



E-journal Field of Economics, Business, and Entrepreneurship (EFEBE)

ANALISIS *EXCHANGE MARKET PRESSURE* DI INDONESIA

Nur Annisa^{1*}, Tiara Nirmala²

^{1,2}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung

Informasi Naskah

Update Naskah:

Dikumpulkan: 10 Agustus 2022

Diterima: 13 September 2022

Terbit/Dicetak: 28 Oktober 2022

Keywords:

Exchange Market Pressure, GDP growth, Domestic Credit Growth, Interest Rates, Vector Error Correction Model.

Abstract

Exchange Market Pressure is defined as the occurrence of excess supply or disequilibrium in the money market, which is indicated by the depreciating value of a country's currency and reducing foreign exchange reserves. This study aims to analyze the Exchange Market Pressure in Indonesia by looking at the relationship, impulse response function, and variance decomposition. This study uses secondary data taken from the website of Bank Indonesia and the Central Statistics Agency. The analytical tool used is the Vector Error Correction Model. The results show that in the long-term relationship, domestic credit growth and the BI rate have a significant positive relationship, GDP growth has a significant negative relationship, while the current account balance is not significant to Exchange Market Pressure. And the results of the study show that in the short term, domestic credit growth has a significant positive relationship, GDP growth, current account balance, and the BI rate have a significant negative relationship. Meanwhile, the EMP responded negatively to the shock of the BI rate, while based on variance decomposition, the biggest influence came from the GDP growth variable.

A. PENDAHULUAN

Exchange Market Pressure (EMP) atau tekanan pasar valuta asing sudah menjadi topik yang mendapatkan banyak perhatian sejumlah peneliti sampai saat ini. EMP pada umumnya mengacu pada *disequilibrium* di pasar uang. *Exchange Market Pressure* (EMP) adalah indeks untuk mengukur tekanan ekonomi internasional terhadap keuangan suatu negara (Sulaeman dan Lisna, 2016). *Exchange Market Pressure* (EMP) pertama kali diperkenalkan oleh Girton dan Roper (1977) dengan mengkombinasikan perubahan nilai tukar dan perubahan cadangan devisa, yang diskalakan dengan uang primer. Girton dan Roper (1977) menyimpulkan bahwa EMP adalah tekanan terhadap cadangan devisa dan nilai tukar ketika terjadi permintaan yang berlebihan di pasar valas.

Beberapa ekonom telah berhasil menemukan formula perhitungan EMP, salah satu metode perhitungan yang banyak digunakan adalah metode Aizenman, et. al. (2012). Dalam perhitungannya, metode ini menggunakan pertumbuhan nilai tukar dan pertumbuhan cadangan devisa suatu negara. Perhitungan nilai EMP dapat digunakan untuk menggambarkan kapan periode kondisi kritis yang terjadi di pasar valas. EMP suatu negara akan tinggi apabila nilai tukar terdepresiasi dan posisi cadangan devisa yang minim. Nilai EMP yang tinggi menunjukkan bahwa negara tersebut sedang mengalami tekanan ekonomi yang berasal dari pasar valas internasional pada pasar keuangannya (Sulaeman dan Lisna, 2016). Tekanan yang terjadi di pasar valas sangat bergantung pada sistem nilai tukar. Sistem nilai tukar merupakan sistem yang menentukan bagaimana nilai tukar asing ditentukan dan bagaimana pemerintah

* Corresponding Author.

Nur Annisa author, e-mail : nurannisa1088@gmail.com

dapat mempengaruhi nilai tukar tersebut. Jika nilai tukar asing permintaannya lebih banyak dibandingkan nilai tukar domestik, maka akan menyebabkan tekanan di pasar valas.

Kyin, *et. al.* (2013) menjelaskan bahwa salah satu variabel yang dapat menjelaskan besaran EMP yaitu pertumbuhan kredit domestik. Pertumbuhan kredit domestik adalah kredit yang berasal dari dalam negeri. Peranan pertumbuhan kredit domestik dalam suatu perekonomian tidak dapat diabaikan begitu saja. Peningkatan pada pertumbuhan kredit domestik dapat meningkatkan tekanan yang terjadi di pasar valas atau berarti terjadinya depresiasi nilai tukar pada saat pertumbuhan kredit domestik meningkat dan penurunan atau penyusutan cadangan devisa. Lestano (2010) menemukan bahwa, semakin besar pertumbuhan kredit domestik yang disalurkan oleh otoritas moneter maka akan semakin besar pula jumlah uang domestik yang beredar. Hal ini tentu saja akan berdampak negatif terhadap stabilitas mata uang domestik terutama jika jumlah pertumbuhan kredit domestik yang disalurkan tidak dikendalikan oleh otoritas moneter. Menurut Garcia dan Malet (2007) membuktikan bahwa pertumbuhan kredit domestik berpengaruh positif terhadap EMP.

Pada negara berkembang seperti Indonesia yang termasuk *small open economy* akan mudah terkena gejolak yang ada di negara besar seperti Amerika Serikat. Pada resesi Amerika tahun 2008 lalu, menurut IMF sekitar 1 persen penurunan pertumbuhan ekonomi di Amerika Serikat, akan menurunkan pertumbuhan ekonomi di Asia sebesar 0,5 sampai 1 persen. Dampak dari resesi global yang berasal dari resesi Amerika Serikat akan memengaruhi proyeksi perekonomian negara-negara Asia termasuk Indonesia. Hal ini dapat memberikan dampak untuk pasar valas sehingga pertumbuhan PDB di Indonesia sangat memberikan dampak terhadap tekanan pasar valas.

Berdasarkan penelitian Dwi Puji dan Fidayetti (2021), bahwa ketika pertumbuhan PDB mengalami kenaikan maka akan menyebabkan kenaikan pada cadangan devisa Indonesia. Hal ini dikarenakan kenaikan investasi baik investasi domestik maupun asing dan juga karena Indonesia sedang mengalami bonus demografi. Adanya kenaikan pada cadangan devisa tersebut berdampak pada penurunan EMP atau dengan kata lain mata uang rupiah/USD akan terapresiasi.

Selain itu, variabel lain yang mempunyai pengaruh penting terhadap EMP adalah neraca transaksi berjalan. Variabel neraca transaksi berjalan merupakan salah satu indikator ekonomi makro yang sangat penting bagi perekonomian. Neraca transaksi berjalan (*current account*) berkaitan dengan ekspor dan impor barang atau jasa dari suatu negara ke negara lain selama periode tertentu, setiap kegiatan ekspor akan berdampak pada penambahan devisa dan kegiatan impor akan berdampak pada pengurangan devisa maka diketahui bahwa neraca transaksi berjalan memiliki hubungan dengan cadangan devisa. Jika transaksi berjalan mengalami surplus dan mampu menutupi kekurangan pada transaksi modal yang mengalami defisit maka hal ini akan menyebabkan neraca pembayaran mengalami surplus dan berdampak pada peningkatan cadangan devisa. Sebaliknya jika neraca transaksi berjalan mengalami defisit lebih besar dibandingkan surplus pada transaksi modal maka hal ini akan menyebabkan defisit neraca pembayaran dan berdampak pada berkurangnya cadangan devisa (Tiara E., Haryadi, dan Candra M., 2018). Jadi ketika neraca transaksi berjalan mengalami defisit maka akan menyebabkan minimnya cadangan devisa, sehingga menyebabkan EMP suatu negara menjadi tinggi (Sulaeman dan Lisna, 2016).

