

Analisis faktor penentu inflasi di indonesia: pendekatan metode error correction mechanism

Muhammad Rizky Septian¹

Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Sekadau

Email: rizky.septian@bps.go.id

Abstrak

Inflasi merupakan salah satu indikator makroekonomi yang sangat penting. Kestabilannya selalu diupayakan terjaga agar tidak mengakibatkan gejolak perekonomian yang serius. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat inflasi di Indonesia selama periode triwulan pertama 2010 sampai dengan triwulan kedua 2019. Dengan menggunakan pendekatan metode *error correction mechanism* (ECM), penelitian ini menganalisis pengaruh dari jumlah uang beredar, harga minyak dunia, nilai tukar rupiah, dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap tingkat inflasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat inflasi baik dalam jangka panjang, maupun dalam jangka pendek. Nilai koefisien *error correction term* pada lag pertama (ECT(-1)) sebesar -0,4671 menunjukkan bahwa fluktuasi keseimbangan jangka pendek akan dikoreksi menuju ke keseimbangan jangka panjang sekitar 46,71 persen. Proses penyesuaiannya terjadi pada bulan pertama dan sisanya terjadi pada bulan-bulan berikutnya.

Kata Kunci: Harga minyak dunia; ecm; nilai tukar rupiah; pdb; inflasi; jumlah uang beredar

Determinants analysis of inflation rate in indonesia: error correction mechanism approach

Abstract

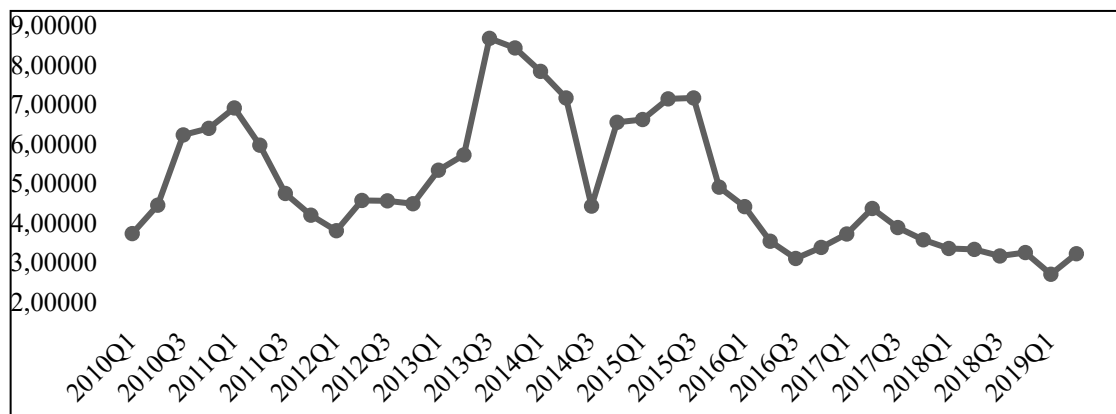
Inflation is one of very important macroeconomic indicator. The stability is always maintained in order to prevent the economic turmoil occurs. The objective of this study is to analyze some factors that affect inflation rate during first quarter of 2010 until second quarter of 2019. Using an error correction mechanism (ECM) approach, this study will analyze the impact of money supplies, crude palm oil price, exchange rate, and gross domestic product (GDP) on inflation rate in both long and short run. The result of this study indicates that exchange rate have significant influence on inflation rate in both long run and short run. The coefficient value of error correction term in the first lag (ECT(-1)) is -0,4671 shows that the fluctuation in short run equilibrium will be corrected towards the long run equilibrium around 46,71 percentage. The adjustment process occurs in the first month and the rest is occurred in the following months.

Keywords: *Crude palm oil price; ecm; exchange rate; gdp; inflation; money supplies*

PENDAHULUAN

Salah satu tujuan dari kebijakan moneter yang ingin dicapai oleh bank-bank pusat di seluruh dunia adalah tercapainya stabilitas harga (Ekanayake, 2013). Hal ini mengindikasikan bahwa inflasi menjadi salah satu indikator makroekonomi yang sangat penting. Kestabilannya selalu diupayakan terjaga agar tidak menyebabkan kondisi perekonomian menjadi kacau dan lesu. Tingginya tingkat inflasi akan dapat berdampak kepada penurunan daya beli masyarakat dan merosotnya pertumbuhan ekonomi sebagai refleksi dari tingkat kesejahteraan masyarakat.

