

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI CADANGAN DEVISA (STUDI KASUS DI INDONESIA DAN CHINA)

**Rini Mildyanti, Mike Triani**

Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang  
Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang  
[rinimildyanti07@gmail.com](mailto:rinimildyanti07@gmail.com), [miketriani@unp.ac.id](mailto:miketriani@unp.ac.id)

**Abstract:** *This study aims to determine the factors that influence foreign exchange reserves in Indonesia and China. The research type is descriptive research while the data used is time series data from 1987-2016 obtained from documentation of Bank Indonesia, BPS Indonesia, and International Monetary Fund (IMF). The results of this study indicate that : exchange rate and portfolio investment has a significant positive effect on foreign exchange reserve in Indonesia. Net export has a negatif and not significant effect on foreign exchange reserve in Indonesia. While, exchange rate has a negatif and not significant effect on foreign exchange reserve on China's. Net export has a significant positive effect on foreign exchange reserve in China's. While, portfolio investmen has a negative and significant effect on foreign exchange reserve.. Based on this research is expected to provide information about foreign exvhange reserve in Indonesia and China's as well as the factors that influence,*

**Keywords:** *Foreign Exchange Reserve, Exchnge Rate, Net Export, Portfolio Investment, Indonesia, China*

**Abstrak:** *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi cadangan devisa di Indonesia dan China. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif sedangkan data yang digunakan adalah data deret waktu 1987-2017 yang diperoleh dari dokumentasi Bank Indonesia, BPS Indonesia, International Monetry Fund (IMF). Hasil penelitian ini menunjukkan : nilai tukar dan investasi portofolio berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Net ekspor berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Sedangkan, nilai tukar berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa di China. Net ekspor berpengaruh positif signifikan terhadap cadangan devisa di China. Sedangkan, investasi portofolio berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa di China. Berdasarkan penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang cadangan devisa di Indonesia dan China serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.*

**Kata kunci:** *Cadangan Devisa, Nilai Tukar, Net Ekspor, Investasi Portofolio, Indonesia, China*

Neraca pembayaran memberikan gambaran untuk persoalan luar negeri suatu negara. Dari neraca pembayaran dapat kita lihat bagaimana suatu negara

melakukan hubungan, baik dari segi pemenuhan kewajiban kepada negara lain, maupun hak yang harus diberikan negara kepada negara lain tersebut. Krugman (2003:8) neraca pembayaran adalah catatan seluruh transaksi ekonomi suatu negara dengan negara-negara lain, maupun hak yang harus diberikan negara kepada negara lain. Neraca pembayaran memiliki tujuan untuk memberikan informasi mengenai posisi keuangan suatu negara dalam hubungan dengan negara lain. Informasi tersebut bermanfaat bagi pemerintah untuk membuat kebijakan moneter, fiskal, dan perdagangan.

Indonesia dan China merupakan negara berkembang, cadangan devisa merupakan indikator penting dalam suatu negara. Karena cadangan devisa digunakan untuk membayar utang luar negeri, pertahanan mata uang dan merupakan alat pembayaran untuk kegiatan perdagangan internasional. Cadangan devisa juga merupakan indikator untuk melihat kuat atau lemahnya suatu perekonomian. China merupakan negara dengan nilai cadangan devisa terbesar di dunia. Hal tersebut menjadi menarik untuk diteliti.

Cadangan devisa Indonesia dan China mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Cadangan devisa Indonesia mengalami pertumbuhan tertinggi pada tahun 2010 dengan pertumbuhan sebesar 45,54 persen. Hal ini dikarenakan meningkatnya ekspor, investasi dan arus modal di Indonesia. Pada tahun 2013 cadangan devisa mengalami penurunan sebesar 11,88 persen yang diakibatkan tingginya nilai impor Indonesia yang menyebabkan neraca perdagangan mengalami defisit. Tahun 2015 cadangan devisa juga mengalami penurunan sebesar 5,30 persen hal ini disebabkan cadangan devisa digunakan untuk pembayaran utang luar negeri dan stabilisasi nilai tukar.