Permintaan yang berlebih di pasar valas dapat dipengaruhi oleh kenaikan suku bunga, Ratnasari dan Widodo (2017) menyatakan bahwa pada kondisi krisis kenaikan suku bunga akan menurunkan tekanan *exchange market pressure*. Peningkatan suku bunga berpengaruh pada penurunan nilai EMP. Hal ini disebabkan karena ketika terjadi peningkatan suku bunga akan meningkatkan arus modal masuk (*capital inflow*) akan menyebabkan nilai tukar rupiah/USD terapresiasi, sehingga tekanan pada pasar valas mengalami penurunan.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Exchange Market Pressure

Tekanan pasar valas (*Exchange Market Pressure*) pertama kali diperkenalkan oleh Girton dan Roper (1977), yang dibangun dalam konsep "*The Monetary Approach to The Balance of Payments*" yang

didefinisikan sebagai terjadinya kelebihan penawaran atau disequilibrium di pasar uang, yang ditunjukkan dengan terdepresiasi nilai mata uang suatu negara dan membuat cadangan devisa berkurang. Persamaan dasar yang diturunkan untuk melihat tekanan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP) dijelaskan oleh variabel tingkat perubahan cadangan devisa (*official reserves*) dan tingkat perubahan nilai mata uang (*exchange rate*).

Weymark (1998) juga menjelaskan bahwa *Exchange Market Pressure* (EMP) merupakan ukuran dari kelebihan permintaan terhadap mata uang di pasar internasional dan digambarkan sebagai perubahan nilai tukar yang dibutuhkan untuk menghilangkan dampak dari kelebihan permintaan mata uang ketika tidak adanya intervensi dari pemerintah di pasar valas.

Beberapa ahli ekonomi telah berhasil menemukan formula perhitungan *Exchange Market Pressure* (EMP), salah satu metode perhitungan yang banyak digunakan adalah metode Aizenman, *et. al.* (2012). Dalam perhitungan yang dilakukan Aizenman menggunakan pertumbuhan nilai tukar dan pertumbuhan cadangan devisa suatu negara. *Exchange Market Pressure* (EMP) sangat penting karena dua alasan Feldkircher, *et. al.* (2013). Alasan pertama karena mudah dalam perhitungannya. Alasan kedua karena indeks *Exchange Market Pressure* (EMP) mampu menganalisis seberapa besar tekanan yang terjadi di pasar valas suatu negara.

Perhitungan *Exchange Market Pressure* (EMP) dapat digunakan untuk memprediksi kapan periode kritis yang terjadi di pasar valas. *Exchange Market Pressure* (EMP) suatu negara akan tinggi apabila nilai tukar terdepresiasi dan posisi cadangan devisa yang minim. Nilai *Exchange Market Pressure* yang tinggi menunjukkan bahwa negara tersebut sedang mengalami tekanan ekonomi yang berasal dari pasar valuta asing (Sulaeman dan Lisna, 2016).

Exchange Market Pressure (EMP) dihitung menggunakan rumus Aizenman, *et. al.* (2012) yaitu:

$$EMP_t = \left(\frac{kurs_t - kurs_{t-1}}{kurs_{t-1}} - \frac{cadev_t - cadev_{t-1}}{cadev_{t-1}} \right) \times 100$$

Dimana EMP_t adalah nilai *Exchange Market Pressure* pada periode ke-t (dalam persen), $kurs_t$ adalah nilai tukar nominal suatu negara pada periode ke-t dan $cadev_t$ adalah cadangan devisa suatu negara pada periode ke-t.

Menurut Falianty dan Andhony (2012) secara matematis apabila nilai *exchange market pressure* menunjukkan nilai negatif maka telah terjadi tekanan apresiasi di pasar valas, sedangkan apabila nilai *exchange market pressure* menunjukkan nilai positif maka terjadi tekanan depresiasi di pasar valas. Atau dengan kata lain, nilai EMP yang bertanda positif menunjukkan bahwa mata uang domestik mengalami depresiasi, dan atau penyusutan cadangan devisa, dan kenaikan perubahan suku bunga. Sebaliknya, jika nilai EMP bertanda negatif menunjukkan bahwa terjadi tekanan apresiasi pada mata uang domestik, dan atau peningkatan cadangan devisa, dan penurunan perubahan suku bunga.

Nilai Tukar

Nilai tukar atau kurs merupakan harga atau nilai dari mata uang suatu negara yang diukur dengan mata uang negara lain atau dengan kata lain nilai tukar adalah harga dari mata uang satu negara terhadap mata uang negara lainnya (Mishkin, 2016). Nilai tukar menjadi sangat penting dalam transaksi luar negeri baik dalam hal perdagangan maupun investasi dan berperan dalam kebijakan moneter baik sebagai target atau instrumen. Dapat disimpulkan nilai tukar adalah suatu perbandingan antara nilai tukar domestik dengan mata uang negara lain.

Terdapat dua jenis nilai tukar, yaitu nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*) dan nilai tukar riil (*real exchange rate*) (Mankiw, 2012). Nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*) adalah harga relatif dari mata uang dua negara yang melakukan perdagangan internasional. Sedangkan nilai tukar riil (*real exchange rate*) merupakan nilai tukar nominal yang sudah dikoreksi dengan harga relatif, yaitu harga-harga di dalam negeri.

Semakin menguat kurs mata uang sampai batas tertentu berarti menggambarkan semakin baik kinerja di pasar uang. Nilai tukar domestik semakin melemah terhadap mata uang asing merupakan dampak meningkatnya laju inflasi. Penurunan pada nilai mata uang suatu negara (depresiasi) yang tinggi

dapat menyebabkan harga barang domestik semakin murah dan harga barang asing semakin mahal (Mankiw, 2012).

Perubahan yang terjadi dalam permintaan dan penawaran nilai tukar suatu negara dipengaruhi oleh sistem nilai tukar yang dianut. Menurut Warjiyo (2003) terdapat tiga macam sistem nilai tukar yang pernah dianut oleh Indonesia, antara lain sebagai berikut:

1. Sistem Nilai Tukar Tetap (1970-1978)

Sistem nilai tukar tetap (*fixed exchange rate system*) diciptakan berdasarkan perjanjian *Bretton Woods* pada tahun 1944 yang kemudian membentuk IMF (*International Monetary Fund*). Sistem nilai tukar tetap adalah sistem dimana negara menetapkan dan mengumumkan suatu nilai tukar tertentu atas mata uangnya dan menjaga nilai tukar dengan cara membeli dan menjual valas dalam jumlah yang tidak terbatas dalam nilai tukar tersebut. Keuntungan menggunakan sistem nilai tukar tetap adalah menghindari terjadi fluktuasi nilai tukar sedangkan kerugian penggunaan sistem ini adalah timbulnya ketergantungan terhadap produksi emas. Selain itu, bagi negara yang sangat rentan terhadap gangguan internal maupun eksternal, menetapkan sistem nilai tukar tetap merupakan kebijakan yang berisiko tinggi. Jika negara besar dan negara kecil melakukan sistem nilai tukar tetap maka negara kecil akan kehilangan kendali atas kebijakan moneternya dan cenderung membuat kebijakan dari negara besar.