Dalam publikasi Survei Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI) yang dirilis oleh Bank Indonesia (BI), inflasi yang sangat tinggi bahkan hiperinflasi (lebih dari 100%) pernah terjadi, yaitu sekitar tahun 1962 hingga 1968. Fenomena yang sama kemudian terulang kembali pada tahun 1998 dengan inflasi sekitar 58 persen. Inflasi yang sangat tinggi di masa itu telah membawa dampak yang cukup besar bagi perekonomian Indonesia, seperti pengangguran dan meningkatnya angka kemiskinan (Maggi dan Brigitta, 2013).



Gambar 1. Tingkat inflasi di Indonesia periode 2010-2019 (%)

Gambar 1 merepresentasikan tingkat inflasi di Indonesia yang cenderung fluktuatif sejak tahun 2010 hingga 2019. Tingkat inflasi tertinggi terjadi pada Agustus 2013 yaitu sekitar 8,79 persen. Di sisi lain, tingkat inflasi terendah terjadi pada Maret 2019 yaitu sekitar 2,48 persen. BI selaku pemegang otoritas moneter diharapkan mampu menjaga stabilitas inflasi sesuai yang ditargetkan melalui kebijakan moneter. Namun demikian, kebijakan moneter tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang memengaruhi inflasi di Indonesia, baik dari sisi permintaan maupun dari sisi penawaran.

Timbulnya inflasi dari sisi permintaan (*demand pull inflation*) bisa disebabkan karena meningkatnya jumlah uang yang beredar di masyarakat (Langi et al., 2014). Hal ini bisa terjadi karena ekspektasi masyarakat tentang kenaikan harga-harga barang di masa mendatang menyebabkan masyarakat ingin mendapatkan barang-barang yang mereka inginkan melebihi output produksi yang tersedia (*panic buying*) dan berujung pada *excess demand* (Mankiw, 2009).

Dari sisi penawaran, inflasi timbul karena adanya desakan biaya produksi, misalnya karena kenaikan harga minyak dunia (Živkov et al., 2019). Mengingat Indonesia merupakan negara pengimpor minyak dan harga bahan bakar minyak domestik mengikuti mekanisme pasar (*floating*), fluktuasi harga minyak dunia akan sangat berpengaruh terhadap biaya produksi yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya *cost push inflation* (Mankiw, 2009).

Penelitian terkait dengan inflasi sebenarnya telah banyak dilakukan. Misalnya seperti Ssebulime dan Bbaale (2019) yang meneliti hubungan kointegrasi antara variabel-variabel keuangan dengan inflasi di Uganda periode 1980 hingga 2016. Selain itu, Maggi dan Brigitta (2013) juga pernah melakukan kajian terkait dengan faktor-faktor yang memengaruhi inflasi di Indonesia periode 2001 hingga 2011. Namun demikian, penelitian terkait dengan faktor penentu tingkat inflasi di Indonesia dengan menggunakan data periode 2019 dan metode *error correction mechanism* (ECM) masih sangat jarang

dilakukan. Oleh karena itu, kajian ini menjadi penting untuk dilakukan agar dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah dan BI dalam merumuskan kebijakan yang akan diambil, khususnya terkait dengan stabilitas inflasi.

METODE

Penelitian ini difokuskan pada periode triwulan pertama 2010 sampai dengan triwulan kedua 2019. Adapun jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu:

Data tingkat inflasi, jumlah uang beredar (M2), dan nilai tukar rupiah diperoleh dari publikasi Survei Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI) edisi September 2019 yang diterbitkan oleh Bank Indonesia.

Data PDB riil diperoleh dari Badan Pusat Statistik.

Data harga minyak dunia diperoleh dari Index Mundi.