Sedangkan cadangan devisa China mengalami pertumbuhan tertinggi pada tahun 2009 sebesar 73,78 persen diakibatkan oleh penahanan penurunan mata uang Yuan dan pembelian dolar AS dalam jumlah yang banyak oleh Bank Sentral. Cadangan devisa China juga mengalami peningkatan pada tahun 2013 sebesar 15,4 persen hal ini disebabkan oleh surplus neraca perdagangan China yang sangat besar. Tahun 2016 cadangan devisa China mengalami penurunan sebesar 9,1 persen hal ini disebabkan China menggunakan cadangan devisa untuk menstabilkan nilai mata uang Yuan terhadap dollar AS.

Cadangan devisa biasanya dikaitkan dengan beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya. Seperti nilai tukar, investasi portofolio, inflasi, net ekspor dan yang lainnya. Yugang (2017) menyatakan bahwa cadangan devisa dipengaruhi oleh neraca perdagangan, investasi asing langsung, utang luar negeri, dan nilai tukar. Sedangkan menurut Islami (2018) faktor yang mempengaruhi cadangan devisa yaitu ekspor, impor, nilai tukar rupiah, dan tingkat inflasi.

Sayoga dan Tan (2017), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa variabel utang luar negeri memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa, nilai ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap devisa, sedangkan nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Sedangkan menurut Yugang (2017) dalam penelitiannya menunjukkan di periode pertama tahun 1983-1993, variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa yaitu investasi investasi asing langsung dan neraca perdagangan. Periode kedua tahun 1994-2005, variabel yang

berpengaruh terhadap cadangan devisa yaitu investasi asing langsung dan utang luar negeri. Periode ketiga tahun 2006-2016, variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa yaitu neraca perdagangan dan nilai tukar.

Nilai tukar Indonesia mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Pada tahun 2008 nilai tukar Indonesia mengalami depresiasi. Hal ini diakibatkan terjadinya krisis global di Amerika yang membuat para investor menarik dananya dari Indonesia. Pada tahun 2012 hingga 2015 nilai tukar juga mengalami depresiasi. Pada tahun 2012 nilai tukar terdepresiasi sebesar 7,03 persen hal ini diakibatkan oleh krisis utang di Eropa yang lebih banyak berdampak pada pasar keuangan, terutama pasar saham dan obligasi. Sedangkan tahun 2013 nilai tukar mengalami depresiasi yang diakibatkan oleh sisi domestik karena membayar utang pemerintah maupun utang swasta sehingga diperlukan dollar Amerika Serikat yang cukup banyak. Pada tahun 2013 nilai tukar mengalami depresiasi sebesar 11,45 persen. Di tahun 2014 dan tahun 2015 nilai tukar juga mengalami depresiasi sebesar 13,42 persen dan 12,85 persen. Yang diakibatkan oleh isu kenaikan suku bunga *the fed* (Bank Sentral Amerika Serikat) sehingga bank sentral Indonesia juga akan menaikkan suku bunga. Depresiasi ini juga diakibatkan oleh defisit neraca transaksi berjalan dan utang luar negeri swasta. Pada tahun 2016 nilai tukar Indonesia mengalami apresiasi sebesar 0,61 persen hal ini diakibatkan meningkatnya harga sejumlah komoditas seperti batu bara dan nikel. Pada tahun 2017 nilai tukar Indonesia mengalami depresiasi sebesar 0,54 persen.

Negara China menggunakan sistem nilai tukar tetap. Pada tahun 2009 hingga 2014 nilai tukar China mengalami apresiasi terhadap dollar AS. Sedangkan tahun 2015 hingga 2017 nilai tukar Yuan mengalami depresiasi terhadap dollar AS.

Deki (2017), mengatakan peningkatan cadangan devisa juga dikaitkan dengan neraca perdagangan. Neraca perdagangan yang surplus akan meningkatkan cadangan devisa dalam bentuk valuta asing. Hal ini dikarenakan ekspor yang lebih besar dibandingkan impor akan mata uang asing banyak masuk ke dalam negara dan akan meningkatkan cadangan devisa. Dan sebaliknya, saat neraca perdagangan defisit akan menyebabkan cadangan devisa menurun akibat terlalu banyaknya impor.

