

DAMPAK GUNCANGAN VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP REAL EFFECTIVE EXCHANGE RATE INDONESIA

AGHSILNI

Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

Email: aghsilni@uinib.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengkaji pengaruh variabel ekonomi makro terhadap nilai tukar efektif riil di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data time series dari tahun 2013q1-2020q4 dengan menggunakan metode Julius-Johansen dan Error Correction Model (ECM). Ada dua temuan utama dalam penelitian ini. Pertama, pertumbuhan ekonomi dan keterbukaan perdagangan berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar efektif riil di Indonesia, namun FDI tidak berpengaruh signifikan. Kedua, dalam jangka pendek, keterbukaan perdagangan berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar efektif riil. Sedangkan FDI dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dapat mengganggu keseimbangan nilai tukar efektif riil, meskipun dalam jangka panjang akan kembali ke keseimbangannya.

Kata kunci: nilai tukar efektif riil (REER), FDI, pertumbuhan ekonomi, keterbukaan perdagangan

Abstract

This study examines the effect of macroeconomics variables on the real effective exchange rate in Indonesia. This study used time series data from 2013q1-2020q4 and Julius-Johansen and Error Correction Model (ECM). There are two main finding in this study. First, economic growth and trade openness have a significant effect on real effective exchange rate in Indonesia, however FDI has no significant effect. Second, in the short term, trade openness significantly affect the real effective exchange rate. FDI and economic growth disrupt the balance of real effective exchange rate, although in the long terms will return to its equilibrium.

Keywords: real effective exchange rate (REER), FDI, economics growth, trade openness

PENDAHULUAN

Real Effective Exchange Rate atau nilai tukar efektif riil merupakan indikator yang digunakan untuk menjelaskan nilai mata uang suatu negara relatif terhadap semua atau beberapa mata uang negara lain yang telah disesuaikan dengan tingkat inflasi (Gharabeh, 2017). *Real Effective Exchange Rate* mempunyai peran penting dalam perdagangan internasional, terutama dalam menentukan daya saing dan kinerja suatu negara. Sebagian besar ekonomi maju dan berkembang telah mengalami volatilitas nilai tukar riil yang tinggi, yang berarti bahwa terdapat tingkat ketidakpastian yang tinggi dalam pencapaian makroekonomi utama

dan tujuan kebijakan moneter (Ajao & Igbekoyi, 2013). Nilai tukar riil efektif memiliki peran sentral dalam menentukan desain kebijakan yang bertujuan untuk menjaga keseimbangan dan guncangan dalam perekonomian.

Banyak negara yang melakukan kebijakan ekonomi dengan memasukkan stabilitas nilai tukar riil dan sistem nilai tukar sebagai elemen untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan stabilitas, walaupun ada perdebatan tentang rezim nilai tukar yang ideal selama beberapa dekade. Beberapa pasar negara berkembang misalnya, memilih rezim mengambang bebas sementara yang lain mengadopsi sistem mengambang terkendali atau sistem tarif tetap. Pilihan untuk rezim mata uang mana yang harus diikuti mencerminkan prioritas nasional tentang semua aspek ekonomi, termasuk inflasi, pengangguran, tingkat suku bunga, neraca perdagangan, dan pertumbuhan ekonomi.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang telah berpartisipasi dalam perdagangan internasional dan menentukan desain kebijakan nilai tukar. Namun ketidakpastian pasar telah menyebabkan kebijakan tersebut tidak dapat menjaga stabilitas nilai tukar secara efektif. Hal ini terlihat dari krisis keuangan asia 1997-1998 yang berdampak pada nilai tukar efektif riil Indonesia yang mengalami fluktuasi yang sangat tinggi, dimana indeks nilai tukar efektif riil terdepresiasi hingga jauh dibawah nilainya sebelum terjadi krisis. Krisis keuangan global pada tahun 2008 juga berdampak pada perekonomian Indonesia, meskipun tidak sebesar krisis sebelumnya. Namun, sistem nilai tukar mengambang membuat perekonomian cenderung rentan terhadap gangguan-gangguan eksternal. Selain itu, *shock* terhadap variabel makroekonomi berpengaruh terhadap kondisi *real effective exchange rate*. Goncangan variabel ekonomi makro seperti pertumbuhan ekonomi, keterbukaan perdagangan dan investasi asing langsung berpengaruh terhadap apresiasi/ depresiasi nilai tukar efektif riil.

