

ANALISIS NERACA TRANSAKSI BERJALAN DI INDONESIA: PENDEKATAN MUNDELL-FLEMING

ANALYSIS OF THE CURRENT ACCOUNT IN INDONESIA: MUNDELL-FLEMING APPROACH

¹ Yoke Muelgini

² Imam Awaluddin

³ Daimah Khoirunnisa

¹*The Lecture of Departement of Economic Development Faculty of Economic and Business Lampung University*

²*The Student of Departement of Economic Development Faculty of Economic and Business Lampung University*

*Departement of Economic Development Faculty of Economic and Business Lampung University
Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 35145
Telp (0721) e-mail : epjurusan686@gmail.com, Fax (0721)*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi neraca transaksi berjalan di Indonesia dalam jangka pendek menggunakan pendekatan Mundell-Fleming dengan melihat pengaruh kebijakan moneter dan fiskal melalui interaksi pasar barang (IS) dan pasar uang (LM) dalam perekonomian terbuka periode 2006Q1-2019Q4. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif menggunakan data sekunder. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel BI rate (pasar uang/LM), variabel pajak, investasi asing langsung, pengeluaran pemerintah dan nilai tukar (pasar barang/IS). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan uji VECM jangka pendek dan *impulse respon fuction* untuk 10 periode, BI rate memiliki respon yang negatif terhadap neraca transaksi berjalan, pajak, investasi asing langsung dan nilai tukar memiliki respon yang positif sedangkan pengeluaran pemerintah memiliki respon yang negatif terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia. Berdasarkan uji *variance decomposition* untuk 10 periode, BI rate memberikan kontribusi terbesar yaitu 7,10% terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia sehingga mengindikasikan bahwa dalam perekonomian terbuka kecil dan kurs mengambang, kebijakan moneter lebih efektif dibandingkan kebijakan fiskal dalam memperbaiki neraca transaksi berjalan Indonesia.

Kata Kunci: *Impulse Respon Function*, Jangka Pendek, Mundell-Fleming, Neraca Transaksi Berjalan, Pasar Barang (IS), Pasar Uang (LM), *Variance Decomposition*, VECM.

Abstract

This study aims to determine the factors that influence the current account balance in Indonesia in the short term using the Mundell-Fleming approach by looking at the effect of monetary and fiscal policies through the interaction of the goods market (IS) and money market (LM) in open economy period 2006Q1-2019Q4. This type of research is descriptive quantitative research using secondary data. The variables used in this study are the BI rate variable (money market / LM), the taxes, foreign direct investment, government expenditure and exchange rate (goods market / IS). the results of this study indicate that based on the short-term VECM test and impulse response function for 10 periods, the BI rate has a negative response to the current account balance, tax, foreign direct investment and exchange rate has a positive response while government spending has a negative response to the balance sheet current account in Indonesia. Based on the variance decomposition test for 10 periods, the BI rate provides the largest contribution of 7.10% to the current account balance in Indonesia thus indicating that in a small open economy and floating exchange rate, monetary policy is more effective than fiscal policy in improving the current account balance in Indonesia.

Keywords: *Current Account, Goods Market (IS), Impulse Respon Function, Money Market (LM), Mundell-Fleming, Short Run, Variance Decomposition, VECM.*

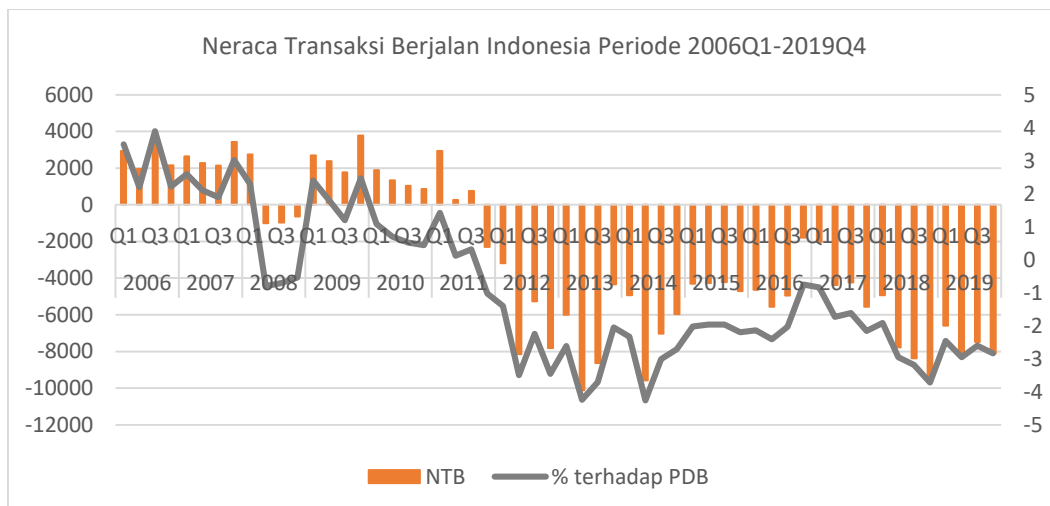
I. PENDAHULUAN

Perekonomian terbuka adalah perekonomian yang melibatkan diri dalam perdagangan internasional (ekspor dan impor) barang dan jasa serta modal dengan negara-negara lain. Pada kenyataannya, sebagian besar perekonomian dunia adalah perekonomian terbuka: mengekspor barang dan jasa ke luar negeri, mengimpor barang dan jasa dari luar negeri serta meminjam dan memberi pinjaman pada pasar keuangan dunia (Mankiw, 2010). Sehingga dalam perekonomian terbuka terdapat empat komponen pendapatan nasional yakni konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah dan neraca perdagangan (Feenstra dan Taylor, 2014).