Begitu juga dengan perkembangan net ekspor di Indonesia dan China yang setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Nilai net ekspor pada negara China lebih besar dibandingkan dengan negara Indonesia. Net ekspor Indonesia setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Dilihat dari data nilai net ekspor tertinggi Indonesia terjadi pada tahun 2009 sebesar 151,57 persen. Sedangkan net ekspor terendah Indonesia terjadi pada tahun 2015 sebesar -448,89 persen. China merupakan negara eksportir terbesar di dunia. Nilai net ekspor terbesar negara China terjadi pada tahun 2012 sebesar 48,82 persen. Sedangkan net ekspor terendah terjadi pada tahun 2009 sebesar -34,02 persen.

Selain nilai tukar dan net ekspor, faktor lain yang juga mempengaruhi cadangan devisa yaitu investasi portofolio. Namun, sebagian ekonom mengatakan bahwa investasi portofolio hanya bersifat sementara dan dalam jangka panjang

dianggap cenderung membahayakan dan membawa efek negatif terhadap cadangan devisa (Deki, 2017).

Investasi portofolio di Indonesia dan China mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Di Indonesia pertumbuhan terbesar terjadi pada tahun 2009 sebesar 485.8 persen. Sedangkan pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 2011 sebesar -71.17 persen. Di China pertumbuhan investasi portofolio terbesar terjadi pada tahun 2012 sebesar 143.29 persen. Sedangkan pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 2015 sebesar -180.64 persen.

Penelitian ini berfokus pada Indonesia sebagai negara yang menggunakan sistem nilai tukar bebas sedangkan China menggunakan sistem nilai tukar terkendali. Penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi cadangan devisa di Indonesia dan China.

## **TINJAUAN LITERATUR**

### **Teori Neraca Pembayaran**

Salvatore (2014:3), neraca pembayaran (*balance of payment*) merupakan rangkuman pernyataan seluruh transaksi penduduk negara dengan penduduk negara lain. Dicatat dalam satu tahun kelender. Menurut Nopirin (1998:191), neraca pembayaran merupakan catatan yang sistematis tentang transaksi ekonomi internasional antara penduduk negara lain dalam jangka waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi mengenai posisi keuangan dalam hubungan ekonomi dengan negara lain. Dan membantu pemerintah merumuskan kebijaksanaan moneter, fiskal, dan perdagangan.

### **Cadangan Devisa**

Menurut IMF (*International Monetary Fund*) (Gandhi,2006), cadangan devisa sering disebut dengan *international reserves and foreign currency liquidity* (IRFCL) atau *official reserve assets* merupakan seluruh aktiva luar negeri yang dikuasai oleh otoritas moneter dan dapat digunakan setiap waktu, guna membiayai ketidakseimbangan neraca pembayaran atau dalam rangka stabilitas moneter dengan melakukan intervensi di pasar valuta asing dan untuk tujuan lainnya.

Sehingga dapat disimpulkan, cadangan devisa merupakan simpanan mata uang asing atau valas yang dimiliki oleh pemerintah yang disimpan pada Bank Sentral. Persediaan cadangan devisa suatu negara yang sedikit dapat menimbulkan kesulitan ekonomi bagi negara tersebut. Negara tersebut akan kesulitan dalam melakukan impor barang-barang yang dibutuhkan dari luar negeri dan menurunnya kredibilitas mata uang. Jadi kepemilikan cadangan devisa yang cukup merupakan suatu hal yang sangat penting bagi keberlangsungan dan kemajuan suatu negara. Terutama dalam perkembangan ekonomi global saat ini.

### **Nilai Tukar**

Mankiw (2007:128) kurs (*exchange rates*) antara dua negara adalah tingkat harga yang disepakati penduduk kedua negara untuk saling melakukan perdagangan. Jenis kurs terdiri dari dua macam yaitu: kurs nominal (*nominal exchange rate*), kurs riil (*real exchange rate*). Dornbusch (2008: 46), kurs atau nilai tukar adalah harga dari mata uang luar negeri.

Jika nilai tukar rupiah menguat didukung dengan kondisi ekonomi stabil maka cadangan devisa Indonesia juga akan meningkat, hal tersebut dikarenakan adanya dorongan minat investor yang tertarik untuk melakukan investasi di pasar keuangan domestik yang akan mengakibatkan surplus pada neraca transaksi berjalan sehingga cadangan devisa juga akan meningkat (Agustina, 2014).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap cadangan devisa. Nilai tukar yang terapresiasi akan menurunkan biaya impor sehingga akan cenderung melakukan impor dan akan berakibat berkurangnya cadangan devisa. Sedangkan nilai tukar yang terdepresiasi akan meningkatkan biaya impor sehingga akan cenderung melakukan ekspor yang mengakibatkan meningkatnya cadangan devisa.

