

# Efisiensi Pasar Valuta Asing di Indonesia

Juliana \*

\* Penulis korespondensi. Jurusan Ilmu Ekonomi, Universitas Katolik Parahyangan, Indonesia.

---

**JEL Classification Code:**

F31, G14.

**Kata kunci:**

Efisiensi Pasar Valas, Nilai Tukar Mata Uang Asing, Indonesia

**Email penulis:**

2016110001@student.unpar.ac.id\*

**Abstract**

The purpose of this research is to identify the efficiency validity of the weak and semi-strong form of foreign exchange market in Indonesia. The study use monthly data from exchange rate of six foreign currencies (Canadian Dollar, Swiss Franc, Euro, Pound Sterling, Japanese Yen and US Dollar) to Rupiah for the period January 2009 – December 2018. The efficiency of the weak form of the foreign exchange market is tested using units root test (Augmented Dickey Fuller and Phillips Perron), while semi-strong form efficiency was tested using Johansen cointegration. The unit root results show that the six currencies behave randomly so that they are consistent with the weak form of efficiency and the Johansen cointegration test shows that there is a long-term relationship between currencies which indicates that the market is not efficient in the semi-strong form.

**Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi validitas efisiensi pasar valuta asing bentuk lemah dan semi kuat di Indonesia. Kajian ini menggunakan data bulanan dari kurs enam mata uang asing (Dolar Kanada, Franc Swiss, Euro, Poundsterling, Yen Jepang dan Dolar AS) terhadap Rupiah periode Januari 2009 – Desember 2018. Pasar pertukaran diuji dengan menggunakan uji akar unit (Augmented Dickey Fuller dan Phillips Perron), sedangkan efisiensi bentuk setengah kuat diuji dengan kointegrasi Johansen. Hasil akar unit menunjukkan bahwa enam mata uang berperilaku acak sehingga konsisten dengan bentuk efisiensi lemah dan uji kointegrasi Johansen menunjukkan bahwa ada hubungan jangka panjang antara mata uang yang menunjukkan bahwa pasar tidak efisien di pasar semi- bentuk yang kuat.