Transaksi-transaksi internasional negara-negara dunia dicatat dalam neraca pembayaran (*balance of payment*). Neraca pembayaran adalah sistem pembukuan semua penerimaan dan pembayaran yang ditunjukkan dengan pergerakan dana antara suatu negara dengan negara-negara asing. Sedangkan untuk transaksi yang melibatkan barang dan jasa yang dihasilkan dinamakan neraca transaksi berjalan (*current account*) dan selisih antara barang-barang ekspor dan impor atau penerimaan bersih perdagangan disebut neraca perdagangan (*trade balance*).

Neraca transaksi berjalan (*current account*) adalah catatan perdagangan, pendapatan

investasi, dan transfer antar negara dan seluruh dunia (Gerber, 2014). Oleh karena itu, neraca transaksi berjalan suatu negara harus sama dengan investasi asing neto (I_f), peningkatan aset keuangan asing dikurangi dengan kewajiban keuangan luar negeri negara (Pugel, 2016). Neraca transaksi berjalan mewakili laporan pendapatan suatu negara. Jika positif, berarti negara membelanjakan kurang dari total pendapatan dan mengakumulasi klaim aset di seluruh dunia. Jika negatif, pengeluaran domestik melebihi pendapatan dan negara dari seluruh dunia (Carbaugh, 2007). Pinjaman bersih dapat dinyatakan oleh masing-masing sektor yaitu pemerintah dan sektor swasta. Pinjaman bersih oleh pemerintah sama dengan defisit anggarannya: kelebihan pengeluaran (G) dibandingkan pajak (T). Sedangkan pinjaman bersih oleh sektor swasta sama dengan kelebihan investasi swasta (I) dibandingkan tabungan swasta (S). Pinjaman bersih negara ditunjukkan dengan identitas $(G - T) + (I - S) =$ defisit neraca transaksi berjalan. Artinya bahwa defisit neraca transaksi berjalan adalah fenomena ekonomi makro yang mencerminkan ketidakseimbangan antara pengeluaran pemerintah dan pajak serta ketidakseimbangan antara investasi dan tabungan swasta.



Sumber: Laporan Neraca Pembayaran Indonesia 2006-2019, Bank Indonesia, data diolah.

Gambar 1 Neraca Transaksi Berjalan Indonesia Tahun 2006-2019 (Juta US\$)

Gambar 1 menunjukkan kondisi neraca transaksi berjalan Indonesia. Meski sempat mencatat

surplus pada triwulan I 2006 sampai triwulan I 2008, pada triwulan II sampai triwulan IV 2008

neraca transaksi berjalan Indonesia menunjukkan angka yang defisit sebesar US\$1012,92, US\$966,54 dan US\$636,89 juta. Hal ini dipicu oleh perlambatan ekonomi dunia karena krisis keuangan global yang mengakibatkan penurunan pada volume perdagangan dunia dan permintaan global. Menurunnya permintaan global mengurangi kegiatan ekspor dan impor antar negara. Pemulihan ekonomi global berlangsung pada awal 2009 dan berlanjut hingga tahun 2010. Pada triwulan IV 2011 hingga triwulan IV 2019, neraca transaksi berjalan Indonesia kembali mengalami defisit dan mencapai angka defisit tertinggi pada triwulan II 2013 sebesar US\$10126 juta yang dipicu oleh perlambatan kinerja perdagangan minyak dan gas (migas) karena permintaan domestik yang meningkat, defisit jasa transportasi dan pembayaran pendapatan primer investasi asing langsung yang melebihi penerimaannya.

Defisit neraca transaksi berjalan yang besar dan persisten dapat menandakan kinerja yang buruk dan kerentanan ekonomi. Defisit neraca transaksi berjalan juga merupakan indikator rendahnya tabungan dan investasi nasional, kekurangan daya saing internasional dan masalah ekonomi struktural seperti sistem keuangan yang belum berkembang (Wanjau, 2014).

Mengingat pentingnya menjaga neraca transaksi berjalan untuk tetap surplus, maka perlu mengkaji lebih dulu faktor-faktor yang mempengaruhi neraca transaksi berjalan suatu negara untuk kemudian direalisasikan menjadi sebuah kebijakan supaya lebih tepat sasaran.