### **Net Ekspor**

Menurut Mankiw (2007:114) net ekspor merupakan ekspor dikurang impor suatu negara. Apabila nilai ekspor neto positif, itu menandakan nilai ekspor lebih besar dibandingkan dengan nilai impor. Sebaliknya, jika nilai ekspor neto negatif hal ini menandakan nilai ekspor lebih kecil dari nilai impor. Ekspor impor merupakan kegiatan perdagangan yang dilakukan setiap negara dengan perekonomian terbuka. Ekspor berpengaruh positif terhadap cadangan devisa, karena di dalam melakukan kegiatan ekspor maka suatu negara akan mendapatkan devisa sehingga hal ini akan meningkatkan cadangan devisa yang dimiliki suatu negara tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa net ekspor berpengaruh positif terhadap cadangan devisa. Net ekspor bernilai positif menandakan nilai ekspor lebih besar dibandingkan dengan nilai impor, begitu juga sebaliknya. Sehingga dapat disimpulkan apabila nilai ekspor lebih kecil dari impor hal ini akan mengakibatkan penurunan terhadap cadangan devisa. Dan apabila nilai ekspor lebih besar dari nilai impor maka hal ini akan mengakibatkan peningkatan dalam cadangan devisa.

### **Invesasi Portofolio**

Investasi disebut juga dengan istilah penanaman modal atau pembentukan modal merupakan komponen kedua yang menentukan tingkat pengeluaran agregat. Investasi diartikan sebagai pengeluaran atau pembelanjaan modal perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan juga perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan produksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sukirno, 2016:121).

Dapat disimpulkan jika investasi portofolio meningkat hal ini akan menyebabkan cadangan devisa juga mengalami peningkatan. Jika investasi portofolio mengalami penurunan maka cadangan devisa juga akan mengalami penurunan.

## METODE PENELITIAN

### Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini dilakukan untuk melihat pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen. Model regresi linear yang berganda yang digunakan untuk mengestimasi adalah sebagai berikut :

$$YI = \beta_0 + \beta_1 X_{1I} + \beta_2 X_{2I} + \beta_3 X_{3I} + U_t \quad (1)$$

$$YC = \beta_0 + \beta_1 X_{1C} + \beta_2 X_{2C} + \beta_3 X_{3C} + U_t \quad (2)$$

Dimana  $\beta_0$  adalah konstanta.  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  merupakan koefisien regresi variabel  $X_1, X_2,$  dan  $X_3$ .  $U_t$  merupakan *error term*.  $YI$  dan  $YC$  merupakan cadangan devisa Indonesia dan China.  $X_{1I}$  dan  $X_{1C}$  merupakan nilai tukar Indonesia dan China.  $X_{2I}$  dan  $X_{2C}$  merupakan net ekspor Indonesia dan China.  $X_{3I}$  dan  $X_{3C}$  merupakan investasi portofolio Indonesia dan China.

### Uji Asumsi Klasik

Dari hasil perhitungan, penelitian ini tidak terjadi multikolinearitas dan autokorelasi pada negara Indonesia dan China. Di China juga tidak terdapat masalah heterokedastisitas. Sedangkan di Indonesia terdapat masalah heterokedastisitas yang akan di obati dengan metode *Newey West*.

### Definisi Operasional

**Tabel 1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa**

| Variabel              | Definisi   |
|-----------------------|--|
| Cadangan Devisa       | Cadangan devisa merupakan sejumlah valuta asing yang dicadangkan oleh Bank Sentral untuk keperluan pembiayaan dan kewajiban luar negeri negara tersebut. Data yang digunakan diperoleh dari <i>World Bank</i> , dari tahun 1987 sampai 2017. Ukuran data yang digunakan adalah miliar US\$.  |
| Nilai Tukar atau Kurs | Kurs merupakan nilai tukar mata uang terhadap mata uang negara lain. Data yang digunakan diperoleh dari , IMF( <i>International Monetary Fund</i> ) dari tahun 1987 sampai 2017. Ukuran data yang digunakan adalah (Rp/USD) untuk Indonesia dan (CNY/USD) untuk China.   |
| Net Ekspor            | Net ekspor merupakan selisih dari ekspor total dengan impor total suatu negara. Data yang digunakan diperoleh dari BPS, , IMF( <i>International Monetary Fund</i> ), dari tahun 1987 sampai 2017. Ukuran data yang digunakan adalah juta US\$.   |
| Investasi Portofolio  | Investasi portofolio merupakan investasi pembelian saham di pasar modal dalam bentuk surat-surat berharga seperti saham, surat utang jangka panjang maupun jangka pendek tujuannya untuk memperoleh keuntungan di masa yang akan datang. Data yang digunakan diperoleh dari Bank Indonesia dan <i>World Bank</i> , dari tahun 1987 sampai 2017. Ukuran data yang digunakan adalah juta US\$. |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Regresi Linear Berganda Indonesia dan China