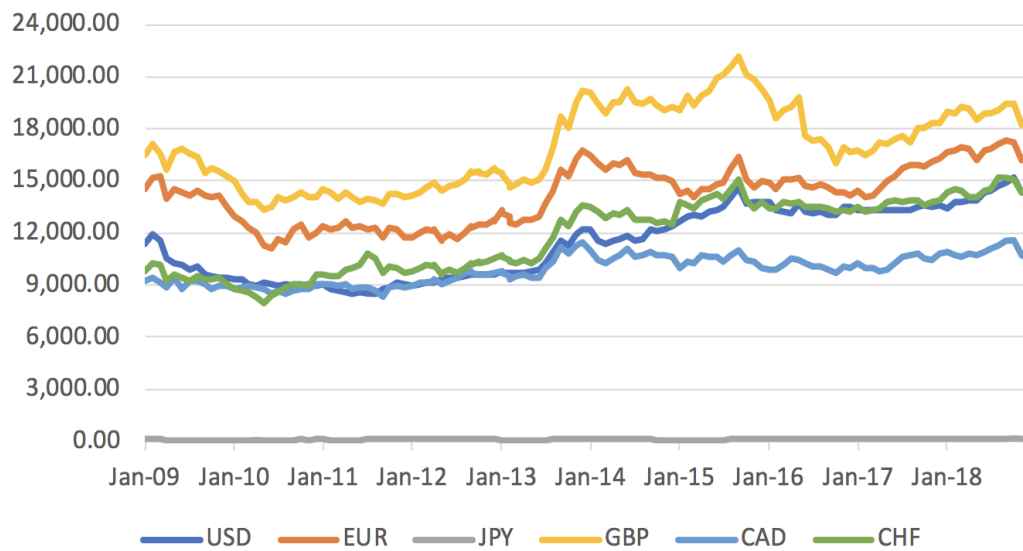
---

**Pendahuluan**

Pasar valuta asing adalah pasar global yang menentukan nilai tukar untuk mata uang asing dimana pelaku pasar dapat membeli, menjual, menukar, dan berspekulasi pada mata uang. Perkembangan pasar valuta asing sangat terkait dengan rezim nilai tukar yang dianut oleh negara (Firoj & Kanom, 2018). Indonesia telah menganut beberapa sistem kurs dimana pada tahun 1970 Indonesia menganut sistem kurs tetap, kemudian beralih ke *managed floating exchange rate* (mengambang terkendali) pada tahun 1978, dan pada tahun 1997 hingga saat ini, Indonesia menganut sistem kurs mengambang bebas. Perubahan rezim nilai tukar diawali oleh krisis nilai tukar di Thailand yang menyebar ke negara ASEAN lainnya termasuk Indonesia. Selain itu, terjadi penarikan modal besar-besaran akibat hilangnya kepercayaan para investor disertai tekanan spekulatif sehingga mata uang Rupiah terdepresiasi hingga 75%. Bank Indonesia kemudian menghapus rentang intervensi dan pada akhirnya membiarkan mata uang Rupiah mengambang secara bebas (Hartarto, 2014).

Dengan menganut sistem kurs mengambang bebas, transaksi valuta asing tentunya sangat mempengaruhi pergerakan kurs yang terjadi karena pergerakan kurs akan tergantung pada banyaknya permintaan dan penawaran pelaku pasar. Hal tersebut akan berimplikasi pada penguatan ataupun pelemahan suatu mata uang terhadap mata uang lainnya. Apabila permintaan yang terjadi dipasar besar akan mengerek nilai dolar mata uang lain semakin tinggi, yang artinya rupiah semakin *overvalued* atau ketinggian. Hal ini jelas merupakan celah bagi para spekulan untuk menyerang mata uang Rupiah. Spekulan mencari keuntungan dari naik turunnya mata uang dimana mereka membeli dan menjual dengan mengharapkan keuntungan jangka pendek dari terjadinya perubahan pada harga (Tokotua, 2013).

**Gambar 1.** Perkembangan kurs negara lain terhadap IDR



Berdasarkan gambar 1 mengenai perkembangan kurs negara lain terhadap Rupiah, terlihat bahwa nilai tukar terhadap Rupiah cenderung mengalami fluktuatif. Kurs yang fluktuatif mendorong pelaku pasar untuk berspekulasi dengan harapan memperoleh keuntungan dari kondisi tersebut. Dengan adanya para spekulan akan mengganggu pergerakan nilai tukar sehingga dapat melemahkan mata uang suatu negara yang berimplikasi pada melemahnya kondisi perekonomian di suatu negara. Khususnya para *speculator* besar yang dapat menimbulkan tekanan pada mata uang seperti salah satu spekulan yakni Georgo Soros yang membuat *Bank of England* bangkrut dan dikenal dengan *black Wednesday* (Poetri, 2013).

Belum efisiennya pasar valas dalam suatu negara memungkinkan para spekulan untuk mendapatkan keuntungan. Oleh karena itu, pasar valas yang efisien sangat penting karena apabila pasar belum efisien terutama untuk negara seperti Indonesia yang menganut sistem kurs mengambang bebas, maka kondisi tersebut akan menjadi kesempatan bagi spekulan, investor dan analis keuangan untuk mendapatkan keuntungan dari transaksi valuta asing. Hal tersebut tentunya akan memperburuk mata uang Rupiah yang pada akhirnya juga akan berimplikasi pada perekonomian di Indonesia.

Mengacu pada pembahasan diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pasar valuta asing di Indonesia telah efisien dalam bentuk lemah dan bentuk semi-kuat. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat membantu pelaku pasar valuta asing dan pemerintah dalam membuat keputusan dan kebijakan.

## Landasan Teori dan Tinjauan Literatur

Indonesia pada tahun 1970 hingga 1978 menganut *fixed exchange rate*, dimana Rupiah dipatok terhadap mata uang negara tertentu tanpa mempertimbangkan permintaan dan penawaran terhadap valas. Selain itu, pemerintah melakukan intervensi aktif dengan memperjualbelikan valuta asing yang untuk menstabilkan kurs sesuai jika sewaktu-waktu terjadi goncangan pada penawaran dan