Ramadhani (2015) melakukan penelitian pada tahun 2006-2013 mendapatkan hasil bahwa *BI rate* memiliki pengaruh yang positif terhadap neraca transaksi berjalan. Selain itu, kenaikan nilai tukar terhadap dollar Amerika (depresiasi) akan mendorong kenaikan surplus neraca transaksi berjalan (Saputra dan Maryatmo, 2016). Penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi neraca transaksi berjalan banyak dilakukan dengan memasukkan variabel agregat seperti investasi asing langsung (FDI). Purwono (2018) melakukan penelitian dan memperoleh hasil bahwa investasi asing langsung memiliki pengaruh yang positif terhadap neraca transaksi berjalan Indonesia.

Kaitannya dengan sektor fiskal, pajak memiliki peranan terhadap neraca pembayaran, khususnya neraca transaksi berjalan. Pajak berperan dalam mencegah aliran dana ke luar negeri dengan pengenaan pajak atas dividen, royalti serta adanya *branch profit tax*. Selain itu, banyaknya

wisatawan yang berkunjung ke luar negeri sebagai penyebab defisit neraca jasa juga bisa dijadikan potensi perpajakan (Muliawati, 2019). Selain itu, pengeluaran pemerintah diduga memiliki pengaruh terhadap neraca transaksi berjalan. Ercheg (2005) menyatakan bahwa kenaikan belanja pemerintah akan meningkatkan suku bunga dan apresiasi nilai tukar kemudian memperburuk neraca transaksi berjalan.

Eratnya kaitan variabel moneter dengan variabel fiskal dalam menjelaskan neraca transaksi berjalan dijelaskan dalam teori Mundell-Fleming yang menyatakan bahwa perilaku perekonomian melalui kekuatan kebijakan moneter dan fiskal tergantung pada sistem kurs yang diterapkan (Mankiw, 2010). Indonesia pada dasarnya merupakan negara dengan perekonomian terbuka kecil dengan aliran modal tidak sempurna (*imperfect capital mobility*) karena data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan varian antara tingkat bunga domestik (SBI) dengan tingkat bunga luar negeri (Libor).

Kebijakan moneter ekspansif dengan menaikkan jumlah uang beredar akan menggeser kurva LM sehingga tingkat bunga turun. Rendahnya tingkat bunga menyebabkan aliran modal keluar sehingga kurs naik (depresiasi) yang berdampak menurunkan harga barang domestik secara relatif terhadap harga barang luar negeri. Efek *crowding out* dari kebijakan fiskal ekspansif menyebabkan naiknya tingkat bunga. Kondisi aliran modal yang tidak sempurna, naiknya tingkat bunga akan mendorong aliran modal masuk sehingga mata uang domestik mengalami apresiasi. Apresiasi membuat harga barang dan jasa domestik relatif lebih mahal daripada barang dan jasa luar negeri, menghasilkan pergeseran pengeluaran dari produk domestik ke produk luar negeri, impor naik sehingga ekspor turun, Santoso (dalam Yarbough, 2009).

Permasalahan yang ingin diangkat di dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana pengaruh jangka pendek Kebijakan Moneter dan Fiskal dalam perekonomian terbuka terhadap Neraca Transaksi Berjalan di Indonesia?
2. Bagaimana kontribusi variabel *BI rate* (pasar uang/LM) dan variabel pajak, investasi asing langsung, pengeluaran pemerintah serta nilai tukar (pasar barang/IS) pada perekonomian terbuka dalam mempengaruhi variabel Neraca Transaksi Berjalan di Indonesia?

II. LANDASAN TEORI

1. Neraca Transaksi Berjalan

Neraca transaksi berjalan (*current account*) adalah catatan semua transaksi saat ini antara suatu negara dan seluruh dunia yang memiliki tiga komponen utama, yaitu: pertama, nilai barang dan jasa yang diekspor dikurangi nilai impor. Kedua, pendapatan yang diterima dari investasi di luar negeri dikurangi pendapatan yang dibayarkan kepada investor asing atas investasi mereka. Ketiga, bantuan asing atau transfer lain yang diterima dari orang asing dikurangi yang diberikan kepada orang asing (Gerber, 2014).

Tabel 1. Komponen Neraca Transaksi Berjalan (*Current Account*)

		Kredit	Debit
1.	Barang dan Jasa	Ekspor	Impor
2.	Pendapatan Investasi	Penghasilan yang diterima dari investasi asing.	Penghasilan yang dibayarkan kepada orang asing atas investasi mereka.
3.	Transfer Unilateral	Transfer diterima dari luar negeri.	Transfer dilakukan ke luar negeri.

Dalam kaitannya dengan pendapatan nasional, Produk Domestik Bruto (GDP) adalah nilai pasar dari semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam suatu negara selama beberapa periode, biasanya setahun:

$$GDP = C + I + G + X - M$$

Sehingga dapat disederhanakan,

$$GDP = C + I + G + CA$$

Dari sudut penerimaan pendapatan, ada tiga pilihan atau kewajiban: mengonsumsi pendapatan (C), menyimpan (S) atau membayar pajak (T).

$$C + I + G + CA = C + S + T$$

Mengurangi konsumsi pada kedua pihak, persamaan menjadi:

$$I + G + CA = S + T$$

Ekonomi dibagi menjadi dua sektor yaitu, sektor swasta (S) dan sektor publik atau pemerintah (T - G). Tabungan nasional (swasta dan publik atau pemerintah) dibagi menjadi dua kegunaan.