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.13 dapat dilihat bahwa kurs ( $X_1$ ) berpengaruh positif terhadap cadangan devisa ( $Y$ ) di Indonesia tahun 1987 sampai 2017. Dengan koefisien regresi sebesar 4,715. Dimana kondisi ini menunjukkan bila kurs ( $X_1$ ) mengalami peningkatan sebesar Rp.1 per USD sementara variabel lain tetap, maka cadangan devisa ( $Y$ ) akan mengalami peningkatan sebesar 4.715%.

Net ekspor ( $X_2$ ) menunjukkan pengaruh negatif terhadap cadangan devisa ( $Y$ ) di Indonesia dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,502. Artinya jika terjadi peningkatan terhadap net ekspor sebesar 1 USD maka akan meningkatkan cadangan devisa sebesar 0,502 USD. Nilai koefisien net ekspor negatif artinya apabila net ekspor meningkat maka cadangan devisa akan menurun.

Investasi Portofolio ( $X_3$ ) menunjukkan pengaruh positif terhadap cadangan devisa ( $Y$ ) di Indonesia dengan nilai koefisien regresi sebesar 2,405. Artinya jika terjadi peningkatan terhadap investasi portofolio sebesar 1 USD maka akan meningkatkan cadangan devisa sebesar 2,405 USD.

**Tabel 1 Hasil Estimasi Estimasi Persamaan Linier Berganda Indonesia Dengan Metode Newey West**

Sample: 1987 2017

Included observations: 31

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

| Variable               | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C                      | 7247.028    | 5241.589              | 1.382601    | 0.1781   |
| X1                     | 4.715139    | 1.394588              | 3.381027    | 0.0022   |
| X2                     | -0.502553   | 0.264047              | -1.903274   | 0.0677   |
| X3                     | 2.405966    | 0.759011              | 3.169868    | 0.0038   |
| R-squared              | 0.822775    | Mean dependent var    |             | 44832.85 |
| Adjusted R-squared     | 0.803084    | S.D. dependent var    |             | 38657.59 |
| S.E. of regression     | 17154.40    | Akaike info criterion |             | 22.45781 |
| Sum squared resid      | 7.95E+09    | Schwarz criterion     |             | 22.64284 |
| Log likelihood         | -344.0961   | Hannan-Quinn criter.  |             | 22.51813 |
| F-statistic            | 41.78304    | Durbin-Watson stat    |             | 0.952154 |
| Prob(F-statistic)      | 0.000000    | Wald F-statistic      |             | 99.94387 |
| Prob(Wald F-statistic) | 0.000000    |                       |             |          |

Adapun persamaan linier berganda setelah menggunakan metode *Newey West* menunjukkan:

$$Y = 7247,028 + 4,715X_1 - 0,502 X_2 + 2,405 X_3 \dots \dots \dots (3)$$

### Analisis Regresi Linear Berganda China

Sedangkan di China berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa kurs ( $X_1$ ) berpengaruh positif terhadap cadangan devisa ( $Y$ ) di China



tahun 1987 sampai 2017. Dengan koefisien regresi sebesar 15273,07. Dimana kondisi ini menunjukkan bila kurs ( $X_1$ ) mengalami peningkatan sebesar Rp.1 per USD sementara variabel lain tetap, maka cadangan devisa ( $Y$ ) akan mengalami peningkatan sebesar 15273,07 USD. Nilai koefisien kurs negatif artinya apabila kurs meningkat maka cadangan devisa akan menurun.