Tingkat pertumbuhan ekonomi masing-masing negara disebut sebagai determinan potensial dari nilai tukar efektif. Dimana, tingkat pertumbuhan produktivitas yang cepat menaikkan harga barang yang tidak dapat diperdagangkan, yang pada akhirnya berdampak pada apresiasi nilai tukar efektif riil (Lartey et al., 2012). Pertumbuhan ekonomi berdampak positif terhadap arus modal, sekaligus mendorong apresiasi mata uang domestik dalam jangka panjang (Huong et al., 2020). Disisi lain, peningkatan arus masuk modal asing (FDI) dapat mengapresiasi nilai tukar riil (Hafeez-ur-Rehman et al., 2010), (Ibarra, 2011) dan (Alagidede et

al., 2017), sedangkan keterbukaan perdagangan berpengaruh terhadap terdepresinya REER (Adusei & Gyapong, 2017) dan(Zakaria & Ghauri, 2011). Meskipun, bukti empiris tentang hubungan antara keterbukaan perdagangan dan REER beragam (Gantman & Dabós, 2018). Studi ini bertujuan untuk mengkaji dampak dari perdagangan terbuka, investasi asing langsung dan pertumbuhan ekonomi terhadap nilai tukar riil efektif (REER) dalam jangka panjang dan jangka pendek dengan menggunakan metode kointegrasi Johansen dan Error Correction Model (ECM).

TINJAUAN PUSTAKA

Nilai Tukar Efektif Riil (*Real Effective Exchange Rate*)

Nilai tukar riil mengukur biaya barang luar negeri relatif terhadap barang-barang domestik. Dengan kata lain, nilai tukar digunakan sebagai ukuran daya saing dan variabel yang berguna untuk menjelaskan perilaku perdagangan dan pendapatan nasional. Nilai tukar ini dihitung sebagai nilai tukar nominal yang telah disesuaikan dengan tingkat inflasi yang berbeda antara dua mata uang. Disisi lain, *real effective exchange rate* (REER) mencerminkan nilai relatif mata uang tertentu dibandingkan dengan sejumlah mata uang lain yang tertimbang sesuai dengan volume perdagangan yang terjadi antar negara (Nwachukwu et al., 2016).

Keterbukaan Perdagangan (*Trade Openness*)

Menurut “Makroekonomi Ekonomi Terbuka Baru” volatilitas nilai tukar riil dapat dijelaskan oleh faktor-faktor non-moneter seperti guncangan produktivitas, guncangan permintaan, dan guncangan pasokan tenaga kerja. Keterbukaan perdagangan dan keuangan juga dapat berperan baik dalam memperlancar atau memperkuat dampak guncangan terhadap nilai tukar riil. Konsekuensinya, dengan mengurangi friksi atau biaya transaksi dalam pertukaran barang dan jasa internasional, keterbukaan perdagangan akan membatasi atau memperburuk dampak guncangan nominal atau riil terhadap nilai tukar riil (Obstfeld dan Rogoff, 1995; Hau, 2000, 2002 dikutip dalam (Calderón & Kubota, 2018). Bukti empiris tentang hubungan antara keterbukaan perdagangan dan REER beragam. Hal ini sebagian mungkin disebabkan oleh operasionalisasi keterbukaan perdagangan (Gantman & Dabós, 2018).

Di antara studi yang terkait dengan hubungan antara keterbukaan perdagangan dan REER antara lain (Zakaria & Ghauri, 2011), (Adusei & Gyapong, 2017) dan (Ajao & Igbeboyi, 2013)

yang menyatakan bahwa saat keterbukaan ekonomi meningkat, maka nilai tukar efektif riil akan terdepresiasi. Sejalan dengan ini, (Li, 2004) menemukan bahwa *real effective exchange rate* mengalami depresiasi setelah adanya liberalisasi perdagangan, tetapi studinya menunjukkan bahwa kebijakan liberalisasi parsial atau tidak lengkap tidak menghasilkan efek ini. (Dao. & Trinh, 2012) mengungkapkan bahwa dalam jangka panjang REER ditentukan oleh keterbukaan perdagangan, pengeluaran pemerintah, kredit domestik dan aset luar negeri bersih, sementara itu dalam jangka pendek kredit domestik dan net foreign assets tidak berdampak pada REER sedangkan keterbukaan perdagangan dan pengeluaran sangat besar. Pengeluaran pemerintah dan keterbukaan perdagangan memiliki dampak positif dan negatif pada REER masing-masing pada 1 lag dan 2 lag.