permintaan valas. Pada tahun 1978, Indonesia menganut *managed floating exchange rate*, dimana nilai tukar rupiah mengambang terhadap sekeranjang *basket currency* (sekeranjang mata uang) mitra dagang utama Indonesia. Pada sistem ini, pemerintah membiarkan kurs bergerak di pasar dengan rentang tertentu dan akan melakukan intervensi ketika kurs berada diluar *spread* yang telah ditetapkan. Pada 14 Agustus tahun 1997 hingga saat ini sistem kurs yang dianut Indonesia yaitu *free floating exchange rate*, yaitu penetapan kurs sesuai dengan permintaan dan penawaran pada pasar valuta asing. Dengan diberlakukannya sistem ini, nilai tukar rupiah sepenuhnya ditentukan oleh pasar sehingga kurs yang berlaku adalah benar-benar pencerminan keseimbangan antara kekuatan penawaran dan permintaan. Untuk menjaga stabilitas nilai tukar, Bank Indonesia pada waktu-waktu tertentu melakukan sterilisasi di pasar valuta asing, khususnya pada saat terjadi gejala kurs yang berlebihan (Bank Sentral Republik Indonesia, 2017).

Pasar valas yang efisien menyiratkan bahwa perubahan nilai tukar di masa depan tidak dapat diprediksi. Dalam pasar yang efisien tidak memungkinkan pelaku pasar untuk berspekulasi terhadap tingkat pengembalian. Sebaliknya, jika pasar tidak efisien maka para pedagang nilai tukar dapat memperoleh keuntungan dari transaksi dengan berspekulasi memprediksi harga di masa depan. Selain itu, dalam pasar valuta asing yang tidak efisien, pembuat kebijakan ekonomi dapat memiliki pengaruh pada nilai tukar, seperti volatilitas nilai tukar (Fama, 1970) dalam (Cicek, 2014). Bentuk efisiensi pasar valas terbagi menjadi: *Weak form efficiency* (efisiensi bentuk lemah), atau yang dikenal dengan *random walk theory*. Dikategorikan bentuk lemah karena hanya mencerminkan informasi historis tentang harga kurs dan tingkat pengembalian dimasa lalu. Pergerakan harga kurs bersifat acak sehingga tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga kurs atau tren di masa depan. Oleh karena itu, tidak memungkinkan bagi pelaku pasar untuk mendapatkan keuntungan berdasarkan informasi historis tersebut. Selanjutnya, *Semi strong form efficiency* (efisiensi bentuk semi kuat), dimana pergerakan harga kurs merupakan cerminan dari informasi di masa lalu dan semua informasi publik yang dapat diakses secara terbuka. Pasar valas efisien dalam semi-kuat apabila semua informasi yang tersedia untuk publik tidak dapat digunakan untuk memprediksi nilai tukar kedepan. *Strong form efficiency* (efisiensi bentuk kuat), dimana semua informasi publik, privat, hingga informasi yang biasanya hanya diketahui oleh *insider* (orang dalam) telah mencerminkan harga kurs saat ini sehingga tidak ada pihak yang akan mendapat *abnormal return*.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis data runtun waktu (*time series*) dengan frekuensi bulanan untuk periode Januari 2009 - Desember 2018. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 6 nilai tukar mata uang asing yakni Dolar Kanada, Franc Swiss, Euro, Poundsterling, Yen Jepang, dan Dolar AS terhadap nilai mata uang Indonesia. Spesifikasi data terangkum dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 1. Data**

Variabel	Satuan	Sumber
CAD	IDR/CAD	Investing.com
CHF	IDR/CHF	Investing.com
EUR	IDR/EUR	Investing.com
GBP	IDR/GBP	Investing.com
JPY	IDR/JPY	Investing.com
USD	IDR/USD	Investing.com

Penulis menggunakan enam mata uang asing, yakni *Canadian Dollar*, *Franc Swiss*, *Euro*, *Poundsterling*, *Japanese Yen*, dan *United States Dollar* terhadap mata uang Rupiah untuk melihat apakah pasar valuta asing di Indonesia telah efisien dalam bentuk lemah dan semi-kuat. Keenam mata uang tersebut merupakan mata uang populer yang paling sering diperdagangkan didunia (Burhanudin, 2019). Sesuai dengan sistem kurs yang dianut oleh Indonesia saat ini yakni *freely floating exchange rate*, pergerakan nilai tukar akan sesuai dengan permintaan dan penawaran pelaku pasar (mekanisme pasar) sehingga transaksi valuta asing sangat mempengaruhi perubahan kurs yang terjadi. Pergerakan nilai tukar tentunya sangat mempengaruhi nilai tukar Indonesia.