Net ekspor ( $X_2$ ) menunjukkan pengaruh positif terhadap cadangan devisa ( $Y$ ) di China dengan nilai koefisien regresi sebesar 7,243. Artinya jika terjadi peningkatan terhadap net ekspor sebesar 1 USD maka akan meningkatkan cadangan devisa sebesar 7,243USD.

Investasi Portofolio ( $X_3$ ) menunjukkan pengaruh negatif terhadap cadangan devisa ( $Y$ ) di China dengan nilai koefisien regresi sebesar -17,036. Artinya jika terjadi peningkatan terhadap investasi portofolio sebesar 1 USD maka akan meningkatkan cadangan devisa sebesar 17,036 USD. Nilai koefisien investasi portofolio negatif artinya apabila kurs meningkat maka cadangan devisa akan menurun.

**Tabel 2 Hasil Estimasi Persamaan Linier Berganda China  
Dengan Metode Newey West**

Sample: 1987 2017

Included observations: 31

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed  
bandwidth = 4.0000)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C        | 266140.3    | 332190.5   | 0.801168    | 0.4300 |
| X1       | -15273.07   | 40592.94   | -0.376249   | 0.7097 |
| X2       | 7.243799    | 0.490515   | 14.76773    | 0.0000 |
| X3       | -17.03627   | 4.519622   | -3.769400   | 0.0008 |

|                    |           |                       |          |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared          | 0.868264  | Mean dependent var    | 1185570. |
| Adjusted R-squared | 0.853627  | S.D. dependent var    | 1407942. |
| S.E. of regression | 538661.3  | Akaike info criterion | 29.35148 |
| Sum squared resid  | 7.83E+12  | Schwarz criterion     | 29.53651 |
| Log likelihood     | -450.9479 | Hannan-Quinn criter.  | 29.41179 |
| F-statistic        | 59.31840  | Durbin-Watson stat    | 1.131362 |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000  | Wald F-statistic      | 92.53843 |

Adapun persamaan linier berganda setelah menggunakan metode *Newey West* menunjukkan:

$$Y = 266140,3 - 15273,07 X_1 + 7,243 X_2 - 17,036 X_3 \quad (3)$$

### Uji Asumsi Klasik

Dari hasil perhitungan, penelitian ini tidak terjadi multikolinearitas dan autokorelasi pada negara Indonesia dan China. Di China juga tidak terdapat masalah heterokedastisitas. Sedangkan di Indonesia terdapat masalah heterokedastisitas yang akan di obati dengan metode *Newey West*.



### **Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Hasil pengujian di Indonesia menunjukkan koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,822775 (80,23%), hal ini berarti bahwa 80,23% variabel cadangan devisa di Indonesia dijelaskan oleh variabel nilai tukar, net ekspor dan investasi portofolio secara bersama-sama. Sisanya 17,77% dijelaskan oleh variabel lain di luar model atau tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Sedangkan hasil pengujian di China menunjukkan koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0,868264 (86,68%) hal ini berarti bahwa 80,23% variabel cadangan devisa di China dijelaskan oleh variabel nilai tukar, net ekspor dan investasi portofolio secara bersama-sama. Sisanya 13,32% dijelaskan oleh variabel lain di luar model atau tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

### **Uji F**

Nilai tukar, net ekspor dan investasi portofolio secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia dan China.

### **Pengaruh Nilai Tukar Dengan Cadangan Devisa Di Indonesia dan China**

Hasil estimasi yang ada pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa kurs mempunyai pengaruh yang positif signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Artinya apabila kurs meningkat maka cadangan devisa di Indonesia juga meningkat dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Begitupun sebaliknya, apabila kurs menurun maka cadangan devisa di Indonesia juga akan menurun.

Sementara hasil estimasi dari Tabel 2 memperlihatkan bahwa nilai tukar mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa China. Artinya, apabila nilai tukar mengalami peningkatan maka cadangan devisa di China mengalami penurunan dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Begitupun sebaliknya, apabila nilai tukar menurun maka cadangan devisa di China akan meningkat.