2. Sistem Nilai Tukar Mengambang Terkendali (1978-Juli 1997)

Sistem nilai tukar mengambang terkendali (*managed floating exchange rate*) ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran pada pasar valas. Sistem penentuan nilai tukar ini, pemerintah membiarkan kurs bergerak di pasar dalam suatu rentang (*spread*) intervensi tertentu dan pemerintah tetap berperan melakukan intervensi untuk mengembalikan nilai tukar mata uang tersebut ke dalam rentang nilai tukarnya semula apabila fluktuasi melebihi atas atau rentang intervensi yang diperkenankan melalui berbagai kebijakannya di bidang moneter, fiskal, dan perdagangan luar negeri. Namun, pemerintah tidak menetapkan suatu acuan tingkat atau level nilai tukar tertentu, seperti yang diterapkan pada sistem nilai tukar tetap.

3. Sistem Nilai Tukar Mengambang Bebas (14 Agustus 1997-sekarang)

Sistem nilai tukar mengambang bebas (*freely floating exchange rate system*) merupakan sistem nilai tukar mata uang yang ditentukan melalui mekanisme pasar, yaitu melalui kekuatan permintaan dan penawaran terhadap valas di pasar valas tanpa campur tangan pemerintah. Dalam sistem ini, fluktuasi nilai tukar mata uang dibiarkan nilainya sangat fleksibel dan pemerintah diberikan keleluasaan untuk menerapkan kebijakan secara independen tanpa harus mempertahankan nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang asing pada nilai tertentu. Dengan sistem ini, perekonomian dalam negeri akan terhindar dari inflasi terhadap negara lain serta masalah ekonomi yang dialami suatu negara tidak akan mudah menyebar ke perekonomian dalam negeri.

Pasar Valuta Asing

Pasar valuta asing adalah pasar yang memperdagangkan mata uang antarnegara atau di dalam suatu negara dengan menggunakan patokan nilai tukar jual-beli, mata uang sejumlah negara yang tergolong kuat (*convertible currencies*) dan mata uang lemah (*soft currencies*) berdasarkan kontrak spot (tunai), kontrak *forward*, kontrak *futures*, kontrak *option*, dan kontrak *swap*.

Adapun jenis-jenis transaksi pada pasar valas, yaitu:

1. Transaksi Spot, adalah jual beli mata uang dengan penyerahan dan pembayaran antarbank yang akan diselesaikan pada dua hari kerja. Penyerahan dana dalam transaksi spot pada dasarnya dapat dilakukan dalam beberapa cara sebagai berikut:
2. Transaksi *Forward*, adalah transaksi berjangka pada prinsipnya adalah transaksi sejumlah mata uang tertentu dengan sejumlah mata uang lainnya dengan penyerahan pada waktu yang akan datang. Transaksi *forward* biasanya sering digunakan untuk tujuan *hedging* biasanya disebabkan karena perubahan nilai tukar.

3. Transaksi *Swap* dalam pasar antarbank adalah pembelian dan penjualan secara bersamaan sejumlah tertentu mata uang dengan tanggal valuta (penyerahan) yang berbeda. Jenis transaksi *swap* adalah “*spot* terhadap *forward*”.

C. METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder kuantitatif yang didapat dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Adapun data dalam penelitian ini berupa *time series* dengan periode 2008:Q1-2021:Q4.

Deskripsi Variabel

Dalam penelitian ini melibatkan 1 variabel terikat yakni *Exchange Market Pressure* (EMP), serta menggunakan 4 variabel bebas yaitu pertumbuhan kredit domestik, pertumbuhan produk domestik bruto (PDB), neraca transaksi berjalan (*current account*), dan *BI rate*.

Model Analisis

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi *time series* dengan pendekatan *Vector Autoregression* (VAR). *Software Eviews 10* adalah alat untuk melakukan berbagai uji terhadap data penelitian. Metode *Vector Autoregression* terdiri dua model alternatif yaitu *Unrestricted VAR* dan *Vector Error Correction Model* (VECM). Model *Unrestricted VAR* digunakan jika data stasioner pada tingkat level. Sedangkan jika data tidak stasioner pada tingkat level, namun stasioner pada tingkat *first difference* dan seluruh variabel terkointegrasi, maka model yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (Widarjono, 2017).

Selanjutnya dilakukan analisis *impulse respon function* untuk melihat dampak guncangan yang timbul oleh variabel EMP terhadap variabel pertumbuhan kredit domestik, pertumbuhan PDB, neraca transaksi berjalan, dan *BI rate*.

Selain analisis *impulse respon function* dilakukan juga analisis *variance decomposition* yang menggambarkan relatif pentingnya setiap variabel yakni pertumbuhan kredit domestik, pertumbuhan PDB, neraca transaksi berjalan, dan *BI rate* karena adanya guncangan EMP. *Variance decomposition* berguna untuk memprediksi kontribusi presentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu.

Spesifikasi Model Analisis

Secara ekonomi, model yang diamati sebagai berikut:

Persamaan Jangka Panjang

$$EMP_t = \alpha_0 + \lambda_1 DC_{t-j} - \lambda_2 PDB_{t-j} - \lambda_3 CA_{t-j} - \lambda_4 IR_{t-j} + \varepsilon_t$$

Persamaan Jangka Pendek:

$$\Delta EMP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 DC_{1t-j} - \sum_{i=1}^p \beta_2 PDB_{2t-j} - \sum_{i=1}^p \beta_3 CA_{3t-j} - \sum_{i=1}^p \beta_4 IR_{4t-j} + Ect$$

Dimana:

EMP = *Exchange Market Pressure*

DC = Pertumbuhan kredit domestik

PDB = Pertumbuhan PDB

CA = Neraca transaksi berjalan

IR = *BI rate*

λ_1, λ_2 = Koefisien Hubungan Jangka Panjang

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien Hubungan Jangka Pendek

α_0 = Konstanta Regresi

ECT = *Error Correction Term*

ε_t = *Error Term*

j = Parameter (lag 1, 2, ..., dst)

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Akar Unit (*Unit Root Test*)

Tabel 1. Hasil Unit Root Test Pada Level

Variabel	ADF T-statistic	Critical Value			Hasil	Kesimpulan
		1%	5%	10%		
EMP	-4.9285	-3.5550	-2.9155	-2.5955	Tolak H_0	Stasioner
DC	-1.1704	-3.5550	-2.9155	-2.5955	Terima H_0	Tidak Stasioner
PDB	-0.9047	-3.5550	-2.9155	-2.5955	Terima H_0	Tidak Stasioner
CA	-2.0378	-3.5550	-2.9155	-2.5955	Terima H_0	Tidak Stasioner
IR	-3.2376	-3.5550	-2.9155	-2.5955	Tolak H_0	Stasioner

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.

Tabel 2. Hasil Unit Root Test Pada First Difference

Variabel	ADF T-statistic	Critical Value			Hasil	Kesimpulan
		1%	5%	10%		
EMP	-10.5072	-3.5574	-2.9165	-2.5961	Tolak H_0	Stasioner
DC	-4.9234	-3.5744	-2.9237	-2.5999	Tolak H_0	Stasioner
PDB	-7.3142	-3.5654	-2.9199	-2.5979	Tolak H_0	Stasioner
CA	-8.6203	-3.5574	-2.9165	-2.5961	Tolak H_0	Stasioner
IR	-6.3365	-3.5574	-2.9165	-2.5961	Tolak H_0	Stasioner

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.

Berdasarkan tabel hasil uji akar unit diatas dapat diketahui bahwa seluruh variabel dalam penelitian stasioner pada tingkat *first difference*. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai absolut ADF t-statistic dari masing-masing variabel yang lebih besar dibandingkan nilai kritis MacKinnon dengan tingkat signifikansi sebesar 99%, 95% dan 90%.