Analisis yang digunakan dalam penelitian menggunakan pendekatan error correction mechanism (ECM) dengan menggunakan bantuan software Eviews 9.0. Jenis data yang digunakan adalah data runtun waktu (time series) sebanyak 38 observasi yang mencakup triwulan pertama 2010 sampai dengan triwulan kedua 2019. Penggunaan metode ini didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu (Sudarto dan Insukindro, 1992):

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini tidak stasioner pada derajat yang sama, yaitu pada level (I(0)), namun stasioner pada derajat yang sama, yaitu pada first difference (I(1)).

Menghindari terjadinya spurious regression dari model Ordinary Least Square (OLS), yaitu dengan menggunakan variable difference yang tepat dalam model, tanpa menghilangkan informasi jangka panjang penggunaan data difference.

ECM mempunyai keunggulan baik dari segi nilainya dalam menghasilkan persamaan yang diestimasi dengan property statistic yang diinginkan maupun dari segi kemudahan persamaan tersebut dalam penginterpretasiannya.

Dapat dipisahkan hubungan antara variabel dalam jangka pendek dan jangka panjang dalam suatu model, sehingga dapat dilihat validitasnya.

Mengurangi kemungkinan terjadinya multikolinearitas, yaitu dengan menggunakan data differensial.

Teori ekonomi tidak terlalu banyak bercerita tentang model dinamis (jangka pendek), tetapi lebih memusatkan pada perilaku variabel dalam keseimbangan atau dalam hubungan jangka panjang. Hal ini disebabkan karena perilaku jangka panjang (long run) dari suatu model lebih penting dan teori ekonomi selalu berfokus pada sifat jangka panjang.

Pengujian akar-akar unit (unit root test)

Pengujian akar-akar unit bertujuan untuk melihat kestasioneran data, dengan persamaan sebagai berikut (Enders, 2014):

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t; -1 \leq \rho \leq 1$$

Dengan u_t adalah white noise error. Ketika $\rho = 1$, maka inilah kondisi unit root untuk random walk model without drift. Dalam pengujian akar-akar unit terdapat tau statistic yang dikenal dengan Dickey Fuller (DF) Test yang digunakan untuk:

Y_t is a random walk:

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t$$

Y_t is a random walk with drift:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + u_t$$

Y_t is a random walk with drift around a stochastic trend:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + u_t$$

Setelah dilakukan pengujian akar-akar unit, dilakukan pengujian derajat integrasi untuk mengetahui nilai derajat atau orde dari diferensiasi data yang distasionerkan. Pengujian ini dilakukan pada unit root test ketika data yang digunakan tidak stasioner pada derajat pertama (Sudarto dan Insukindro, 1992).

Estimasi error correction mechanism (ecm)

Estimasi ECM diawali dengan pengujian kointegrasi, yaitu melihat adanya hubungan keseimbangan jangka panjang antara variabel yang digunakan sesuai dengan yang dikehendaki oleh teori ekonomi. Tujuan utama dari pengujian kointegrasi adalah untuk mengkaji apakah residual regresi

kointegrasi stasioner atau tidak. Pengujian ini sangat penting apabila ingin mengembangkan model dinamis, khususnya model koreksi kesalahan (ECM) yang mencakup variabel-variabel kunci pada regresi kointegrasi terkait. Model ECM memiliki keseimbangan yang tetap dalam jangka panjang. Apabila terjadi ketidakseimbangan dalam satu periode, maka ECM akan menoreksinya pada periode berikutnya (Engle dan Granger, 1987).

ECM dapat juga diartikan sebagai penyelarar perilaku jangka pendek dan jangka panjang. Dengan mekanisme ini pula, masalah regresi semu (*spurious regression*) dapat dihindari melalui penggunaan variabel perbedaan yang tetap di dalam model, namun tanpa menghilangkan informasi jangka panjang yang diakibatkan oleh penggunaan data perbedaan pertama (Engle dan Yoo, 1987). Hal ini berarti, ECM bisa dikatakan sebagai suatu metode yang konsisten dengan konsep kointegrasi atau dikenal juga dengan Granger Presentation Theorem (Engle dan Granger, 1987; Thomas, 1997).