Penyimpulan mengenai efisiensi pasar valas di Indonesia bentuk lemah berdasarkan konsep *Efficient Market Hypothesis* (EMH) yang diuji melalui unit root sedangkan bentuk semi kuat menggunakan teknik kointegrasi Johansen. Apabila pergerakan keenam nilai tukar bersifat random walk maka dapat dikatakan pasar valas di Indonesia telah efisien dalam bentuk lemah. Sementara itu, apabila variabel yang digunakan menunjukkan adanya hubungan kointegrasi artinya pasar belum efisien dalam bentuk semi-kuat.

Hipotesis dari uji ADF dan PP yaitu sebagai berikut:  $H_0: y = 0$  (terdapat *unit root*; tidak stasioner) dan  $H_1: y < 0$  (tidak terdapat *unit root*; stasioner). Hipotesis *null* diterima jika probabilitas dari hasil uji lebih besar dibandingkan dengan nilai kritis (1%, 5%, atau 10%). Sebaliknya, hipotesis *null* akan ditolak apabila nilai probabilitas kurang dari nilai kritis. Penolakan hipotesis *null* juga dapat dilakukan apabila nilai probabilitas kurang dari tingkat signifikansi baik 1%, 5%, ataupun 10%. Ketika suatu persamaan tidak stasioner pada *level*, maka perlu dilakukan uji stasioner pada tingkat *first difference*, atau *second difference*. Data yang mempunyai *unit root* biasanya dikatakan tidak stasioner atau bergerak secara acak (*random walk*).

Hipotesis dari uji kointegrasi Johansen antara lain:  $H_0: r = r^* < k$  (tidak terdapat kointegrasi)  $H_1: r = k$  (terdapat kointegrasi). Hipotesis *null* diterima jika nilai kritis pada 1%, 5%, atau 10% memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan nilai *trace statistic* maupun nilai *max-eigen statistic*. Sebaliknya, apabila nilai kritis pada 1%, 5%, atau 10% lebih rendah dari nilai *trace statistic* dan nilai *max-eigen statistic* maka hipotesis *null* akan ditolak yang menunjukkan bahwa persamaan yang diuji memiliki hubungan kointegrasi. Ketika suatu persamaan memiliki hubungan kointegrasi pada uji Johansen maka perlu dilakukan uji untuk menentukan jangka panjang dan jangka pendek dengan metode *Vector Error Correction Model* (VECM). Sedangkan hasil uji Johansen yang menunjukkan tidak adanya hubungan kointegrasi pada persamaan variabel menggunakan *Unrestricted Vector Auto-Regression* (VAR).

Merujuk pada tujuan penelitian, metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis kuantitatif dengan model *Cointegration* dan *Vector Error Correction Term* (VECM). *Cointegration* yang digunakan antara lain *Johansen's cointegration*. Teknik analisis VECM digunakan untuk menganalisa pengaruh jangka panjang dan jangka pendek antar variabel independen dan variabel dependen pada data *time series*. Untuk mengetahui hubungan jangka panjang, dapat dianalisa menggunakan persamaan kointegrasi pada hasil VECM. Kointegrasi berarti deret waktu (*time series*) bergerak secara bersamaan dalam jangka panjang. Model jangka panjang yang digunakan dalam penelitian ini dapat dispesifikasikan sebagai berikut.

$$\ln USD_t = \alpha + \beta_1 \ln EUR_t + \beta_2 \ln CHF_t + \beta_3 \ln CAD_t + \beta_4 \ln JPY_t + \beta_5 \ln GBP_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

dimana  $\ln USD$  adalah logaritma natural mata uang United States Dollar,  $\ln EUR$  adalah logaritma natural mata uang Euro,  $\ln CHF$  adalah logaritma natural mata uang Franc Swiss,  $\ln CAD$  adalah logaritma natural mata uang Canadian Dollar,  $\ln JPY$  adalah logaritma natural mata uang Japanese Yen,  $\ln GBP$  adalah logaritma natural mata uang Poundsterling,  $t$  adalah Time series (2009-2018),  $\varepsilon$  adalah *Error term*. Berdasarkan persamaan jangka panjang diatas, persamaan jangka pendek dapat direpresentasikan dalam persamaan berikut.