Penentuan Lag Optimum

Tabel 3. Hasil Penentuan Lag Optimum

Lag	Akaike Information Criterion (AIC)
0	37.57512
1	33.53573
2	33.49814*
3	33.76744

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.

Berdasarkan tabel di atas penentuan *lag* optimum yang digunakan dalam penelitian ini adalah *lag 2* untuk model persamaan VAR/VECM dalam penelitian ini, selanjutnya *lag* yang digunakan pada pengujian selanjutnya adalah *lag 2*.

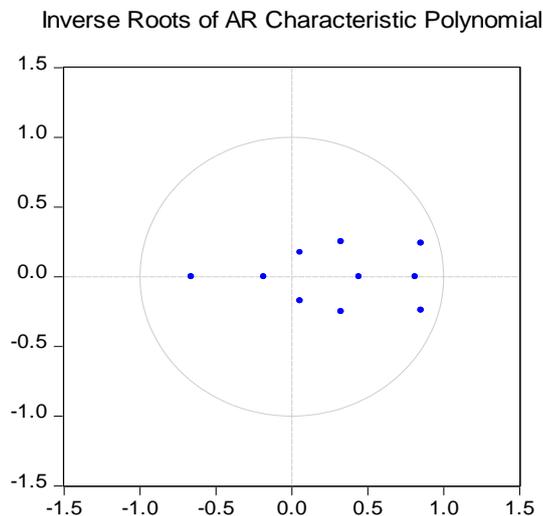
Uji Stabilitas VAR

Tabel 4. Hasil Pengujian Roots of AR Characteristic Polynomial

Root	Modulus
0.851350 - 0.239838i	0.884488
0.851350 + 0.239838i	0.884488
0.813049	0.813049
-0.662094	0.662094
0.444432	0.444432
0.325669 - 0.250804i	0.411051
0.325669 + 0.250804i	0.411051
-0.184160	0.184160
0.055487 - 0.172849i	0.181537
0.055487 + 0.172849i	0.181537

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa nilai modulus semua model persamaan kurang dari 1 sehingga dapat disimpulkan bahwa model VAR tersebut sudah valid. Selanjutnya dilakukan pengujian stabilitas VAR dengan menggunakan *inverse roots AR characteristic polynomial* ditampilkan dalam gambar berikut:



Gambar 1. Uji Stabilitas VAR.

Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi yang digunakan pada penelitian ini adalah uji kointegrasi Johansen. Berikut hasil uji kointegrasi Johansen:

Tabel 5 Hasil Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.431039	87.25904	69.81889	0.0011
At most 1 *	0.395603	57.37001	47.85613	0.0050
At most 2 *	0.276786	30.68326	29.79707	0.0394
At most 3	0.136580	13.50861	15.49471	0.0974
At most 4 *	0.102395	5.725347	3.841466	0.0167

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.

Keterangan

(*) : Nilai *trace statistic* lebih besar dari *critical value* (0,05)

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai *trace statistic* dan *maximum eigenvalue* pada $r = 0$ lebih besar dari *critical value* dengan tingkat signifikansi 5 persen, yaitu 87,2590 lebih besar dari 69,8188, hal ini berarti hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak ada kointegrasi ditolak dan hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa ada kointegrasi diterima.

Hasil Estimasi VECM (*Vector Error Correction Model*)

Berdasarkan hasil pengujian, dimana data stasioner pada *ordo first difference*, stabil dan terkointegrasi maka diperkirakan menggunakan *vector error correction model* (VECM).

Estimasi Jangka Panjang

Berdasarkan ketetapan bahwa apabila nilai t -hitung $>$ t -tabel, maka hubungan variabel tersebut signifikan dengan tingkat signifikansi sebesar 10% (1,6752), 5% (2,0075), dan 1% (2,6757).

Tabel 6. Hasil Estimasi VECM Jangka Panjang

Variabel	Koefisien	T-statistik	Keterangan
EMP(-1)	1.000000		
DC(-1)	5.722454	[1.95842]***	Signifikan
PDB(-1)	-12.01779	[-4.69888]*	Signifikan
CA(-1)	-0.001048	[-0.84356]	Tidak Signifikan
IR(-1)	8.901398	[2.76938]*	Signifikan
C		-10.14666	

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.

Keterangan

[] : Menunjukkan t -hitung

* : Berdasarkan tingkat keyakinan 90% ($\alpha=10\%$)

** : Berdasarkan tingkat keyakinan 95% ($\alpha=5\%$)

*** : Berdasarkan tingkat keyakinan 99% ($\alpha=1\%$)

Adapun persamaan hasil estimasi VECM jangka panjang:

$$EMP_t = -10,1466 + 1,0000EMP_{t-1} + 5,7224DC_{t-1} - 12,0178PDB_{t-1} - 0,0010CA_{t-1} + 8,9014IR_{t-1}$$

Hasil estimasi pada jangka panjang diperoleh dari variabel terikat EMP dengan variabel bebas (DC, PDB, CA, dan IR). Variabel pertumbuhan kredit domestik (DC) signifikan pada tingkat keyakinan 90%, Variabel pertumbuhan PDB dan BI *rate* (IR) signifikan pada tingkat keyakinan 99%, sedangkan variabel neraca transaksi berjalan (CA) tidak signifikan dalam jangka panjang.

Estimasi Jangka Pendek

Tabel 7. Hasil Estimasi VECM Jangka Pendek

Variabel	Koefisien	T-statistik	Keterangan
ECT	-0.103906	[-2.48960]**	Signifikan
DEMP(-1)	-0.4073	[-2.98967]***	Signifikan
DEMP(-2)	-0.094986	[-0.63615]	Tidak Signifikan
DDC(-1)	1.161172	[2.66862]**	Signifikan
DDC(-2)	1.209388	[3.04031]***	Signifikan
DPDB(-1)	-0.868449	[-1.69314]*	Signifikan
DPDB(-2)	-0.504526	[-0.92928]	Tidak Signifikan
DCA(-1)	-4.59E-05	[-0.12110]	Tidak Signifikan
DCA(-2)	-0.001041	[-2.45426]**	Signifikan
DIR(-1)	-3.351686	[-1.87605]*	Signifikan
DIR(-2)	-3.864726	[-2.70437]***	Signifikan
C		0.123920	

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.

Keterangan

[] : Menunjukkan t-hitung

* : Berdasarkan tingkat keyakinan 90% ($\alpha=10\%$)

** : Berdasarkan tingkat keyakinan 95% ($\alpha=5\%$)

*** : Berdasarkan tingkat keyakinan 99% ($\alpha=1\%$)

Adapun persamaan hasil estimasi VECM jangka pendek:

$$DEMP_t = 0,1239 - 0,4073DEMP_{t-1} - 0,0949DEMP_{t-2} + 1,1611DDC_{t-1} + 1,2093DDC_{t-2} - 0,8684DPDB_{t-1} - 0,05035DPDB_{t-2} - 0,00004DCA_{t-1} - 0,00104DCA_{t-2} - 3,3516DIR_{t-1} - 3,8647DIR_{t-2}$$

Hasil estimasi jangka pendek diperoleh bahwa variabel pertumbuhan kredit domestik memiliki hubungan positif signifikan pada lag 1 dan lag 2 dengan tingkat keyakinan 95% dan 99%. Kemudian variabel pertumbuhan PDB memiliki hubungan negatif signifikan pada lag 1 dengan tingkat keyakinan 90%. Selanjutnya variabel neraca transaksi berjalan memiliki hubungan positif signifikan pada lag 2 dengan tingkat keyakinan 95%. Selanjutnya variabel BI *Rate* memiliki hubungan negatif signifikan pada lag 1 dengan tingkat keyakinan 90% dan positif signifikan pada lag 2 dengan tingkat keyakinan 99%.