Teroema presentasi Granger menekankan bahwa apabila variabel-variabel yang diamati membentuk suatu himpunan yang berkointegrasi, maka model dinamis yang cukup sah dan valid adalah ECM. Selain itu, apabila ECM merupakan model yang sah, maka variabel-variabel yang digunakan merupakan himpunan variabel yang berkointegrasi. Di lain sisi, apabila variabel yang digunakan tidak berkointegrasi, maka residual dari ECM tidak stasioner dan kondisi tersebut menjadi indikasi bahwa spesifikasi model yang dibangun menjadi tidak sah (Engle dan Granger, 1987; Thomas, 1997).

Menurut Engle dan Granger (1987), kointegrasi mengacu pada variabel yang berkointegrasi pada derajat yang sama. Jika variabel berintegrasi pada orde yang berbeda, maka variabel tersebut dapat dikatakan tidak berkointegrasi. Adapun tahapan pengujian kointegrasi adalah sebagai berikut (Engle dan Granger, 1987):

Menguji variabel dengan uji akar-akar unit sehingga mendapatkan variabel yang diamati berintegrasi pada derajat yang sama.

Mengestimasi hubungan keseimbangan jangka panjang. Jika hasil dari tahapan pertama mengindikasikan bahwa antarvariabel berintegrasi pada derajat yang sama, misal pada first difference (I(1)), langkah selanjutnya adalah mengestimasi hubungan kointegrasi dengan menggunakan OLS. Untuk menentukan variabel secara aktual berkointegrasi, dapat diuji melalui uji DF. Adapun persamaannya adalah sebagai berikut:

$$\Delta e_t = \beta_1 e_{t-1} + \sum_{i=2}^p \alpha_i \Delta e_{t-i} + 1$$

Probabilitas nilai statistik DF kemudian dibandingkan dengan tingkat signifikansi (α) tertentu. Apabila probabilitasnya kurang dari tingkat signifikansi (α) tertentu, maka dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang diamati saling berkointegrasi atau mempunyai hubungan jangka panjang. Sebaliknya, jika probabilitas nilai statistik DF kurang dari tingkat signifikansi (α) tertentu, maka dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang diamati tidak saling berkointegrasi.

Pendekatan Engle-Granger yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tujuan pertama, yaitu untuk menghitung nilai error correction term (ECT) yang nantinya digunakan dalam model jangka pendek pada ECM. Uji CRDW (Cointegration-Regression Durbin-Watson), DF (Dickey-Fuller), ADF (Augmented Dickey-Fuller), dan PP (Philips-Perron) merupakan uji-uji yang paling disukai untuk melihat kointegrasi di antara variabel penjelas dan respon (Engle dan Granger, 1987).

Spesifikasi model

Analisis ECM untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap tingkat inflasi di Indonesia dalam penelitian ini menggunakan model sebagai berikut:

Persamaan jangka panjang:

$$INF_t = \beta_0 + \beta_1 M2_{t1} + \beta_2 CPO_{t2} + \beta_3 KURS_{t3} + \beta_4 PDB_{t4} + u_t$$

Persamaan jangka pendek:

$$\Delta INF_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta M2_{t1} + \beta_2 \Delta CPO_{t2} + \beta_3 \Delta KURS_{t3} + \beta_4 \Delta PDB_{t4} + \gamma ECT_{t-1} + v_t$$

Dengan:

INF : tingkat inflasi (%)

- M2 : jumlah uang beredar (milyar rupiah)
 CPO : harga minyak dunia (USD/barel)
 KURS : jumlah uang beredar (milyar rupiah)
 PDB : PDB riil (milyar rupiah)
 ECT : error correction term (residual pada persamaan jangka panjang pada lag pertama)
 u : residual pada persamaan jangka panjang
 v : residual pada persamaan jangka pendek
 t : triwulan pertama 2010,..., triwulan kedua 2019

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian akar-akar unit (*unit root test*)

Pengujian terhadap keberadaan *unit root* untuk menentukan stasioneritas data dalam penelitian ini menggunakan *Philips-Perron Test* untuk seluruh variabel data dengan menggunakan *software Eviews 9.0*. Hal ini dimaksudkan karena pengujian dengan menggunakan *Augmented Dickey Fuller Test (ADF)* harus menentukan terlebih dahulu *lag* yang digunakan dan kesalahan dalam penentuan *lag* akan memengaruhi hasil pengujian (Enders, 2014).