Pertama, sumber dana untuk investasi domestik (I). Penggunaan kedua dari tabungan nasional

adalah untuk investasi asing. Neraca berjalan dikaitkan dengan akun keuangan negatif yang merupakan arus keluar modal keuangan. Arus keluar modal keuangan adalah investasi luar negeri atau yang asetnya diluar negeri. Oleh karena itu, nama lain dari neraca transaksi berjalan adalah investasi asing bersih. Saldo positif berarti investasi asing yang positif, sedangkan saldo negatif menyiratkan investasi negatif (Gerber, 2014).

2. Model Mundell-Fleming

Model Mundell-Fleming tidak jauh berbeda dengan model IS-LM. Keduanya menekankan interaksi antara pasar barang dan pasar uang. Asumsi utama dalam model Mundell-Fleming adalah perekonomian terbuka kecil, analisis jangka pendek dengan harga dan upah konstan, perpanjangan dari model IS-LM dengan neraca pembayaran serta menganalisis dampak kebijakan ekonomi makro (moneter dan fiskal) pada perekonomian terbuka kecil dibawah rezim nilai tukar yang berbeda (tetap atau mengambang).

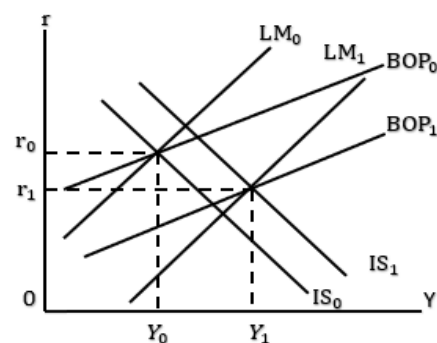
Persamaan Model Mundell-Fleming adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 Y &= C(Y - T) + I(r) + G + NX(e) && IS^* \\
 M/P &= L(r, Y) && LM^* \\
 BoP &= (I - S) + NX = KA + CA = 0 && BoP \\
 CA &= \text{Neraca Transaksi Berjalan} \\
 KA &= \text{Neraca Modal}
 \end{aligned}$$

Persamaan pertama menjelaskan ekulibrium di pasar barang, sedangkan persamaan kedua menjelaskan ekulibrium di pasar uang. Variabel eksogen adalah kebijakan fiskal G dan T, kebijakan moneter M, tingkat harga P. Variabel endogen adalah pendapatan Y dan kurs e.

Kebijakan Moneter

Dalam perekonomian terbuka dan kurs mengambang, dimisalkan bank sentral meningkatkan jumlah uang beredar.

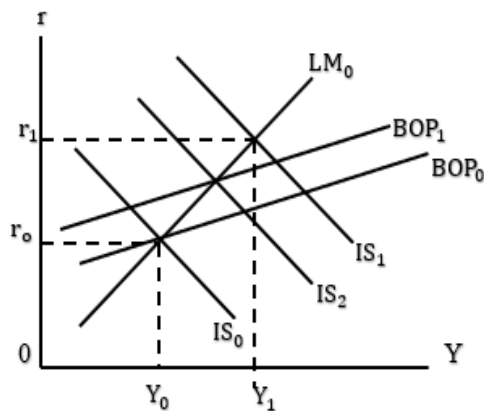


Sumber: Yarbrough dan Yarbrough dalam Santoso (2009)

Kebijakan moneter ekspansif dengan menaikkan jumlah uang beredar menggeser kurva LM dari LM_0 ke LM_1 sehingga tingkat bunga turun. Rendahnya tingkat bunga menyebabkan aliran modal keluar yang menyebabkan neraca pembayaran defisit sehingga kurs naik (depresiasi), kemudian depresiasi menyebabkan harga relatif barang dan jasa menjadi lebih murah daripada harga luar negeri. Sehingga ekspor naik dan kurva IS bergeser dari IS_0 ke IS_1 , memperbaiki neraca perdagangan dan neraca transaksi berjalan.

Kebijakan Fiskal

Kebijakan fiskal dapat menggerakkan perekonomian karena peningkatan pengeluaran pemerintah atau pemotongan pajak. Kebijakan fiskal ekspansif akan berdampak pada pergeseran kurva IS dari IS_0 ke IS_1 . Pendapatan naik karena peningkatan pengeluaran pada output domestik. Tingkat bunga harus naik untuk menjaga permintaan uang sama dengan jumlah uang beredar yang tetap, sehingga terjadi aliran modal masuk, neraca pembayaran surplus dan kurs terapresiasi. Apresiasi membuat harga barang dan jasa domestik relatif lebih mahal daripada harga barang dan jasa luar negeri, menghasilkan pergeseran pengeluaran dari produk domestik ke produk luar negeri, impor naik sehingga kurva IS kembali bergeser ke kiri, ekspor netto turun dan pendapatan turun.