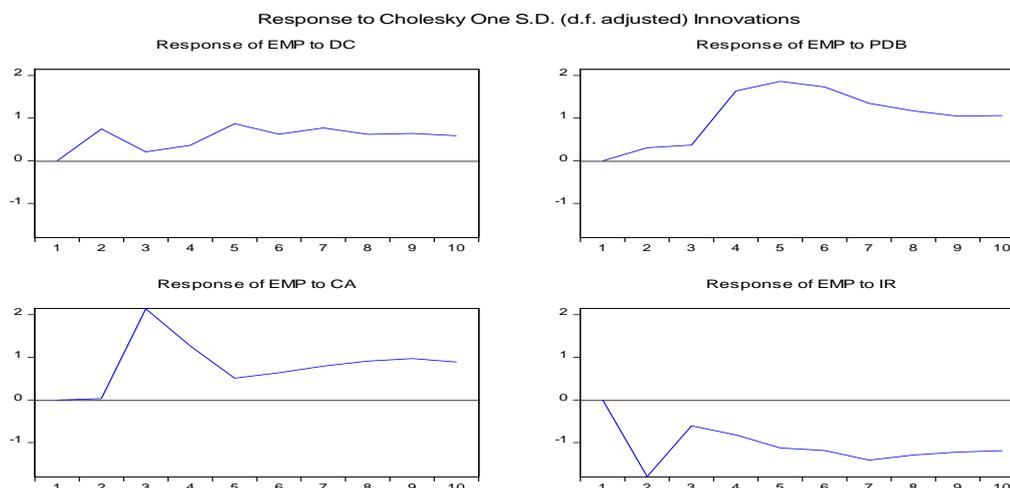
Dan berdasarkan hasil estimasi VECM jangka pendek dugaan parameter koreksi kesalahan (ECT) dengan tingkat signifikan 95%, secara statistik signifikansi dengan koefisien 0.103906. Tanda negatif pada koefisien menunjukkan bahwa kesalahan dikoreksi setiap kuartal pada persamaan untuk menguji keseimbangan jangka panjang. Adanya dugaan parameter *error corection* yang signifikan membuktikan adanya mekanisme penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang. Besarnya penyesuaian untuk kembali ke keseimbangan jangka panjang adalah sebesar 10% atau 10 triwulan.

Hasil Impulse Response Function (IRF)

Tabel 8. Hasil Impulse Response Function (IRF)

Period	EMP	DC	PDB	CA	IR
1	5.052703	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.745133	0.746012	0.304915	0.032416	-1.79632
3	2.666316	0.207653	0.367707	2.138370	-0.60631
4	2.835382	0.360451	1.635837	1.267833	-0.81906
5	2.551915	0.869658	1.862027	0.511398	-1.12682
6	2.978707	0.621433	1.728209	0.636174	-1.18667
7	2.861030	0.768610	1.344660	0.793525	-1.41044
8	2.781673	0.620712	1.169199	0.909043	-1.28966
9	2.788567	0.640054	1.044093	0.969115	-1.22174
10	2.779176	0.586108	1.061511	0.889952	-1.19001

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.



Gambar 2. Hasil Impulse Response Function (IRF).

Respon Exchange Market Pressure Terhadap Shock Pertumbuhan Kredit Domestik

Berdasarkan tabel 9 dan gambar 2 menunjukkan respon positif EMP terhadap guncangan DC atau pertumbuhan kredit domestik pada periode 2 hingga periode 10 pada satu standar deviasi. Respons positif ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan nilai EMP di bawah nol dari guncangan pertumbuhan kredit domestik. Selama periode kedua hingga kesepuluh menunjukkan pergerakan yang fluktuatif dari respon EMP, periode kedua sebesar 0,7460 persen lalu menaik pada periode kelima 0,8696 persen, periode keenam hingga kesepuluh menunjukkan fluktuatif dengan besar respon 0,5861 persen pada periode kesepuluh.

Adapun hasil penelitian ini menunjukkan EMP memberikan respon positif dari adanya *shock* pertumbuhan kredit. Artinya apabila terjadi peningkatan pertumbuhan kredit domestik yang dilihat dari permintaan uang yang berlebih, maka cadangan devisa akan naik dan terjadi apresiasi kurs, dan akan menurunkan EMP atau tekanan pasar valas. Hasil EMP merespon positif dari adanya *shock* pertumbuhan kredit domestik sejalan dengan penelitian Lestano (2010) yang berjudul “A Structural VAR Model of Exchange Rate Market Pressure: The Case of Indonesia” bahwa EMP merespon positif dari guncangan pertumbuhan kredit domestik di Indonesia.

Menurut Lestano (2010), meningkatnya aliran modal masuk (*capital inflow*) dapat berpengaruh positif terhadap perekonomian. Adanya aliran modal masuk (*capital inflow*) dapat menyebabkan apresiasi mata uang domestik dan akan memicu ledakan harga aset yang pada akhirnya akan mendorong ekspansi kredit domestik. Peningkatan aliran modal yang beriringan dengan peningkatan pertumbuhan kredit domestik yang disalurkan oleh otoritas moneter untuk menambah likuiditas, menyebabkan mata uang domestik akan menguat atau dengan kata lain EMP akan menurun.

Respon Exchange Market Pressure Terhadap Shock Pertumbuhan PDB

EMP merespon positif akibat guncangan pertumbuhan PDB pada periode ke 2 hingga periode 10 pada satu standar deviasi. Ketika EMP merespon positif dari adanya guncangan pertumbuhan PDB, memberikan pengertian bahwa terjadi penurunan EMP di bawah nol pada periode kedua hingga kesepuluh. Pada periode kedua respon EMP terhadap pertumbuhan PDB sebesar 0,3049 persen, pada periode keempat sebesar 1,6358 persen, periode kelima hingga kesepuluh menunjukkan pergerakan yang menaik.

Hasil EMP merespon positif dari adanya *shock* pertumbuhan PDB sejalan dengan penelitian Lestano (2010) yang berjudul “A Structural VAR Model of Exchange Rate Market Pressure: The Case of Indonesia” bahwa EMP merespon positif dari guncangan pertumbuhan PDB.

Ketika terjadi respons positif EMP terhadap guncangan pertumbuhan PDB artinya ketika pertumbuhan PDB mengalami suatu penurunan seperti pada periode 2020:Q2 hingga 2021:Q1 pertumbuhan PDB menunjukkan yang disebabkan adanya pembatasan sosial berskala besar yang berdampak pada perekonomian, hal ini direspon dari angka tekanan valas yang mengalami penurunan nilai di bawah nol, yang artinya terjadi penurunan tekanan di pasar valas.