Tabel 1. Pengujian akar-akar unit pada level

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	3.84407	0.9541
PP - Choi Z-stat	1.78973	0.9633

Intermediate Phillips-Perron test results STASIONERITAS			
Series	Prob.	Bandwidth	Obs
INF	0.2940	1.0	37
M2	0.8705	19.0	37
CPO	0.6739	2.0	37
KURS	0.8812	2.0	37
PDB	0.9627	10.0	37

Berdasarkan Tabel 1, dapat terlihat bahwa seluruh variabel tidak stasioner pada level, yang ditunjukkan dari nilai probabilitas masing-masing variabel yang lebih besar dari tingkat signifikansi (α) 5 persen. Oleh karena hasil dari uji akar-akar unit dari seluruh variabel tidak stasioner pada level, maka dilanjutkan dengan pengujian derajat integrasi. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pada derajat atau order diferensi berapa data dari semua variabel yang diamati akan stasioner (Enders, 2014).

Tabel 2. Pengujian akar-akar unit pada derajat diferensi pertama

Method	Statistic	Prob.**
PP - Fisher Chi-square	112.560	0.0000
PP - Choi Z-stat	-9.08330	0.0000

Intermediate Phillips-Perron test results STASIONERITAS			
Series	Prob.	Bandwidth	Obs
D(INF)	0.0000	3.0	36
D(M2)	0.0000	8.0	36
D(CPO)	0.0005	1.0	36
D(KURS)	0.0076	10.0	36
D(PDB)	0.0000	9.0	36

Berdasarkan informasi pada Tabel 2, dapat dikatakan bahwa pada derajat integrasi tingkat pertama (first difference), nilai probabilitas semua variabel yang diamati lebih kecil dari tingkat signifikansi (α) 5 persen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang diamati telah stasioner pada derajat yang sama, yaitu pada derajat diferensi tingkat pertama.

Hasil estimasi *error correction mechanism (ecm)*

Penggunaan model ECM pada umumnya dimaksudkan untuk mendapatkan hasil estimasi mengenai pengaruh jangka panjang dan jangka pendek dari masing-masing variabel bebas terhadap tingkat inflasi. Hasil estimasi model ECM untuk persamaan jangka panjang adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil estimasi persamaan jangka panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.795266	6.526641	-0.275067	0.7850
M2	-1.69E-06	1.59E-06	-1.064237	0.2949
CPO	0.047801	0.013368	3.575815	0.0011
KURS	0.001676	0.000394	4.250232	0.0002
PDB	-4.53E-06	5.04E-06	-0.899266	0.3750
R-squared	0.517187	Mean dependent var		4.897895
Adjusted R-squared	0.458664	S.D. dependent var		1.648349
S.E. of regression	1.212782	Akaike info criterion		3.345790
Sum squared resid	48.53771	Schwarz criterion		3.561262
Log likelihood	-58.57001	Hannan-Quinn criter.		3.422453
F-statistic	8.837347	Durbin-Watson stat		0.882838
Prob(F-statistic)	0.000058			

Berdasarkan Tabel 3, dapat dikatakan bahwa pada tingkat signifikansi (α) 5 persen, secara keseluruhan terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah uang beredar (M2), harga minyak dunia (CPO), nilai tukar rupiah (KURS), dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap tingkat inflasi di Indonesia dalam jangka panjang. Namun apabila dianalisis secara parsial, hanya variabel harga minyak dunia dan nilai tukar rupiah yang secara signifikan berpengaruh terhadap tingkat inflasi dalam jangka panjang. Adapun persamaan model jangka panjang berdasarkan Tabel 3 tersebut adalah:

$$\hat{Y}_t = -1.795 - 1,69 \times 10^{-6} M2_t + 0,047 CPO_t + 0,0016 KURS_t - 4,53 \times 10^{-6} PDB_t$$