Dapat dilihat nilai tukar rupiah berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa Indonesia. Hal ini disebabkan oleh kurs terapresiasi akan berdampak pada cadangan devisa yang akan mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan jika nilai tukar menguat di dukung dengan kondisi ekonomi yang stabil maka cadangan devisa akan meningkat. Karena adanya dorongan investor untuk melakukan investasi di pasar keuangan domestik yang akan mengakibatkan cadangan devisa bertambah. Begitu juga sebaliknya jika nilai tukar rupiah terdepresiasi harga barang di luar negeri akan lebih mahal dibandingkan dengan harga barang domestik, sehingga akan meningkatkan biaya impor yang digunakan untuk kegiatan produksi. Hal ini mengakibatkan meningkatnya permintaan valuta asing sehingga cadangan devisa juga ikut menurun.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Islami dan Rizki (2018) dengan menggunakan teknik analisis regresi linear berganda, penelitian ini menyatakan bahwa nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Deki (2017), dengan analisis regresi yang menyatakan nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa.

Nilai tukar Yuan berpengaruh negatif signifikan terhadap cadangan devisa China. Artinya jika nilai tukar Yuan terapresiasi maka cadangan devisa akan mengalami penurunan. Hal ini disebabkan cadangan devisa digunakan untuk intervensi terhadap nilai tukar, sehingga cadangan devisa akan mengalami penurunan.

Begitu juga sebaliknya, jika nilai tukar Yuan terdepresiasi maka cadangan devisa akan mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan meningkatnya ekspor sehingga cadangan devisa bertambah. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Yugang, (2017) pada periode tahun 2006-2016. Nilai tukar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa China.

### **Pengaruh Net Ekspor Terhadap Cadangan Devisa Di Indonesia dan China**

Hasil perhitungan pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa net ekspor mempunyai pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Artinya apabila net ekspor meningkat maka cadangan devisa akan berkurang. Begitu juga sebaliknya, apabila net ekspor mengalami penurunan maka cadangan devisa akan mengalami peningkatan.

Ekspor berpengaruh positif terhadap cadangan devisa. Hal ini disebabkan jika suatu negara melakukan kegiatan ekspor, maka akan memperoleh valuta asing sehingga akan meningkatkan cadangan devisa. Sedangkan impor berpengaruh negatif terhadap cadangan devisa. Hal ini disebabkan jika suatu negara melakukan impor, maka negara tersebut melakukan pembayaran impor dengan valuta asing. Sehingga akan menyebabkan cadangan devisa mengalami penurunan.

Sementara hasil perhitungan pada Tabel 2 bahwa net ekspor memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di China. Ini artinya, jika net ekspor mengalami peningkatan maka cadangan devisa di China juga akan mengalami peningkatan. Begitu juga sebaliknya, jika net ekspor mengalami penurunan maka nilai cadangan devisa di China akan mengalami penurunan.

Negatifnya pengaruh net ekspor terhadap cadangan devisa Indonesia hal ini bisa disebabkan oleh net ekspor Indonesia cenderung mengalami penurunan dimana nilai impor lebih besar dari nilai ekspor. Sehingga menyebabkan cadangan devisa mengalami penurunan.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Togatorop dan Setiawina (2013) yang mana dalam hasil penelitiannya adalah net ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan Deki (2017), yang mana hasilnya memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmayanti (2014), yang mana hasil penelitiannya net ekspor memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini disebabkan, nilai impor lebih besar dari ekspor. Hasil perhitungan China memperlihatkan net ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa China. Ini disebabkan nilai ekspor China lebih besar dibandingkan impor. Sehingga surplus

neraca perdagangan yang terjadi akan mengakibatkan bertambahnya cadangan devisa China.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Yugang (2017), pada periode 1983-1993. Net ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa China. Hal ini disebabkan ekspor berjalan dengan baik, sehingga hal tersebut menyebabkan cadangan devisa meningkat. Begitu juga dengan periode 2006-2016. Net ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa. Hal ini disebabkan ekspor mengalami peningkatan pesat.

## **P**

### **engaruh Investasi Portofolio Terhadap Cadangan Devisa di Indonesia dan China**

Hasil estimasi pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa investasi portofolio mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Artinya apabila investasi portofolio meningkat maka cadangan devisa Indonesia juga meningkat. Begitu juga sebaliknya, apabila investasi portofolio menurun maka cadangan devisa Indonesia juga akan menurun. Dengan demikian, semakin besar investasi portofolio yang dimiliki Indonesia maka akan menambah cadangan devisa yang dimiliki Indonesia.