Respon Exchange Market Pressure Terhadap Shock Neraca Transaksi Berjalan

EMP merespon positif akibat guncangan neraca transaksi berjalan (CA) pada periode ke 2 hingga periode 10 satu standar deviasi. Artinya ketika terjadi guncangan pada neraca transaksi berjalan atau terjadi defisit current account akan mengurangi tekanan pasar valas atau EMP memiliki nilai di bawah nol. Pada periode kedua hasil dari respon EMP terhadap shock EMP sebesar 0,3049, periode keempat sebesar 1,6358 persen, hingga pada periode kesepuluh menunjukkan angka yang berfluktuatif cenderung meningkat dengan besar 1,0615 di periode kesepuluh.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Oguzhan Ozcelebi (2019) yang berjudul “*Assessment of Asymmetric Effects on Exchange Market Pressure: Empirical Evidence From Emerging Countries*” bahwa EMP merespon positif dari adanya guncangan pada neraca transaksi berjalan karena neraca transaksi berjalan dapat mengurangi tekanan pasar valas.

Neraca transaksi berjalan menggambarkan kekuatan ekonomi suatu negara dari sisi perdagangan barang dan jasa, pendapatan atas faktor produksi yang dimiliki dan transfer uang berupa remitansi tenaga kerja dan hibah (Bank Indonesia, 2018). Oleh sebab itu, semakin besar rasio neraca transaksi berjalan terhadap perekonomian maka menunjukkan perkembangan perekonomian domestik baik perkembangan perdagangan internasional, peningkatan pendapatan dari investasi maupun peningkatan pendapatan dari tenaga kerja dari luar negeri.

Respon Exchange Market Pressure Terhadap Shock BI Rate

EMP merespon negatif akibat guncangan IR pada periode ke 2 hingga periode 10 pada satu standar deviasi. Artinya ketika terjadi guncangan pada BI rate, maka EMP akan merespon negatif dengan terjadinya kenaikan tekanan pasar valas. EMP merespon negatif artinya terjadi peningkatan nilai EMP di atas nilai nol atau terjadi peningkatan tekanan pada pasar valas. Pada periode kedua nilai respon sebesar -1,7963 persen, periode kelima sebesar -1,1268 persen hingga pada periode kesepuluh menunjukkan hasil yang berfluktuatif pada periode kesepuluh sebesar -1,1901 persen. Peningkatan suku bunga akan meningkatkan capital outflow sehingga terjadi depresiasi dan mengakibatkan kenaikan tekanan pasar valas. Terjadinya kenaikan tekanan pasar valas memberikan respon negatif dari EMP akibat guncangan IR.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Abdul Aziz dan Widodo (2017) yang berjudul “*Exchange Market Pressure: Evidences from ASEAN Inflation Targeting Countries*” bahwa apabila suku bunga meningkat maka akan terjadi depresiasi mata uang domestik dan atau hilangnya cadangan devisa, sehingga EMP akan meningkat.

BI Rate berfungsi mengelola likuiditas pasar untuk mencapai target operasional dari kebijakan moneter. Tujuan dari BI Rate juga untuk menjaga perekonomian tetap stabil dan mengontrol inflasi. Biasanya BI akan menaikkan BI Rate jika inflasi diperkirakan akan berada di atas yang ditargetkan, begitu juga sebaliknya BI akan menurunkan BI Rate jika inflasi diperkirakan akan berada di bawah yang ditargetkan.

Hasil Variance Decomposition (VD)

Tabel 9. Hasil Variance Decomposition (VD)

Period	EMP	DC	PDB	CA	IR
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	89.50455	1.506470	0.251667	0.002844	8.734466
3	81.70478	1.219534	0.464059	9.301636	7.309988
4	77.39753	1.171181	4.661979	9.922394	6.846918
5	73.39804	1.992837	8.545047	8.640695	7.423379
6	71.76639	2.112468	10.55973	7.726640	7.834771
7	70.49938	2.418728	10.96618	7.343135	8.772570
8	69.87739	2.502671	11.01304	7.296282	9.310617
9	69.55475	2.595622	10.85429	7.363969	9.631372
10	69.40355	2.630361	10.77334	7.329168	9.863582

Sumber: Hasil pengolahan data pada *Eviews 10*.

Pada tabel 10 dapat disimpulkan bahwa hasil *variance decomposition* dalam model persamaan dimana kontribusi variabel bebas terhadap tekanan pasar valas atau EMP dari periode 1 hingga periode 10 mengalami fluktuatif, awal periode variabilitas EMP disebabkan oleh guncangan EMP itu sendiri yakni sebesar 100%. Pada periode kedua tampak variabel-variabel lain mulai mempengaruhi variabilitas tekanan pasar valas atau EMP. Pada periode kedua tersebut, peranan EMP masih dominan yaitu sebesar 89,50%.

Kemudian kontribusi tertinggi dari variabel bebas dengan EMP adalah pertumbuhan PDB dengan besaran kontribusinya berada di periode 8 sebesar 11,01%, hal ini menunjukkan pertumbuhan PDB sangat berkontribusi dan memiliki peran penting dalam tekanan pasar valas. Selanjutnya kontribusi tertinggi kedua dari variabel neraca transaksi berjalan berada di periode keempat 9,92%. Kontribusi ketiga dari variabel BI *rate* pada periode ke 10 sebesar 9,86%, serta kontribusi terkecil berada pada variabel pertumbuhan kredit domestik (DC) pada periode kesepuluh sebesar 2,63%.

PEMBAHASAN

Pengaruh Pertumbuhan Kredit Domestik terhadap *Exchange Market Pressure*

Hasil estimasi VECM jangka panjang dan jangka pendek pada penelitian ini menunjukkan pertumbuhan kredit domestik memiliki pengaruh positif signifikan. Hal ini sejalan dengan teori EMP Girton dan Roper (1977), jika pertumbuhan kredit domestik meningkat maka akan menyebabkan nilai EMP meningkat atau terjadi tekanan depresiasi di pasar valas. Hal ini sejalan dengan penelitian Lestano (2010) yang berjudul "*A Structural VAR Model of Exchange Rate Market Pressure: The Case of Indonesia*", pada penelitiannya pertumbuhan kredit domestik memiliki hubungan positif signifikan terhadap exchange market pressure. Serta pada penelitian Merina Ayuningtyas dan Rudi Purwono (2020) yang berjudul "*Analisis Exchange Market Pressure di Indonesia Periode Setelah Krisis Moneter*" menunjukkan hubungan pertumbuhan kredit domestik signifikan dan positif terhadap EMP pada jangka panjang dan jangka pendek. Hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian ini telah sesuai dengan hipotesis penelitian sehingga hipotesis dapat diterima.

Pengaruh Pertumbuhan PDB terhadap *Exchange Market Pressure*

Hasil estimasi VECM jangka panjang dan jangka pendek pada penelitian ini menunjukkan pertumbuhan PDB memiliki pengaruh negatif dan signifikan khususnya lag 1. Hasil ini sesuai dengan hipotesis pada penelitian, bahwa nilai kurs akan mengalami apresiasi jika PDB tumbuh lebih cepat, sehingga tekanan pasar valuta asing berkurang. Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Anjan Panday (2015) pada penelitiannya yang berjudul "*Impact of Monetary Policy on Exchange Market Pressure: The Case of Nepal*", pada penelitiannya menunjukkan hubungan negatif signifikan antara pertumbuhan PDB terhadap EMP. Penelitian lain dari Abdul Aziz dan Widodo (2017) yang berjudul "*Exchange Market Pressure: Evidences from ASEAN Inflation Targeting Countries*" menunjukkan hasil yang sama pada koefisien pertumbuhan PDB Indonesia negatif signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* dan sejalan pada penelitian Clara Garcia dan Nuria Malet (2007) yang berjudul *Exchange Market Pressure, Monetary Policy, and Economic Growth: Argentina*. Apabila terjadi penurunan EMP maka mata uang domestik mengalami apresiasi, dan atau peningkatan cadangan devisa, dan terjadi penurunan suku bunga relatif.