Dalam jangka panjang, setiap kenaikan harga minyak dunia sebesar 1 USD untuk setiap barelnya, maka akan meningkatkan inflasi di Indonesia sekitar 0,04 persen. Temuan ini sejalan dengan penelitian lainnya yang menyimpulkan adanya pengaruh dari harga minyak dunia terhadap tingkat inflasi (Maggi dan Brigitta, 2012; Choi et al., 2018; Živkov et al., 2019). Hal ini menjadi wajar, mengingat harga minyak dunia sangat berpengaruh terhadap harga bahan bakar minyak (BBM) dalam negeri. Peningkatan harga BBM tentunya dapat mendorong kenaikan harga-harga barang dan jasa lainnya seperti dalam teori cost push inflation (Mankiw, 2009).

Selain itu, apabila nilai tukar rupiah terdepresiasi sekitar 1000 rupiah, maka akan berdampak pada peningkatan inflasi di Indonesia sekitar 1,6 persen. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Šoškić (2015), yang menyimpulkan bahwa nilai tukar berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat inflasi di Serbia.

Tabel 4. Hasil pengujian kointegrasi

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.019183	0.0035
Test critical values:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Tabel 5. Hasil estimasi persamaan jangka pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.187012	0.406390	-0.460179	0.6486
D(M2)	-6.01E-07	3.98E-06	-0.151016	0.8809
D(CPO)	0.022723	0.019125	1.188104	0.2438
D(KURS)	0.001753	0.000570	3.075955	0.0044
D(PDB)	7.94E-08	2.92E-06	0.027177	0.9785
ECT(-1)	-0.467181	0.153549	-3.042554	0.0047
R-squared	0.319914	Mean dependent var		-0.013784
Adjusted R-squared	0.210223	S.D. dependent var		1.028414

S.E. of regression	0.913945	Akaike info criterion	2.805302
Sum squared resid	25.89418	Schwarz criterion	3.066532
Log likelihood	-45.89808	Hannan-Quinn criter.	2.897398
F-statistic	2.916500	Durbin-Watson stat	1.683207
Prob(F-statistic)	0.028532		

Untuk menyatakan apakah model ECM yang digunakan valid, maka dapat dilihat berdasarkan hasil pengujian kointegrasi serta tingkat signifikansi variabel Error Correction Term (ECT) pada lag pertama dan berkoefisien negatif pada model jangka pendek (Engle dan Granger, 1987; Thomas, 1997). Hasil uji kontegrasi yang signifikan pada (α) 5 persen (Tabel 4) dan koefisien ECT pada lag pertama bertanda negatif dan lebih kecil dari tingkat signifikansi (α) 5 persen (Tabel 5) mengindikasikan bahwa model ECM yang diestimasi sudah dapat dikatakan valid.

Berdasarkan hasil estimasi persamaan jangka pendek pada Tabel 5, dapat dikatakan bahwa pada tingkat signifikansi (α) 5 persen, secara keseluruhan terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah uang beredar (M2), harga minyak dunia (CPO), nilai tukar rupiah (KURS), dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap tingkat inflasi di Indonesia dalam jangka pendek. Namun apabila dianalisis secara parsial, hanya variabel nilai tukar rupiah yang secara signifikan berpengaruh terhadap tingkat inflasi dalam jangka pendek. Adapun persamaan model jangka pendek berdasarkan Tabel 5 tersebut adalah:

$$\Delta \hat{Y}_t = -0.187 - 6,01 \times 10^{-7} \Delta M2_t + 0,022 \Delta CPO_t + 0,0017 \Delta KURS_t + 7,94 \times 10^{-8} \Delta PDB_t - 0,467 ECT_{t-1}$$

Dalam jangka pendek, apabila perubahan nilai tukar rupiah terdepresiasi sekitar 1000 rupiah, maka akan berdampak pada peningkatan perubahan inflasi di Indonesia sekitar 1,7 persen. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Monfared dan Fetullah (2017), yang menyimpulkan bahwa nilai tukar secara signifikan memiliki hubungan yang positif terhadap tingkat inflasi di Iran.