$$\Delta \ln USD_t = \alpha + \beta_1 \Delta \ln EUR_t + \beta_2 \Delta \ln CHF_t + \beta_3 \Delta \ln CAD_t + \beta_4 \Delta \ln JPY_t + \Delta \beta_5 \ln GBP_t + \lambda Ect_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

dimana  $\Delta \ln USD$  adalah first difference dari  $\ln$  mata uang United States Dollar,  $\Delta \ln EUR$  adalah first difference dari  $\ln$  mata uang Euro,  $\Delta \ln CHF$  adalah first difference dari  $\ln$  mata uang Franc Swiss,  $\Delta \ln CAD$  adalah first difference dari  $\ln$  mata uang Canadian Dollar,  $\Delta \ln JPY$  adalah first difference dari  $\ln$  mata uang Japanese Yen,  $\Delta \ln GBP$  adalah first difference dari  $\ln$  mata uang Poundsterling,  $t$  adalah Time series (2009-2018),  $\lambda$  adalah *Speed of adjustment*,  $Ect$  adalah *Error correction term*, dan  $\varepsilon$  adalah *Error term*.

Sebelum melakukan estimasi model diatas, perlu memenuhi beberapa kriteria dengan melakukan pengujian antara lain uji stasioneritas, pemilihan panjang lag optimum (*Lag Length*

*Criteria*), dan Johansen's Cointegration Tes. *Unit root test* merupakan uji tahapan awal dalam estimasi data *time series* untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian stasioner atau tidak. Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Augmented *Dickey-Fuller (ADF) test* dan *Phillips-Perron (PP) test*. Jika hasil uji menolak hipotesis adanya *unit root*, maka semua variabel telah stasioner sehingga variabel-variabel terkointegrasi pada  $I(0)$ . Sebaliknya, jika hasil uji ADF dan PP menerima hipotesis adanya *unit root*, berarti semua data tidak stasioner sehingga semua variabel terintegrasi pada orde  $I(1)$ . Semua variabel yang tidak stasioner tersebut akan dapat diestimasi dengan teknik kointegrasi.

Penentuan *lag optimum* dilakukan sebelum melakukan *cointegration test* dan VECM untuk mengetahui berapa banyak *lag* yang akan digunakan dalam estimasi. *Lag optimal* berfungsi untuk mengetahui berapa lama suatu variabel dipengaruhi oleh variabel itu sendiri pada masa lalu. *Lag* yang digunakan adalah *lag* dengan jumlah (\*) terbanyak. Jumlah *lag* dipilih oleh para *criterion*, yang terdiri dari *Likelihood Ratio (LR)*, *Final Prediction Error (FPE)*, *Akaike Information Criterion (AIC)*, *Schwarz Information Criterion (SIC)*, dan *Hannan-Quinn Information Criterion (HQ)*.

Selanjutnya, penulis melakukan uji kointegrasi Johansen, yang merupakan teknik dalam menguji hubungan kointegrasi pada data *time series*. Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat keseimbangan jangka panjang pada model penelitian. Apabila suatu persamaan memiliki kointegrasi maka menunjukkan bahwa adanya hubungan jangka panjang antar variabel yang digunakan.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil uji unit root menggunakan Augmented Dickey-Fuller (ADF) dan Phillips-Perron menunjukkan bahwa variabel CAD, CHF, EUR, GBP, JPY, dan USD memiliki unit root atau tidak stasioner pada tahapan level sehingga diuji lagi pada tahapan first difference. Keenam variabel baru stasioner pada first difference yang ditunjukkan pada hasil probabilitas dibawah tingkat signifikansi 5% (0.05). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa keenam nilai tukar berperilaku acak (*random walks*) yang mendukung hipotesis pasar efisien dalam bentuk lemah.

**Tabel 2.** Hasil *Unit Root Augmented Dickey-Fuller*

Variable	Uji Unit Root (ADF)			
	Level		First Difference	
	t-statistic	Prob.	t-statistic	Prob.
lnCAD	-1.117234	0.7073	-6.233245	0.0000***
lnCHF	-0.839141	0.8038	-4.830159	0.0001***
lnEUR	-1.383397	0.5882	-4.830159	0.0001***
lnGBP	-1.571521	0.4939	-3.863702	0.0031***
lnJPY	-2.023761	0.2764	-5.486204	0.0000***
lnUSD	-0.581776	0.8693	-4.260250	0.0008***

\*) significant level at 10%; \*\*) significant level at 5%; \*\*\*) significant level at 1%