Pertumbuhan PDB dengan EMP memiliki hubungan negatif, karena apabila nilai tukar atau kurs domestik mengalami apresiasi disaat pertumbuhan PDB meningkat, menyebabkan EMP atau tekanan pasar valas berkurang. Sedangkan, apabila kurs depresiasi dan pertumbuhan PDB terjadi penurunan, menyebabkan EMP atau tekanan depresiasi pada pasar valas.

Pengaruh Neraca Transaksi Berjalan terhadap *Exchange Market Pressure*

Hasil analisis estimasi VECM jangka panjang pada penelitian ini menunjukkan neraca transaksi berjalan tidak berpengaruh signifikan terhadap EMP menunjukkan bahwa tekanan pasar valas di Indonesia tidak sensitif terhadap pergerakan neraca transaksi berjalan di Indonesia. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian, namun sejalan dengan penelitian Hegerty, S.W. (2014) yang menyatakan bahwa neraca transaksi berjalan yang dipengaruhi oleh ekspor dan impor, ternyata tidak

mampu memberikan pengaruh yang signifikan dalam jangka panjang terhadap EMP karena adanya kondisi tertentu di negara tersebut dalam jangka waktu penelitian.

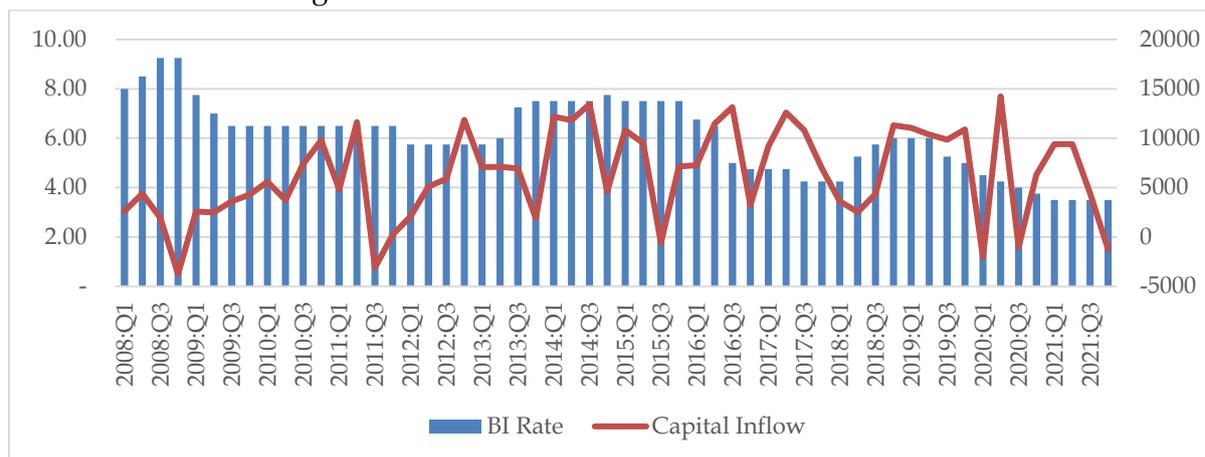
Di Indonesia pada masa awal krisis ekonomi tahun 2008, ekspor Indonesia mengalami penurunan yang cukup signifikan dan disertai dengan terjadinya capital outflow yang besar di sektor capital account. Bahkan pada tahun 2020 nilai ekspor Indonesia mengalami penurunan sebesar 2,68 persen jika dibandingkan tahun 2019. Impor juga mengalami penurunan tajam, bahkan hingga 17,34 persen dibandingkan tahun 2019 (Badan Pusat Statistik, 2020). Penurunan nilai ekspor dan impor ini karena adanya pandemi Covid-19, yang menyebabkan lesunya perekonomian global. Karena hal-hal tersebut neraca transaksi berjalan tidak mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap EMP di Indonesia dalam jangka panjang.

Hasil estimasi VECM jangka pendek menunjukkan neraca transaksi berjalan tidak signifikan pada lag 1 terhadap EMP, sedangkan pada lag 2 neraca transaksi berjalan berpengaruh negatif signifikan terhadap EMP. Sejalan dengan penelitian Oguzhan Ozcelebi (2019) yang berjudul “*Assessment of Asymmetric Effects on Exchange Market Pressure: Empirical Evidence From Emerging Countries*”, bahwa neraca transaksi berjalan memiliki hubungan negatif signifikan terhadap EMP dalam jangka pendek. Peningkatan neraca transaksi berjalan akan mengurangi tekanan pada pasar valas atau EMP. Neraca transaksi berjalan juga digunakan sebagai faktor internal, yang mencerminkan kebutuhan pinjaman mata uang asing dan untuk menentukan EMP.

Pengaruh BI Rate terhadap Exchange Market Pressure

Hasil estimasi VECM BI rate memiliki pengaruh positif signifikan terhadap EMP pada jangka panjang. Hasil penelitian yang diperoleh tidak sesuai dengan hipotesis penelitian. Namun, hasil estimasi pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Azrul Reza Rifqi Amiruddin (2013) “Tekanan Nilai Tukar dan Intervensi Bank Sentral di Tiga Negara ASEAN”.

Permintaan yang berlebih di pasar valas dapat dipengaruhi oleh kenaikan suku bunga. Berdasarkan penelitian Khawaja (2007) yang berjudul “*Instrument of Managing Exchange Market Pressure: Money Supply or Interest Rate*” menemukan adanya hubungan positif suku bunga terhadap exchange market pressure, karena depresiasi juga berkontribusi terhadap inflasi maka otoritas moneter harus mengendalikan inflasi dengan menaikkan suku bunga.



Gambar 3. Perkembangan BI Rate dan Capital Inflow di Indonesia.

Berdasarkan gambar 11 menunjukkan ketika terjadi kenaikan BI rate dapat menurunkan capital inflow seperti pada periode 2008:Q4, 2011:Q3, 2013:Q4, 2015:Q3, 2020:Q1, 2020:Q3, dan 2021:Q4. Menurut IMF (2016), capital inflow adalah perolehan bersih aset domestik oleh investor asing. Berdasarkan Bank Indonesia, terjadinya kenaikan BI rate akan mendorong kenaikan selisih antara suku bunga di Indonesia dengan suku bunga luar negeri. Dengan melebarnya selisih suku bunga tersebut mendorong investor asing untuk menanamkan modal ke dalam instrumen-instrumen keuangan di luar negeri, karena mereka akan mendapatkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi. Aliran modal masuk asing ini pada gilirannya akan mendorong depresiasi nilai tukar Rupiah. Depresiasi Rupiah mengakibatkan harga barang impor

lebih murah dan barang ekspor kita di luar negeri menjadi lebih mahal atau kurang kompetitif sehingga akan mendorong impor dan mengurangi ekspor. Kenaikan permintaan terhadap USD selanjutnya mendorong penurunan (depresiasi) nilai tukar rupiah/USD, hal ini akan menyebabkan terjadinya nilai EMP mengalami kenaikan (Abdul Aziz dan Widodo, 2017).

Hasil estimasi VECM jangka pendek pada BI *rate* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap EMP. Hasil penelitian yang diperoleh telah sesuai dengan hipotesis penelitian. Hasil estimasi pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Ratnasari dan Widodo (2017) "*Exchange Market Pressure and Monetary Policies in ASEAN5*", pada penelitian tersebut menyatakan bahwa pada kondisi krisis kenaikan suku bunga akan menurunkan tekanan *exchange market pressure*.