Sumber: Yarbrough dan Yarbrough dalam Santoso (2009)

Gambar 3 Kebijakan Fiskal dengan Aliran Modal Tidak Sempurna

Hubungan keseimbangan anggaran dan transaksi berjalan melalui kerangka IS-LM (*Mundell-Fleming Framework*) dijelaskan bahwa defisit

Gambar 2 Kebijakan Moneter dengan Aliran Modal Tidak Sempurna

anggaran bisa mempengaruhi CAD melalui saluran suku bunga dan output. Defisit anggaran memaksa pemerintah menutupnya lewat utang maupun penerbitan surat berharga negara. Kondisi tersebut menyebabkan terkurasnya likuiditas di dalam negeri dan memaksa lonjakan suku bunga. Dampak lanjutan dari kenaikan suku bunga adalah masuknya modal asing dan berdampak pada apresiasi mata uang. Apresiasi mata uang domestik akan menekan ekspor dan menaikkan impor serta memperburuk CAD (Pulungan, 2020).

III. METODE PENELITIAN

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah jadi atau data yang dikumpulkan oleh pihak lain. Data dalam penelitian ini diperoleh dari studi kepustakaan yaitu Bank Indonesia, Direktorat Jendral Pajak, Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) serta berbagai literatur lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengambil dari berbagai dokumentasi atau publikasi berbagai instansi terkait. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Neraca Transaksi Berjalan, BI *rate*, Pajak, FDI, Pengeluaran Pemerintah dan Nilai Tukar

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Stasioneritas

Dalam memenuhi salah satu asumsi uji data *time series* dengan menggunakan analisis model VAR atau VECM, maka perlu dilakukan terlebih dahulu uji stasioneritas.

Tabel 2. Hasil Uji Unit Root Test Pada Level

Variabel	ADF T-Statistic	Critical Value			Hasil	Kesimpulan
		1%	5%	10%		
NTB	-1.795	-3.555	-2.915	-2.595	Terima H0	Tidak Stasioner
RBI	-3.629	-3.557	-2.916	-2.596	Tolak H0	Stasioner
TAX	-0.422	-3.574	-2.923	-2.599	Terima H0	Tidak Stasioner
FDI	-5.005	-3.555	-2.915	-2.595	Tolak H0	Stasioner
GEX	-0.194	-3.562	-2.918	-2.597	Terima H0	Tidak Stasioner
NT	-0.727	-3.555	-2.915	-2.595	Terima H0	Tidak Stasioner

Berdasarkan hasil uji *unit root* diatas, dapat disimpulkan bahwa variabel yang stasioner pada tingkat level adalah variabel *BI rate* (RBI) dan investasi asing langsung (FDI) sedangkan variabel lain seperti pajak (TAX), pengeluaran pemerintah (GEX), dan nilai tukar (NT) tidak stasioner pada tingkat level. Sehingga akan dilakukan uji *unit root* kembali pada *first difference* untuk masing-masing variabel.

Tabel 3. Hasil Uji Unit Root Test Pada First Difference

Variabel	ADF T-Statistic	Critical Value			Hasil	Kesimpulan
		1%	5%	10%		
NTB	-9.655	-3.557	-2.916	-2.596	Tolak H0	Stasioner
RBI	-4.307	-3.557	-2.916	-2.596	Tolak H0	Stasioner
TAX	-4.992	-3.574	-2.923	-2.599	Tolak H0	Stasioner
FDI	-7.753	-3.562	-2.918	-2.597	Tolak H0	Stasioner
GEX	-23.185	-3.562	-2.918	-2.597	Tolak H0	Stasioner
NT	-6.276	-3.557	-2.916	-2.596	Tolak H0	Stasioner

Berdasarkan hasil uji pada tabel 3 menunjukkan bahwa hasil estimasi *unit root* pada tingkat *first difference* bahwa semua variabel sudah stasioner. Syarat stasioner sudah terpenuhi maka tahap selanjutnya dapat dilakukan pengolahan data lebih lanjut.

B. Penentuan Lag Optimum

Hasil pengujian pada VAR sangat dipengaruhi oleh panjangnya kelambanan. Panjangnya kelambanan dapat dilakukan melalui kriteria dari *Akaike Information Criterion* (AIC) maupun *Schwartz Information Criterion* (SIC) atau dengan kriteria lain (Widarjono, 2013).

Penentuan *lag optimum* dalam penelitian ini menggunakan metode yang paling umum digunakan yaitu *Akaike Information Criterion* (AIC) yang terkecil.