**Tabel 3.** Hasil *Unit Root Phillips-Perron*

Variable	Uji Unit Root (PP)			
	Level		First Difference	
	t-statistic	Prob.	t-statistic	Prob.
lnCAD	-1.575938	0.4917	-12.31492	0.0000***
lnCHF	-0.706085	0.8403	-11.43853	0.0000***
lnEUR	-1.204445	0.6710	-11.09327	0.0000***
lnGBP	-1.286435	0.6343	-11.05502	0.0000***
lnJPY	-2.433186	0.1349	-10.01016	0.0000***
lnUSD	-0.211444	0.9327	-10.13210	0.0000***

\*) significant level at 10%; \*\*) significant level at 5%; \*\*\*) significant level at 1%

Selanjutnya, berdasarkan hasil uji lag, dapat dilihat bahwa tanda (\*) paling banyak terdapat pada lag 1. Hal tersebut menunjukkan lag paling optimum sehingga lag yang digunakan untuk tahap selanjutnya adalah lag 1. Setelah uji panjang lag, estimasi dilanjutkan dengan uji kointegrasi.

**Tabel 4.** Hasil Uji Kpintegrasi Johansen

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)			
Hypothesized No. of CE(s)	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	42.66265	40.07757	0.0250
At most 1	20.93296	33.87687	0.6892
At most 2	15.21501	27.58434	0.7310
At most 3	7.850987	21.13162	0.9126
At most 4	3.370050	14.26460	0.9191
At most 5	1.766603	3.841466	0.1838

Uji Max-eigenvalue test mengindikasikan 1 persamaan kointegrasi pada  $\alpha = 0,05$ .

Hasil *Max-eigen* value uji kointegrasi Johansen menunjukkan 1 persamaan kointegrasi pada tingkat 5% (0.05) yang menyiratkan bahwa variabel memiliki hubungan keseimbangan dalam jangka panjang. Hasil tersebut memberikan bukti yang bertentangan dengan efisiensi pasar valuta asing bentuk semi kuat. Merujuk pada hasil tersebut, mengindikasikan bahwa pergerakan satu nilai tukar atau lebih dapat diprediksi dari pergerakan nilai tukar lainnya. Oleh karena itu, para pelaku pasar valas dapat mendapatkan pengembalian berlebih (*excess return*).

Kemudian, hasil estimasi persamaan jangka panjang dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil Uji VECM jangka panjang

Cointegrating Eq:	CointEq1
$\ln USD_{t-1}$	1,000000
$\ln CHF_t$	-1,851950 (0,87334) [-2,12053]*
$\ln EUR_t$	2,422143 (1,11628) [2,16983]*
$\ln GBP_t$	2,828534 (1,10320) [2,56394]*
$\ln JPY_t$	3,392161 (1,04205) [3,25526]*
$\ln CAD_{t-1}$	-9,025274s (1,91276) [-4,71846]*
<b>C</b>	24,27677

\*) signifikan pada  $\alpha = 10\%$ ;

Berdasarkan hasil estimasi jangka panjang, menunjukkan bahwa seluruh variabel independen yang digunakan berpengaruh secara signifikan terhadap mata uang *US Dollar* (LNUSD) dalam jangka panjang. Hal tersebut dilihat dari nilai t-stat variabel LNCHF, LNEUR, LNGBP, LNJPY, LNCAD yang lebih besar dibandingkan dengan *t-table two-tails* pada level signifikansi 10% (1.65833).

Variabel mata uang *Franc Swiss* (LNCHF) memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap mata uang *US Dollar* (LNUSD) yang dapat dilihat dari nilai t-stat yang secara absolut lebih besar dari t-table (2.12053 > 1.65833). Nilai koefisien sebesar -1.851950 yang artinya apabila terjadi kenaikan nilai mata uang *Franc Swiss* sebesar 1%, maka mata uang *US Dollar* akan mengalami penurunan sebesar 1.851950% dalam jangka panjang dengan asumsi ceteris paribus. Variabel mata uang *Euro* (LNEUR) memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap mata uang *US Dollar* (LNUSD) yang dapat dilihat dari nilai t-stat yang secara absolut lebih besar dari t-table (2.16983 >