Foreign Direct Investment (FDI)

Foreign Direct Investment merupakan bentuk tertentu dari aliran modal melintasi batas-batas internasional dari negara asal ke negara tuan rumah yang ditemukan dalam neraca pembayaran. Sementara dari segi ekonomi mikro, mencoba menjelaskan motivasi investasi lintas batas negara dari sudut pandang investor. Ini juga mengkaji konsekuensi bagi investor, negara asal dan negara tuan rumah, dari operasi perusahaan multinasional daripada arus investasi dan saham (Lipsey, 2002). FDI berperan penting dalam pembangunan di negara berkembang sebagai tambahan tabungan domestik untuk membiayai investasi dan penambahan ekspor di dalam pembiayaan untuk impor.

Keterbukaan perekonomian suatu negara akan berdampak pada perencanaan dan pelaksanaan kebijakan ekonomi makro, termasuk kebijakan moneter. Hal itu dikarenakan semakin besar transaksi perdagangan dan keuangan internasional yang dilakukan oleh suatu negara, maka semakin besar arus modal asing yang masuk dan keluar dari negara yang bersangkutan. Aliran modal asing kemudian akan mempengaruhi jumlah uang beredar, suku bunga, dan nilai tukar di negara tersebut (Syarifuddin, 2019). (Ibarra, 2011) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa semua jenis aliran modal cendrung dapat menyebabkan terapresiasinya nilai Peso, khususnya arus masuk FDI yang secara signifikan meningkatkan nilai tukar riil. (Hafeez-ur-Rehman et al., 2010) menggunakan pendekatan Behavioral Equilibrium Exchange Rate (BEER) menyimpulkan bahwa dalam jangka panjang produktivitas, FDI dan remitansi berpengaruh positif. Dampak

FDI terhadap REER yang positif menunjukkan bahwa peningkatan arus masuk modal dapat menguatkan (apresiasi) nilai tukar riil. Sedangkan keterbukaan perdagangan berpengaruh negatif terhadap REER, semakin terbuka perdagangan maka akan berdampak pada turunnya (depresiasi) nilai tukar riil. Hal sama juga diungkapkan oleh (Aizenman & Binici, 2016) bahwa arus masuk FDI memiliki dampak yang signifikan terhadap nilai tukar di negara berkembang.

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan upaya peningkatan kapasitas produksi untuk mencapai penambahan output, yang diukur menggunakan Produk Domestik Bruto maupun Produk Domestik Regional Bruto dalam suatu wilayah (Ma'ruf & Wihastuti, 2008). Pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dikaitkan juga dengan peningkatan produktivitas dan fundamental ekonomi yang lebih baik, yang dapat menghasilkan apresiasi nilai tukar. Nilai tukar komoditas dan tingkat pertumbuhan PDB riil masing-masing negara sebagai “penentu struktural” potensial dari REER. Tingkat pertumbuhan PDB riil dimaksudkan untuk mewakili keberadaan proposisi Harrod-Balassa-Samuelson bahwa pertumbuhan produktivitas yang cepat menaikkan harga barang yang tidak dapat diperdagangkan, yang pada gilirannya meningkatkan REER, (Lartey et al., 2012).

(Kataria & Gupta, 2018) dalam penelitiannya menemukan bahwa pertumbuhan PDB dan suku bunga kebijakan domestik berkaitan erat dengan apresiasi REER di negara-negara berkembang. Di antara faktor global, peningkatan risiko global berhubungan negatif dengan nilai tukar riil, sedangkan harga minyak mentah Brent berhubungan positif. Temuan ini juga didukung oleh hasil penelitian (Huong et al., 2020) dan (Briliant et al., 2020) bahwa pertumbuhan ekonomi berdampak terhadap REER.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kointegrasi Johansen dan *Error Correction Model* (ECM). Data yang digunakan merupakan data sekunder dari tahun 2013Q1 hingga 2020Q4 yang diperoleh dari website lembaga atau instansi yang terkait seperti The FRED, IMF dan BPS. Model jangka panjang dari *Real Effective Exchange Rate* adalah:

$$\text{REER}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{EG}_t + \beta_2 \text{FDI}_t + \beta_3 \text{TO}_t + \varepsilon_t$$