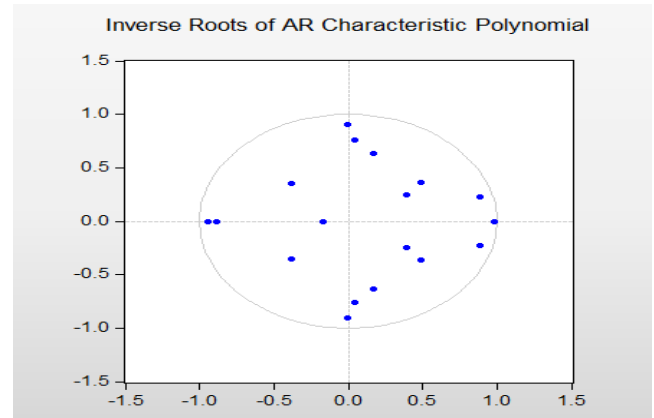
Tabel 4. Hasil Penentuan Lag Optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2846.551	NA	2.26e+39	107.6434	107.8665	107.7292
1	-2651.647	338.3232	5.67e+36	101.6471	103.2084*	102.2475
2	-2601.629	75.49889	3.52e+36	101.1181	104.0178	102.2332
3	-2543.748	74.26272*	1.77e+36*	100.2924*	104.5304	101.9221*

Berdasarkan nilai AIC yang terkecil, diperoleh angka *lag* yaitu sebesar 3.

C. Uji Stabilitas VAR

Uji stabilitas dilakukan untuk menguji stabil atau tidaknya estimasi VAR yang telah dibentuk. Pengecekan VAR *stability* berupa *roots of characteristic polynomal*. Suatu sistem VAR dikatakan memiliki stabilitas yang tinggi apabila seluruh *roots* nya memiliki modulus yang lebih kecil dari satu (Gujarati, 2009).



Sumber: Berdasarkan Hasil Perhitungan Menggunakan *E-views 10*

Gambar 4 Uji Stabilitas VAR dengan menggunakan Inverse Roots of AR Polynomal

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan titik-titik pada lingkaran atau penyebaran data berada dalam lingkaran dengan modulus kurang dari satu.

D. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan setelah uji stasioner dengan tujuan untuk mengetahui keberadaan hubungan antarvariabel. Jika model yang digunakan memiliki kointegrasi pada tingkat diferensiasi maka dilakukan estimasi menggunakan VECM, sedangkan apabila model tidak terdapat kointegrasi maka dilakukan estimasi menggunakan VAR. Kriteria pengujian adalah jika nilai *trace statistic* > *critical value* maka H_0 ditolak berarti ada kointegrasi sedangkan jika nilai *trace statistic* < *critical value* maka H_0 diterima berarti tidak ada kointegrasi.

Tabel 6. Hasil Uji Kointegrasi

Hypothesized	Eigenvalue	Trace		Prob**
		Statistic	Critical Value	
None*	0.608857	119.0534	95.75366	0.0005
At most 1*	0.451623	70.24198	69.81889	0.0462
At most 2	0.314026	39.00076	47.85613	0.2602

At most 3	0.207776	19.40116	29.79707	0.4644
At most 4	0.119584	7.289804	15.49471	0.5442
At most 5	0.012746	0.667071	3.841466	0.4141

Hasil menunjukkan bahwa nilai *trace statistic* lebih besar dari *critical value* hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak ada kointegrasi ditolak dan hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa ada kointegrasi diterima,

Berdasarkan hasil tersebut model yang tepat digunakan dalam penelitian ini adalah *vector error correction model* (VECM) bukan *variance auto regression* (VAR) karena variabel yang digunakan terkointegrasi dan stasioner pada tingkat *first difference*.

E. Estimasi VECM

Model VECM merupakan model VAR yang digunakan di dalam model VAR non struktural apabila data *time series* tidak stasioner pada level tetapi stasioner pada diferensi dan terkointegrasi sehingga menunjukkan hubungan teoritis antarvariabel.

Tabel 7. Estimasi VECM Jangka Pendek

Variabel	Koefisien	T-statistik	Keterangan
CointEq1	0.010705	[0.23632]	Tidak Signifikan
D(NTB(-1))	-0.506106	[-2.98104]*	Signifikan
D(NTB(-2))	-0.345358	[-1.70620]**	Signifikan
D(NTB(-3))	-0.363383	[-2.24125]**	Signifikan
D(RBI(-1))	-1088.257	[-1.67907]**	Signifikan
D(RBI(-2))	251.4730	[0.35902]	Tidak Signifikan
D(RBI(-3))	-957.1235	[-1.45649]***	Signifikan
D(TAX(-1))	0.031326	[0.75078]	Tidak Signifikan
D(TAX(-2))	0.029950	[1.03008]	Tidak Signifikan
D(TAX(-3))	0.018204	[1.34843]***	Signifikan
D(FDI(-1))	0.252417	[1.07974]	Tidak Signifikan
D(FDI(-2))	0.063895	[0.33172]	Tidak Signifikan
D(FDI(-3))	-0.066761	[-0.60422]	Tidak Signifikan
D(GEX(-1))	-0.006273	[-0.33233]	Tidak Signifikan
D(GEX(-2))	-0.007825	[-0.62698]	Tidak Signifikan
D(GEX(-3))	-0.005637	[-0.97459]	Tidak Signifikan
D(NT(-1))	1.889526	[3.53236]*	Signifikan
D(NT(-2))	-0.637897	[-1.03020]	Tidak Signifikan
D(NT(-3))	1.005004	[1.52935]***	Signifikan
C	50.33441	[0.19587]	Tidak Signifikan