1.65833). Nilai koefisien sebesar 2.422143 yang artinya apabila terjadi kenaikan nilai mata uang *Euro* sebesar 1%, maka nilai mata uang *US Dollar* akan mengalami kenaikan sebesar 2.422143% dalam jangka panjang dengan asumsi *ceteris paribus*. Variabel mata uang *Poundsterling* (LNGBP) memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap mata uang *US Dollar* (LNUSD) yang dapat dilihat dari nilai t-stat yang secara absolut lebih besar dari t-table ( $2.56394 > 1.65833$ ). Nilai koefisien sebesar 2.828534 yang artinya apabila terjadi kenaikan nilai mata uang *Poundsterling* sebesar 1%, maka mata uang *US Dollar* akan mengalami kenaikan sebesar 2.828534% dalam jangka panjang dengan asumsi *ceteris paribus*. Variabel mata uang *Japanese Yen* (LNJPY) memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap mata uang *US Dollar* (LNUSD) yang dapat dilihat dari nilai t-stat yang secara absolut lebih besar dari t-table ( $3.25526 > 1.65833$ ). Nilai koefisien sebesar 3.392161 yang artinya apabila terjadi kenaikan nilai mata uang *Japanese Yen* sebesar 1%, maka mata uang *US Dollar* akan mengalami kenaikan sebesar 3.392161% dalam jangka panjang dengan asumsi *ceteris paribus*. Variabel mata uang *Canadian Dollar* (LNCAD) memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap mata uang *US Dollar* (LNUSD) yang dapat dilihat dari nilai t-stat yang secara absolut lebih besar dari t-table ( $4.71846 > 1.65833$ ). Nilai koefisien sebesar -9.025274 yang artinya apabila terjadi kenaikan nilai mata uang *Canadian Dollar* sebesar 1%, maka mata uang *US Dollar* akan mengalami penurunan sebesar 9.025274 % dalam jangka panjang dengan asumsi *ceteris paribus*.

Selanjutnya, hasil estimasi VECM adalah sebagai berikut.

**Tabel 6.** Hasil uji VECM jangka pendek

	D(LNUSD)
<b>CointEq1</b>	-0,026068 (0,00527) [-4,94302]
<b>D(LNUSD(-1))</b>	-0,120369 (0,11741) [-1,02522]
<b>D(LNCHF(-1))</b>	-0,049948 (0,09555) [-0,52273]
<b>D(LNEUR(-1))</b>	-0,014372 (0,11533) [-0,12462]
<b>D(LNGBP(-1))</b>	0,072162 (0,10256) [0,70357]
<b>D(LNJPY(-1))</b>	0,106162 (0,07535) [1,40892]
<b>D(LNCAD(-1))</b>	0,009651 (0,10127) [0,09530]
<b>C</b>	0,001883 (0,00195) [0,96502]

Berdasarkan hasil uji VECM jangka pendek dapat dilihat bahwa variabel *Error Correction Term* (CointEq1) signifikan pada level 5% yang artinya apabila mata uang *US Dollar* akan kembali pada keseimbangan rata-rata secepat 2% apabila terjadi shock pada mata uang *Franc Swiss*, *Euro*, *Poundsterling*, *Japanese Yen*, dan *Canadian Dollar*. Selain itu, dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek, perubahan mata uang *US Dollar* pada 1 periode sebelumnya (masa lalu) tidak signifikan memengaruhi perubahan mata uang *US Dollar* yang ada pada saat ini. Mata uang lainnya seperti *Franc Swiss*, *Euro*, *Poundsterling*, *Japanese Yen*, dan *Canadian Dollar* juga tidak signifikan sehingga menandakan bahwa mata uang semua variabel tahun sebelumnya tidak memengaruhi mata uang

*US Dollar* pada saat ini. Hasil tersebut serupa dengan penelitian (Kendall, 1953) dalam (MI, 2016) yang menemukan bahwa fluktuasi harga bersifat independen (tidak terikat satu sama lain) dan harga pada masa lalu sepenuhnya tidak relevan dalam memperkirakan harga di masa depan.