Sementara hasil perhitungan Tabel 2 memperlihatkan investasi portofolio mempunyai hubungan yang negatif dan signifikan dengan cadangan devisa di China. Artinya apabila investasi portofolio mengalami peningkatan maka nilai cadangan devisa akan berkurang. Begitu juga sebaliknya, jika investasi portofolio mengalami penurunan maka cadangan devisa akan mengalami peningkatan.

Investasi portofolio merupakan investasi dengan aliran dana asing terbesar yang masuk ke Indonesia, sehingga hal ini akan mengakibatkan meningkatnya cadangan devisa. Penambahan cadangan devisa dalam bentuk valuta asing hal ini dikarenakan investasi portofolio merupakan transaksi finansial yang bersifat lintas negara. Sehingga diharuskan untuk menggunakan valuta asing yang memenuhi syarat likuid untuk berinvestasi. Namun, pada saat dana investasi portofolio ditarik beserta *return* dan bunganya, hal ini akan mengakibatkan cadangan devisa menurun.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Deki (2017), investasi portofolio memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa.

Sedangkan hasil perhitungan China berbeda dengan Indonesia, investasi portofolio berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa China.

## **SIMPULAN**

Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa (1). Nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Sedangkan, nilai tukar berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa di China (2). Net ekspor berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Sedangkan, net ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di China (3) Investasi portofolio berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia. Sedangkan, investasi

portofolio berpengaruh negatif dan signifikan terhadap cadangan devisa di China (4) Secara bersama sama nilai tukar, net ekspor dan investasi portofolio memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa di Indonesia dan China. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai tukar, net ekspor, dan investasi portofolio secara bersama-sama merupakan faktor yang mempengaruhi cadangan devisa baik di Indonesia maupun China.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Agustina dan Reny. 2014. Pengaruh Ekspor, Impor, Nilai Tukar Rupiah, Dan Tingkat Inflasi Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil* Vol.4 No.2
- Augustine C. Osigwe, Maria Chinecherem Uzonwanne : *Causal Relationship among Foreign Reserves, Exchange Rate*. *Jurnal*
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2014. *Statistik Indonesia*. 1980-2016
- Deki, Pan Budi Marwoto, dan Marheni. 2017. Analisis Pengaruh Investasi Portofolio, Kurs USD/IDR, Utang Luar Negeri, dan Neraca Perdagangan Terhadap Posisi Cadangan Devisa di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Progresif Manajemen Bisnis* Vol.16 No.2
- Dornbush, Rudiger, 2008. *Makroekonomi*. Jakarta : PT. Media Global Edukasi
- Gujarati, Damodar N dan Dawn C. Porter. 2010. *Dasar-Dasar Ekonometrika, Edisi 9 Buku 1*. Jakarta: Salemba Empat
- Iskandar, Simorangkir. 2014. *Pengantar Kebanksentralan: Teori Dan Pratik Di Indonesia*. Edisi Pertama. Cetakan Kedua. Jakarta: Penerbit Rajawali Pers
- Krugman, Paul., and Obstfeld, Maurice. (1999). *Ekonomi Internasional : Teori Dan Kebijakan. Buku Pertama : Perdagangan. Edisi Kedua*. Jakarta : PT: Raja Grafindo
- \_\_\_\_\_. (2003). *Ekonomi Internasional : Teori Dan Kebijakan. Buku Pertama : Perdagangan. Edisi Kedua*. Jakarta : PT: Raja Grafindo
- Mankiw, N. Gregory (2003). *Teori Makroekonomi Edisi Kelima*. Terjemahan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Makroekonomi. Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Mega Febriyenti(2013), *Faktor-faktor yang mempengaruhi cadangan devisa dan net ekspor di Indonesia*. *Jurnal*
- Nopirin, Ph.D. 1998. *Ekonomi Moneter*. Buku II. Edisi Kesatu. Cetakan Keenam Belas. Yogyakarta: Penerbit BPFY Yogyakarta
- Sayago, Pundy dan Syamsurujal Tan. 2017. *Analisis Cadangan Devisa Indonesia dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. *Jurnal Paradigma Ekonomi*. Vol.12. No.1
- Sukirno, Sadono .(2002). *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Yugang, He. 2017. *A Study on the Impact of some Factors on Holdings of Foreign Exchange Reserve in China*. *American International Journal of Humanities and Social Science*. Vol.3.No.5.