Sumber: Berdasarkan Hasil Perhitungan dengan *Eviews 10, 2020.*

$$D(NTB) = 50,334 - 0,506D(NTB(-1)) - 0,345D(NTB(-2)) - 0,363D(NTB(-3)) - 1088,257D(RBI(-1)) + 251,473D(RBI(-2)) - 957,123D(RBI(-3)) + 0,031D(TAX(-1)) + 0,029D(TAX(-2)) + 0,018D(TAX(-3)) + 0,252D(FDI(-1)) + 0,063D(FDI(-2)) - 0,066D(FDI(-3)) - 0,006D(GEX(-1)) - 0,007D(GEX(-2)) - 0,005D(GEX(-3)) + 1,889D(NT(-1)) - 0,637D(NT(-2)) + 1,005D(NT(-3))$$

Berdasarkan hasil estimasi VECM tersebut, pada jangka pendek variabel *BI rate* memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan pada *lag* 1 dan 3. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra dan Maryatmo (2016) yang menyatakan bahwa suku bunga acuan memiliki pengaruh yang negatif terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia.

Variabel pajak memiliki pengaruh yang positif dan signifikan pada *lag* 3. Sejalan dengan penelitian Ercheg (2005) bahwa pemotongan tarif pajak akan menurunkan saldo fiskal yang kemudian menurunkan neraca transaksi berjalan, karena pemotongan pajak akan menyebabkan kenaikan tajam dalam output, rumah tangga segera menaikkan konsumsi sehingga pendapatan *disposable* bertambah, impor meningkat dan meningkatkan defisit neraca perdagangan.

Variabel investasi asing langsung memiliki pengaruh yang positif tetapi tidak signifikan, sejalan dengan penelitian Purwono (2018) mengenai neraca transaksi berjalan di Indonesia pada tahun 2005-2011 memperoleh hasil bahwa investasi asing langsung (FDI) memiliki pengaruh yang positif terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia.

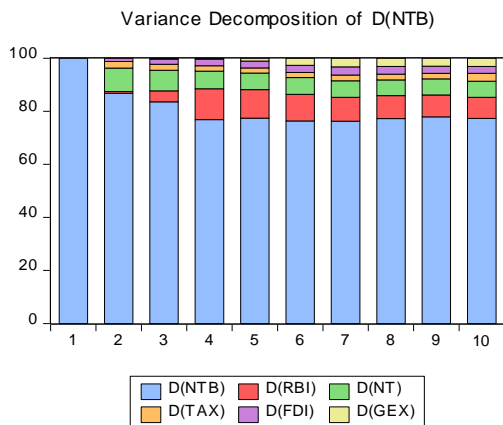
Variabel pengeluaran pemerintah memiliki pengaruh yang negatif tidak signifikan karena neraca fiskal yang lebih rendah (pendapatan pemerintah dikurangi pengeluaran pemerintah) dapat menghasilkan defisit neraca transaksi berjalan yang lebih besar melalui pengeluaran pemerintah dan pengaruhnya terhadap permintaan agregat (Devadas dan Loayza, 2018). Menurut model defisit anggaran Mundel-Fleming, akibat ekspansi fiskal akan menyebabkan defisit neraca transaksi berjalan melalui kenaikan suku bunga di negara tersebut yang mengarah ke aliran modal masuk dan apresiasi mata uang domestik (Mistzal, 2012).

Variabel nilai tukar memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap neraca transaksi

berjalan Indonesia pada lag 1 dan 3. Dalam jangka pendek, nilai tukar memiliki pengaruh yang positif terhadap neraca transaksi berjalan, depresiasi akan mendorong kenaikan neraca transaksi berjalan (Saputra dan Maryatmo, 2016). Depresiasi rupiah telah meningkatkan daya saing produk Indonesia sehingga meningkatkan ekspor yang pada akhirnya memperbaiki neraca transaksi berjalan Indonesia (Fitri, 2014).

F. Variance Decomposition

Analisis *variance decomposition* menggambarkan relatif pentingnya setiap variabel dalam sistem VAR karena adanya guncangan (*shock*). *Variance decomposition* berguna untuk memprediksi kontribusi prosentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR (Widarjono, 2013).