Real Effective Exchange Rate (REER) atau nilai tukar efektif riil merupakan nilai rata-rata mata suatu mata uang relatif terhadap beberapa mata uang negara lain yang telah disesuaikan dengan indeks harga negara tertentu. Nilai tukar ini ditentukan dengan membandingkan neraca perdagangan relatif mata uang suatu negara terhadap masing-masing negara dalam indeks. Pertumbuhan ekonomi (EG) merupakan persentase peningkatan output total suatu Negara yang diukur dengan perubahan PDB riil. Foreign Direct Investment (FDI) adalah rasio arus masuk investasi asing langsung terhadap PDB dan Keterbukaan perdagangan (TO) merupakan rasio jumlah ekspor dan impor terhadap PDB dan ε adalah random error. Sementara itu, tanda yang diharapkan dari penelitian ini adalah $\beta_1 > 0$, yang berarti bahwa pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap REER memiliki koefisien positif, $\beta_2 > 0$ yang berarti pengaruh dari FDI terhadap REER memiliki koefisien yang positif dan $\beta_3 < 0$ yang berarti bahwa pengaruh keterbukaan perdagangan terhadap REER memiliki koefisien yang negatif.

Untuk mengintegrasikan dinamika jangka pendek ke fungsi jangka panjang dari Real Effective Exchange Rate, pada persamaan 1 dimasukkan EC_{t-1}. Sehingga diperoleh persamaan Model Error Correction Model (ECM) sebagai berikut:

$$\Delta \text{REER}_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \text{EG}_t + \beta_2 \Delta \text{FDI}_t + \beta_3 \Delta \text{TO}_t + \text{EC}_{t-1} + \varepsilon_t$$

Proses pengolahan data dimulai dengan melakukan uji stasioner/unit root. Agar hasil estimasi terhindar dari *spurious regression* maka semua data yang digunakan harus stasioner dalam tingkatan yang sama. Uji stasioner yang digunakan yaitu *Augmented Dickey-Fuller Test* (ADF test). Setelah semua variabel terintegrasi dalam tingkatan yang sama, kemudian dilakukan uji kointegrasi menggunakan analisis kointegrasi Johansen multivariate. Jika variabel berkointegrasi dan semua persyaratan model terpenuhi maka selanjutnya dapat dilakukan estimasi *Error Correction Model* (ECM).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Unit Root (Stasioner)

Uji unit root sangat penting dilakukan sebelum melakukan uji kointegrasi pada variabel penelitian. Hal ini untuk menghindari kemungkinan terjadinya regresi palsu yang dapat mengarah pada kesimpulan yang salah. Uji stasioner yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *Augmented Dickey-Fuller Test* (ADF test).

Table 1 Hasil Uji Unit Root

Intermediate ADF test results D(UNTITLED)

| Series | Prob. | Series | Prob. |
|--------|--------|---------|--------|
| REER | 0.0618 | D(REER) | 0.0000 |
| EG | 0.7857 | D(EG) | 0.0004 |
| FDI | 0.0004 | D(FDI) | 0.0000 |
| TO | 0.4618 | D(TO) | 0.0000 |

Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan dalam model secara linear memiliki keseimbangan dalam jangka panjang. Uji kointegrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kointegrasi Johansen.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa terdapat 3 nilai *trace statistic* yaitu 71.37758, 37.13650 dan 16.99393 yang lebih besar dari nilai *critical value* 47.85613, 29.79707 dan 15.49471. demikian pula dengan nilai *max-eige* yaitu 34.24108 dan 16.98981 yang lebih besar dari *critical value* 27.58434 dan 14.26460. Berdasarkan pada perbandingan nilai *trace statistic* dan nilai *critical value* serta nilai *max-eige statistic* dan nilai *critical value*. Jika nilai *trace statistic* dan nilai *max-eige* lebih besar dari nilai *critical value* maka dapat disimpulkan bahwa terdapat kointegrasi dalam model.