Peningkatan suku bunga berpengaruh pada penurunan nilai EMP. Hal ini disebabkan karena ketika terjadi peningkatan suku bunga akan meningkatkan arus modal masuk (*capital inflow*) akan menyebabkan nilai tukar rupiah/USD terapresiasi, sehingga tekanan pada pasar valuta asing mengalami penurunan (Ratnasari dan Widodo, 2017).

Hasil estimasi VECM baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang menunjukkan hasil yang valid. Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi *R-squares* yang bernilai 0,621084 yang berarti bahwa perubahan atas variabel terikat yaitu EMP mampu dijelaskan oleh variabel-variabel independennya yang terdiri dari pertumbuhan kredit domestik, pertumbuhan PDB, neraca transaksi berjalan, dan BI *rate* sebesar 62,10%.

E. SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

1. Berdasarkan hasil analisis estimasi *Vector Error Correction Model* (VECM) pada variabel terikat *Exchange Market Pressure* (EMP) dan variabel bebas pertumbuhan kredit domestik, pertumbuhan PDB, neraca transaksi berjalan, dan BI *rate* dan menghasilkan pengaruh dalam keseimbangan jangka panjang dan jangka pendek, yaitu:
 - a. Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka panjang pertumbuhan kredit domestik memiliki hubungan positif signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP), pertumbuhan PDB memiliki hubungan negatif signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP), neraca transaksi berjalan tidak signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP), dan BI *rate* memiliki hubungan positif signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP).
 - b. Berdasarkan hasil estimasi VECM jangka pendek pertumbuhan kredit domestik memiliki hubungan positif signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP), pertumbuhan PDB memiliki hubungan negatif signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP), neraca transaksi berjalan hubungan negatif signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP), dan BI *rate* memiliki hubungan negatif signifikan terhadap *Exchange Market Pressure* (EMP).
2. Berdasarkan hasil *Impulse Respons Function* (IRF), *Exchange Market Pressure* (EMP) merespon positif akibat adanya guncangan pertumbuhan kredit domestik, pertumbuhan PDB, dan neraca transaksi berjalan. Sedangkan *Exchange Market Pressure* (EMP) merespon negatif adanya guncangan dari BI *rate*. Respons negatif menjelaskan bahwa terjadi peningkatan nilai *Exchange Market Pressure* (EMP) di atas nilai nol atau peningkatan tekanan pada pasar valuta asing sedangkan respon positif menjelaskan bahwa terjadi penurunan nilai *Exchange Market Pressure* (EMP) di bawah nol atau penurunan tekanan pada pasar valuta asing.
3. Kontribusi terbesar pada indikator *Exchange Market Pressure* (EMP) diperoleh dari variabel pertumbuhan PDB sebesar 10,77%.

SARAN

Adapun saran dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Perlunya pengendalian *Exchange Market Pressure* (EMP) oleh pemerintah sebagai pemegang kendali kondisi perekonomian.

2. Bagi pemerintah dan *stakeholder* dapat memajukan perdagangan internasional dengan meningkatkan ekspor dan mengendalikan impor, melalui kerjasama ekonomi internasional. Semakin terjalin erat kerjasama dengan banyak negara, semakin banyak peluang negara tersebut untuk melakukan perdagangan internasional.
3. Menjaga pertumbuhan ekonomi dengan cara saling berkoordinasi antara pemerintah dengan Bank Indonesia dengan mempercepat pembangunan infrastruktur untuk mewujudkan stabilitas harga dan pertumbuhan ekonomi yang inklusif serta berkualitas.
4. Pemerintah harus mengurangi pertumbuhan kredit domestik dengan cara pembatasan pinjaman baru, peningkatan pajak, dan sinergitas BUMN.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz, M., dan Widodo, T. (2017). Exchange Market Pressure: Evidences from ASEAN Inflation Targeting Countries. *Munich Personal RePEc Archive Paper No. 80919*.
- Aizenman, J., Lee, J., dan Sushko, V. (2012). From the Great Moderation to the Global Crisis: Exchange Market Pressure in the 2000s. *Open Economies Review*, 23(4), 597-621.
- Amiruddin, A. R. R. (2014). *Tekanan Nilai Tukar dan Intervensi Bank Sentral di Tiga Negara ASEAN*. Published Thesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ayuningtyas, M., dan Purwono, R. (2020). Analisis *Exchange Market Pressure* di Indonesia Periode Setelah Krisis Moneter. *Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan* 333-344.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Impor 2020 Jilid I*. Badan Pusat Statistik.
- Bank Indonesia. (2018). *Laporan Kebijakan Moneter*. Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia*. www.bi.go.id. (diakses 20 Oktober 2020).
- Erwina, Tiara, Haryadi, dan Mustika, Candra. (2018). Pengaruh Neraca Transaksi Berjalan, Transaksi Modal dan Utang Luar Negeri terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Jurnal Perspektif Ekonomi dan Pembangunan*, Vol. 7 No. 2
- Falianty, T. A., dan Andhony, M. (2017). *Exchange Market Pressure dan Intervensi Bank Indonesia*. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 14(1).
- García, C. dan Malet, N. (2007). Exchange Market Pressure, Monetary Policy, and Economic Growth: Argentina, 1993-2004. *The Developing Economies*, 45(3), 253-282.
- Girton, L. dan Roper, D. (1977). A Monetary Model of Exchange Market Pressure Applied to the Post-War Canadian Experience. *International Finance Discussion Paper*, 1977(92), 1-32.
- Hegerty, S.W. (2014). Exchange Market Pressure, Commodity Prices, and Contagion in Latin America. *The Journal of International Trade Economic Development: An International and Comparative Review*, 23:1, 56-77.
- Khawaja, M. I., dan Din, M. U. (2007). Instrument of Managing Exchange Market Pressure: Money Supply or Interest Rate. *The Pakistan Development Review*, 381-394.
- Kyin, T. S., Chin, L. dan Habibullah, M. S. (2013). Monetary Policy and Exchange Market Pressure in Malaysia. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 21(September), 29-46.
- Lestano. (2010). A Structural VAR Model of Exchange Rate Market Pressure: The Case of Indonesia. *Majalah Ekonomi*, 62(1), 36-49.
- Mankiw, N. G. (2012). *Macroeconomics Eighth Edition*. Worth Publishers.
- Ozcelebi, O. (2019). Assessment of Asymmetric Effects on Exchange Market Pressure: Empirical Evidence from Emerging Countries. *North American Journal of Economics and Finance*, 48 (March), 498-513.
- Panday, A. (2015). Impact of Monetary Policy on Exchange Market Pressure: The Case Of Nepal. *Journal of Asian Economics*, 37, 59-71.
- Puji, Dwi R dan Fidayetti. (2021). Determinan Pengaruh Ekspor, Impor, dan Produk Domestik bruto Terhadap Cadangan Devisa Indonesia. *Media Ekonomi*, Vol 29 No. 1
- Ratnasari, A., dan Widodo, T. (2017). Exchange Market Pressure and Monetary Policies in ASEAN5. *Munich Personal RePEc Archive Paper No. 81543*.
- Sulaeman, C. S. R., dan Lisna, V. (2016). Analisis EMP Indonesia dan Empat Negara ASEAN pada Masa Krisis. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 16(2), 105-122.
- Widarjono, Agus. (2017). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Edisi Keempat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.