Sumber:

Gambar 5 Hasil Kontribusi RBI, TAX, FDI, GEX dan NT Terhadap NTB

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada awal periode variabilitas neraca transaksi berjalan disebabkan oleh guncangan neraca transaksi berjalan itu sendiri yakni sebesar 100%. Pada periode kedua sebesar 86,78%. Kemudian nilai rata-rata menunjukkan bahwa variabel *BI rate* memberikan kontribusi paling besar dibandingkan variabel lain yaitu sebesar 7,10%. Variabel nilai tukar sebesar 5,99% atau berada pada urutan kedua. Variabel investasi asing langsung sebesar 2,21% atau berada pada urutan ketiga. Variabel pajak memberikan kontribusi sebesar 2,00% atau berada pada urutan keempat dan variabel pengeluaran pemerintah memberikan kontribusi sebesar 1,72% atau berada pada urutan kelima.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa menggunakan pendekatan Mundell-Fleming analisis kebijakan moneter dan fiskal jangka pendek dengan aliran modal tidak sempurna memperoleh hasil bahwa:

1. Variabel *BI rate* memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia.
2. Variabel pajak memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia. Berdasarkan kebijakan fiskal, peningkatan tarif pajak akan meningkatkan neraca transaksi berjalan di Indonesia melalui pengenaan pajak kepada pelaku usaha dan masyarakat dalam rangka menurunkan impor.
3. Variabel investasi asing langsung memiliki pengaruh yang positif dan tidak signifikan terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia karena penggunaan investasi didominasi untuk sektor industri.
4. Variabel pengeluaran pemerintah memiliki pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia.
5. Variabel nilai tukar memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap neraca transaksi berjalan di Indonesia. Kenaikan nilai tukar (depresiasi) akan meningkatkan ekspor dan neraca transaksi berjalan.

Berdasarkan analisis *variance decomposition* dapat disimpulkan bahwa dalam kurs mengambang, kebijakan moneter lebih efektif dibandingkan kebijakan fiskal dalam memperbaiki neraca transaksi berjalan di Indonesia yang ditunjukkan dengan kontribusi *BI rate* dengan nilai terbesar dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini sejalan dengan teori Mundell-Fleming yang menyatakan bahwa dalam kurs mengambang, kebijakan moneter lebih efektif dibandingkan kebijakan fiskal karena mampu meningkatkan pendapatan dan neraca perdagangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Carbaugh, Robert J. 2007. *International Economics*, Eleventh Edition. South Western: Thomson.
- Damodar, N. Gujarati and Dawn C. Porter. 2009. *Basic Econometrics*, Fifth Edition. New York: McGraw-Hill Irwin.
- Devadas, Sharmila dan Loayza, Norman. 2018. "When Is a Current Account Deficit Bad?".

- Research and Policy Briefs World Bank Group No. 17. pp 1-4.
- Erceg, Christopher J. Guerrieri, Luca dan Gust Christopher. 2005. “*Expansionary Fiscal Shock and the Trade Deficit*”. International Finance Discussion Paper No.825. pp 1-43.
- Feenstra, Robert C. and Taylor Alan M. 2014. *International Economics*, Third Edition. Madison Avenue. New York.
- Fitri, Wulansari. 2014. “*Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Neraca Transaksi Berjalan: Studi Kasus Indonesia Tahun 1990-2011*”. Economic Development Analysis Journal Vol.3 No.1. pp 189-203.
- Gerber, James. 2014. *International Economics*, Sixth Edition. Pearson Education, inc.
- Mankiw, N.Gregory, dkk. 2010. *Macroeconomics*. Worth Publishers: New York.
- Misztal, Piotr. 2012. “*The Link Between Government Budget and Current Account in the Baltic Countries*”. MPRA Paper No. 40784. pp 1-16.
- Muliawati, Nela Gustina. 2019. Pajak Memandang Defisit Transaksi Berjalan. Direktorat Jendral Pajak. Kementerian Keuangan.
<https://www.pajak.go.id/index.php/artikel/pajak-memandang-defisit-transaksi-berjalan>.
- Pugel, Thomas A. 2016. *International Economics*, Sixteenth Edition. Mc Graw Hill Education.
- Pulungan, Abdul Manap. 2020. “*Determinan Neraca Transaksi Berjalan Indonesia*”. INDEF Working Paper No.3.
- Purwono, Rudi. Karima, Mucha dan Mubin, M. Khoirul. 2018. “*The Dynamics of Indonesia’s Current Account Deficit: Analysis of the Impact of Exchange Rate Volatility*”. Journal of Asian Finance, Economics and Business Vol.5 No.2. pp 25-33.
- Ramadhani, Daulay Murni. 2015. “*Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Transaksi Berjalan di Indonesia Periode 2006-2013*”. Jurnal Ekonomi dan Keuangan Vol. 2 No.10 pp 634-644.
- Santoso, Teguh dan Basuki, Maruto Umar. 2009. “*Dampak Kebijakan Fiskal dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia: Aplikasi Model Mundell-Fleming*”. Jurnal Organisasi dan Manajemen Vol. 5 No. 2 pp 108-128.
- Saputra, Toni dan Maryatmo R. 2016. “*Pengaruh Nilai Tukar dan Suku Bunga Acuan Terhadap Neraca Transaksi Berjalan di Indonesia Periode 2005:1-2015:1 Pendekatan Error Correction Model*” MODUS Vol.28 No.1. pp 101-116.
- Wanjau, Boniface Murrithi. 2014. “*The Relationship among Real Exchange Rate, Current Account Balance and Real Income in Kenya*”. *International Journal of Business and Social Science* Vo. 5 No. 9. pp 97-118.
- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*, Edisi Keempat. Penerbit UPP STIM YKPN. Yogyakarta.