Table 2 Hasil Uji Kointegrasi

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|------------------------------|------------|--------------------|------------------------|---------|
| None * | 0.732053 | 71.37758 | 47.85613 | 0.0001 |
| At most 1 * | 0.539165 | 37.13650 | 29.79707 | 0.0060 |
| At most 2 * | 0.479754 | 16.99393 | 15.49471 | 0.0295 |
| At most 3 | 0.000159 | 0.004125 | 3.841465 | 0.9475 |

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Max-Eigen Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|------------------------------|------------|------------------------|------------------------|---------|
| None * | 0.732053 | 34.24108 | 27.58434 | 0.0060 |
| At most 1 | 0.539165 | 20.14257 | 21.13162 | 0.0683 |
| At most 2 * | 0.479754 | 16.98981 | 14.26460 | 0.0181 |
| At most 3 | 0.000159 | 0.004125 | 3.841465 | 0.9475 |

Dengan demikian diperoleh bahwa dalam jangka panjang terdapat kointegrasi di dalam model persamaan tersebut. Hubungan kointegrasi yang menyatakan adanya keseimbangan jangka panjang antara variabel eksogen dan variabel endogen dalam penelitian ini terdapat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3 Hasil Estimasi Ordinary Least Square (OLS)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 106.6450 | 3.213433 | 33.18724 | 0.0000 |
| EG | 0.546713 | 0.176296 | 3.101104 | 0.0046 |
| TO | -0.437393 | 0.089440 | -4.890329 | 0.0000 |
| FDI | -0.366291 | 0.301170 | -1.216228 | 0.2348 |
| R-squared | 0.528857 | | | |
| Adjusted R-squared | 0.474495 | | | |

Hasil estimasi pada tabel 3 diatas menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi (EG) dan keterbukaan perdagangan (TO) berpengaruh signifikan terhadap *real effective exchange rate* (REER) dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan. Dengan kata lain, kenaikan 1 persen pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat memperkuat (apresiasi) nilai tukar riil sebesar 0.55 persen. Pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi biasanya dikaitkan dengan peningkatan produktivitas dan fundamental ekonomi yang lebih baik. Sehingga, Peningkatan pertumbuhan ekonomi dapat berdampak pada apresiasi nilai tukar riil Indonesia. Sementara itu, peningkatan keterbukaan perdagangan (TO) 1 persen dapat berdampak pada melemahnya nilai tukar riil efektif sebesar 0.43 persen. Dengan demikian, peningkatan keterbukaan ekonomi berkontribusi secara signifikan terhadap depresiasi nilai *real effective exchange rate*. Keterbukaan perdagangan dalam bentuk penurunan tarif atau peningkatan kuota dapat menurunkan harga domestik barang-barang yang sehingga impor naik. Penurunan dalam neraca perdagangan ini menyebabkan depresiasi nilai tukar riil (Kataria & Gupta, 2018). Disisi lain, arus masuk investasi asing (FDI) tidak berpengaruh signifikan terhadap apresiasi nilai *real effective exchange rate* (REER) Indonesia.

Hasil Estimasi Error Correction Model (ECM)

Kestabilan model parameter dalam jangka panjang dapat diperoleh dengan *error correction model* (ECM). Sehingga dengan demikian dapat diketahui variabel-variabel yang mempengaruhi *real effective exchange rate* suatu negara dalam jangka pendek dan variabel yang menyebabkan guncangan pada nilai tukar riil. Model keseimbangan *real effective exchange rate* yang sejalan dengan ekspektasi pasar dan tidak mengganggu stabilitas ekonomi dapat dilihat pada hasil estimasi ECM berikut:

Table 4. hasil Estimasi Error Correction Model

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.174183 | 0.274005 | -0.635692 | 0.5310 |
| D(EG) | 0.281792 | 0.180924 | 1.557513 | 0.1324 |
| D(FDI) | -0.086169 | 0.163949 | -0.525582 | 0.6040 |
| D(TO) | -0.275604 | 0.097345 | -2.831200 | 0.0092 |
| RES(-1) | -0.621249 | 0.143976 | -4.314932 | 0.0002 |
| R-squared | 0.606459 | | | |
| Adjusted R-squared | 0.540869 | | | |

Hasil estimasi pada tabel 4 diatas menunjukkan bahwa *error correction term* berpengaruh signifikan terhadap *real effective exchange rate*. Hal ini juga berarti bahwa terdapat ketidakseimbangan dalam hubungan jangka pendek antara perubahan aliran investasi asing dan pertumbuhan ekonomi dengan nilai tukar riil. *Error correction term* pada model menjelaskan proporsi ketidakseimbangan nilai tukar riil yang dalam jangka panjang dapat dikoreksi pada tingkat signifikan 5 persen, yaitu sekitar 62 persen ketidakseimbangan *shock* nilai tukar riil diperbaiki setiap tahunnya.

