonomi Moneter*. Edisi Empat . Yogyakarta: BPFE.
- Rahardja, Prathama dan Mandala Manurung. 2004. *Uang, Perbankan, dan Ekonomi Moneter*. Jakarta: Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Salvatore, Dominick. 2004. *International Economics*. Eight Edition. John Sons, Inc.
- \_\_\_\_\_ 2014. *Ekonomi Internasional*. Edisi Kesembilan. Jakarta: Salemba Empat.
- Sarwoko. 2005. *Dasar – Dasar Ekonometrika*. Yogyakarta : Andi.
- Sukirno, Sadono. 2008. *Makroekonomi*. Edisi Ketiga .Cetakan Kedua Puluh Tiga Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suliyanto. 2011. *Ekonometrika Terapan – Teori dan Aplikasi dengan SPSS*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Suparmoko. 1994. *Keuangan Negara : Dalam Teori dan Praktek*. Yogyakarta : BPFE.
- Todaro, Michael P. 2004. *Ekonomi Pembangunan Di Dunia Ketiga*. Jakarta Erlangga.
- Widayatsari, Ani dan Anthony Mayes. 2012 . *Ekonomi Moneter II*. Pekanbaru : Cendikia Insani.