## Kesimpulan dan Implikasi

Efisiensi pasar valas sangat penting dalam perekonomian karena nilai tukar mata uang asing memiliki peran penting dalam menentukan berbagai kebijakan ekonomi makro dan aktivitas ekonomi, khususnya transaksi di berbagai negara. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi apakah pasar valas telah efisien dalam bentuk lemah dan semi kuat. Hasil uji efisiensi bentuk lemah dengan menggunakan tes ADF dan PP menunjukkan bahwa nilai tukar yang digunakan berperilaku *random walks* (jalan acak). Hasil ini konsisten dengan bentuk lemah dari Efficient Market Hypothesis. Maka dari itu, para pelaku pasar valuta asing di Indonesia tidak dapat merancang langkah atau metode untuk memperkirakan nilai tukar di masa depan berdasarkan nilai tukar sebelumnya. Sedangkan efisiensi bentuk semi kuat menggunakan uji kointegrasi Johansen dimana hasilnya menunjukkan bukti yang tidak konsisten dengan hipotesis pasar efisien bentuk semi kuat. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa tren nilai tukar *Canadian Dollar, Franc Swiss, Euro, Poundsterling, dan Japanese Yen* dapat diperkirakan untuk melihat pergerakan nilai tukar *US Dollar* sehingga pelaku pasar valas seperti investor ataupun spekulasi memiliki potensi untuk memperoleh *abnormal return*.

## Daftar Pustaka

- Ahmad, R., G, R., & Y, M. W. (2012). Foreign Exchange Market Efficiency under Recent Crises: Asia-Pacific Focus. *Journal of International Money and Finance*, 1574-1592.
- Bank Sentral Republik Indonesia. (2017). *Bank Indonesia*. Retrieved Desember 2019, from indonesia.go.id: <https://indonesia.go.id/kementerian-lembaga/bank-indonesia>
- Bashir, R., Shakir, R., Ashfaq, B., & Hassan, A. (2014). The Efficiency of Foreign Exchange Markets in Pakistan: An Empirical Analysis. *The Lahore Journal of Economics*, 133-149.
- Burhanudin, M. (2019, Februari 14). *6 Mata Uang Paling Populer dalam Trading*. Retrieved Oktober 2019, from forexindonesia.org: <https://forexindonesia.org/belajarforex/6-mata-uang-paling-populer-dalam-trading.html>
- Chaudry, S. A., & Javid, A. Y. (2012). Efficiency of the Foreign Exchange Markets of South Asian Countries: Pakistan Institute of Development Economics. *Pakistan Institute of Development Economics*.
- Cicek, M. (2014). A Cointegration Test for Turkish Foreign Exchange Market Efficiency. *Asian Economic and Financial Review*, IV, 451-471.
- Fama, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 383-417.
- Firoj, M., & Kanom, S. (2018). Efficient Market Hypothesis: Foreign Exchange Market of Bangladesh. *International Journal of Economics and Financial Issues*, VIII, 99-103.
- Guneratne, W. (2016). Efficiency of Foreign Exchange Market of Sri Lanka: Some Empirical Evidence. *Economics, Management, and Financial Markets*, 49-60.
- Hakkio, C. S., & M, R. (1989). Market efficiency and cointegration: An application to the sterling and deutschemark exchange markets. *Journal of International Money and Finance*, VIII, 75-88.
- Hartarto, R. B. (2014). Studi Empiris Depresiasi Nilai Tukar Riil Pada Rezim Nilai Tukar Mengambang Bebas di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, XV, 37-47.
- Ibrahim, J., Long, Y., Ab, G. H., & Salleh, S. I. (2011). Weak-form efficiency of foreign exchange market in the organisation for economic cooperation and development countries: Unit root test. *International Journal of Business and Management*, 55-69.



- Kendall, M. G. (1953). The Analysis of Economic Time-Series-Part I: Prices. *Journal of the Royal Statistical Society*, 11-34.
- MI, A. (2016). Efficiency of Foreign Exchange Markets: The Case of Nigeria. *Journal of Global Economics, IV*, 1-12.
- Pilbeam, K., & J, O. (2011). The Forward Discount Puzzle and Market Efficiency. *Annals of Finance*, 119-135.
- Poetri, I. (2013, April 07). *Apa Itu Fluktuasi Nilai Mata Uang Baca selengkapnya di: <https://www.seputarforex.com/artikel/apa-itu-fluktuasi-nilai-mata-uang-122501-31>*. Retrieved Desember 2019, from seputarforex: <https://www.seputarforex.com/artikel/apa-itu-fluktuasi-nilai-mata-uang-122501-31>
- Tokotua, A. (2013, Februari 25). *Pihak-pihak yang Melakukan Trading Forex*. Retrieved from kompasiana.com: <https://www.kompasiana.com/tokotua/552e22df6ea83423088b4594/pihakpihak-yang-melakukan-trading-forex>
- Zivot, E. (2000). Cointegration and Forward and Spot Exchange Rate Regressions. *J Int Money Financ*, 785-812.