Guncangan pada variabel makroekonomi mempengaruhi fluktuasi nilai tukar efektif riil. Berdasarkan hasil estimasi *error correction model* (ECM), diketahui bahwa nilai tukar efektif riil di Indonesia dipengaruhi secara signifikan oleh keterbukaan perdagangan. Hal ini berarti bahwa dalam jangka pendek diperlukan suatu kebijakan terkait dengan keterbukaan perdagangan di Indonesia sebagai pondasi untuk menciptakan stabilitas nilai tukar dan meningkatkan daya tarik investasi asing sehingga tercapai keseimbangan nilai tukar riil. Temuan ini didukung oleh penelitian (Zakaria & Ghauri, 2011), (Ajao & Igbekoyi, 2013),

(Candelon et al., 2007) dan (Adusei & Gyapong, 2017) yang menjelaskan bahwa peningkatan pada keterbukaan perdagangan dapat berdampak pada terdepresiasinya nilai tukar riil.

Selanjutnya, pengaruh pertumbuhan ekonomi dan aliran investasi asing (FDI) terhadap nilai tukar efektif riil menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan dalam jangka pendek. Ini mendukung penelitian (Briliant et al., 2020) yang menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar efektif riil, serta penelitian (Ersoy, 2013) dan (Aizenman & Binici, 2016) yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara FDI terhadap nilai tukar efektif riil. Temuan ini juga menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dan FDI merupakan gangguan terhadap keseimbangan nilai tukar efektif riil dalam jangka pendek. Namun, dalam jangka panjang, keterbukaan ekonomi akan menyesuaikan keseimbangannya.

KESIMPULAN

Studi ini secara empiris menguji pengaruh variabel makroekonomi yaitu pertumbuhan ekonomi, FDI dan keterbukaan perdagangan terhadap nilai tukar efektif riil di Indonesia menggunakan data triwulanan untuk periode 2013Q1 hingga 2020Q4. Berdasarkan hasil uji kointegrasi dan *Error Correction Model* (ECM) diperoleh bahwa keterbukaan perdagangan dan pertumbuhan ekonomi berdampak terhadap nilai tukar efektif riil dalam jangka panjang. Peningkatan produktivitas cenderung memberikan sentimen positif bagi pasar sehingga dapat meningkatkan (apresiasi) nilai tukar efektif riil. Sedangkan, peningkatan pada keterbukaan perdagangan dapat menyebabkan depresiasi nilai tukar riil. Disisi lain, aliran modal asing (FDI) tidak berpengaruh terhadap nilai tukar riil.

Sementara itu, dalam jangka pendek, pertumbuhan ekonomi dan FDI menjadi gangguan terhadap keseimbangan nilai tukar efektif riil. Meskipun dalam jangka panjang terjadi perubahan menuju keseimbangan, namun pemerintah diharapkan dapat merancang suatu kebijakan terkait perdagangan luar negeri yang dapat mempengaruhi dan memperbaiki keseimbangan nilai tukar efektif riil (REER) karena peran sentral nilai tukar dalam evaluasi dan desain kebijakan ekonomi makro tidak dapat dipisahkan dari perekonomian Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adusei, M., & Gyapong, E. Y. (2017). The impact of macroeconomic variables on exchange rate volatility in Ghana: The Partial Least Squares Structural Equation Modelling approach. *Research in International Business and Finance*, 42. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.081>
- Aizenman, J., & Binici, M. (2016). Exchange market pressure in OECD and emerging economies: Domestic vs. external factors and capital flows in the old and new normal. *Journal of International Money and Finance*, 66, 65–87. <https://doi.org/10.1016/j.jimofin.2015.12.008>
- Ajao, M. G., & Igbekoyi, O. E. (2013). The determinants of real exchange rate volatility in South Africa. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(1). <https://doi.org/10.5901/ajis/2013.2n1p459>
- Alagidede, P., Ibrahim, M., Alagidede, P., & Ibrahim, M. (2017). On the Causes and Effects of Exchange Rate Volatility on Economic Growth : Evidence from Ghana On the Causes and Effects of Exchange Rate Volatility on Economic Growth : Evidence from Ghana. *Journal of African Business*, 00(00), 1–25. <https://doi.org/10.1080/15228916.2017.1247330>
- Briliant, D., Aditya, I., & ... (2020). Determinants of Indonesian Real Effective Exchange Rate. *Journal of ...*, 2(5). <http://e-journal.stie-kusumanegara.ac.id/index.php/jrbee/article/view/138>
- Calderón, C., & Kubota, M. (2018). Does higher openness cause more real exchange rate volatility? *Journal of International Economics*, 110, 176–204. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2017.08.002>
- Candelon, B., Kool, C., & Raabe, K. (2007). Long-run real exchange rate determinants : Evidence from eight new EU member states , 1993 – 2003. 35, 87–107. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2006.10.003>
- Dao., H. T. T., & Trinh, P. T. T. (2012). FUNDAMENTAL DETERMINANTS OF VIETNAM'S EQUILIBRIUM REAL EFFECTIVE EXCHANGE RATE AND ITS MISALIGNMENT. *Depocen Working Paper Series No. 2012/20*.
- Ersoy, I. (2013). The role of private capital inflows and the exchange market pressure on real exchange rate appreciation: The case of Turkey. *South African Journal of Economics*, 81(1), 35–51. <https://doi.org/10.1111/j.1813-6982.2012.01330.x>
- Gantman, E. R., & Dabós, M. P. (2018). Does trade openness influence the real effective exchange rate? New evidence from panel time-series. *SERIES*, 9(1), 91–113.

<https://doi.org/10.1007/s13209-017-0168-7>

Gharaibeh, A. M. (2017). *Fundamental Determinants of Real Effective Exchange Rate : Empirical Evidence* *Fundamental Determinants of Real Effective Exchange Rate : Empirical Evidence from Bahrain*. November.

Hafeez-ur-Rehman, Jaffri, A. A., & Ahmed, I. (2010). Impact of Foreign Direct Investment (FDI) Inflows on Equilibrium Real Exchange Rate of Pakistan. *Research Journal of South Asian Studies*, 25(1), 125–141.

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a2h&AN=65566406&site=ehost-live>

Huong, T. T. X., Nguyen, M. L. T., & Lien, N. T. K. (2020). An empirical study of the real effective exchange rate and foreign direct investment in Vietnam. *Investment Management and Financial Innovations*, 17(4), 1-13A. [https://doi.org/10.21511/imfi.17\(4\).2020.01](https://doi.org/10.21511/imfi.17(4).2020.01)

Ibarra, C. A. (2011). Capital flows and real exchange rate appreciation in Mexico. *World Development*, 39(12), 2080–2090. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.05.020>

Kataria, N., & Gupta, A. (2018). Determinants of Real Effective Exchange Rates in Emerging Market Economies. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3144172>

Lartey, E. K. K., Mandelman, F. S., & Acosta, P. A. (2012). Remittances, Exchange Rate Regimes and the Dutch Disease: A Panel Data Analysis. *Review of International Economics*, 20(2), 377–395. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2012.01028.x>

Li, X. (2004). Trade Liberalization and Real Exchange Rate Movement. *IMF Staff Papers*, Vol. 51, No. 3 (2004), Pp. 553-584. <https://doi.org/10.1080/03632415.2013.813484>

Lipsey, R. E. (2002). HOME AND HOST COUNTRY EFFECTS OF FDI. *NBER Working Paper No. 9293 October 2002*. [https://doi.org/10.1016/0036-9748\(71\)90140-2](https://doi.org/10.1016/0036-9748(71)90140-2)

Ma'ruf, A., & Wihastuti, L. (2008). PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA: Determinan dan Prospeknya. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 9(1), 44–55. <https://doi.org/10.18196/jesp.9.1.1526>

Nwachukwu, N. E., Adebayo, R. O., Shettima, A. M., Anigwe, J. O., & Udechukwu-Peterclaver, C. T. (2016). Real effective exchange rate misalignment in Nigeria. *CBN Journal of Applied Statistics*, 7(1), 71–91.

Syarifuddin, F. (2019). *Dinamika Foreign Direct Investment Dan Nilai Tukar: Pendekatan Interkoneksi*

Di Asean. 29. https://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian/Documents/WP_10_2019.pdf

Zakaria, M., & Ghauri, A. B. (2011). Trade openness and real exchange rate: some evidence from Pakistan. *Romanian Economic Journal*, 39, 201–229.