Nilai koefisien ECT sebesar -0,467 mengindikasikan bahwa kecepatan penyesuaian (speed of adjustment) jika terdapat penyimpangan dari keseimbangan jangka panjang mampu mengoreksi sekitar 46,7 persen untuk kembali pada kondisi keseimbangannya. Proses penyesuaiannya terjadi pada bulan pertama dan sisanya terjadi pada bulan-bulan berikutnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hanya variabel nilai tukar rupiah yang berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat inflasi di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Di sisi lain, variabel harga minyak dunia hanya berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat inflasi di Indonesia dalam jangka panjang. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun faktor-faktor dari sisi permintaan lebih menonjol pengaruhnya terhadap inflasi, namun secara keseluruhan inflasi di Indonesia masih merupakan inflasi gabungan dari sisi permintaan (demand pull inflation) dan penawaran (cost push inflation) sekaligus.

Terdapat beberapa hal yang dapat disarankan sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan pembangunan agar mampu mencapai target inflasi yang dianggap baik dan stabil di Indonesia. Pertama, perlu adanya kerja sama dan koordinasi yang baik antara pemerintah dan BI dalam membuat kebijakan, terutama terkait dengan stabilitas nilai tukar rupiah yang harus tetap terjaga karena pengaruhnya yang dominan terhadap tingkat inflasi baik dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek. Kedua, meskipun harga minyak dunia hanya berpengaruh terhadap tingkat inflasi dalam jangka panjang, pemerintah sudah seyogyanya tetap menjaga stabilitas harga BBM dalam negeri agar tidak menjadi pendorong kenaikan harga-harga barang dan jasa lainnya yang dapat berujung pada kenaikan tingkat inflasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Choi, S., Furceri, D., Loungani, P., Mishra, S., & Poplawski-Ribeiro, M. (2018). Oil prices and inflation dynamics: Evidence from advanced and developing economies. *Journal of International Money and Finance*, 82, 71-96.
- Ekanayake, H.K. (2013). The link between fiscal deficit and inflation: do public sector wages matter? ASARC Working Paper 2012/14, pp 9-10.

- Enders, Walter. (2014). *Applied Econometrics Time Series* (4th ed). New York: Wiley.
- Engle, R.F., dan Granger C.W.J.. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica* (Vol. 22).
- Engle, Robert dan Yoo Byung Sam. (1987). Forecasting and Testing in Co-Integrated Systems. *Journal of Econometrics* (Vol. 35, No. 1, pp. 143-159).
- Langi, T.M., Vecky Masinambow & Hanly Siwu. (2014). Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, dan Tingkat Kurs terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* (Vol. 14, No. 2, pp. 44-58).
- Maggi, Rio & Brigitta Dian Saraswati. (2013). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia: Model Demand Pull Inflation. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan* (Vol. 6, No. 2, pp. 71-77).
- Mankiw, N. Gregory. (2009). *Macroeconomics* (7th ed). New York: Worth Publishers.
- Monfared, Shojaeipour & Fetullah Akin. (2017). The Relationship Between Exchange Rates and Inflation: The Case of Iran. *European Journal of Sustainable Development* (Vol. 6, No. 4, pp. 329-340).
- Šoškić, Dejan. (2015). Inflation Targeting Challenges in Emerging Market Countries: The Case of Serbia. *Economic Annals* (Vol. LX, No. 204, January-March, pp. 7-30).
- Ssebulime, K. & Edward, B. (2019). Budget deficit and inflation nexus in Uganda 1980–2016: a cointegration and error correction modeling approach. *Economic Structures* 8, 3, pp.1-14.
- Sudarto & Insukindro. (1992). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pinjaman luar negeri Indonesia 1969/70-1989/90. (Thesis, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta).
- Thomas, R.I.. (1997). *Modern Econometrics (An Introduction)*. England: Addison Wesley Longman.
- Živkov, D., Jasmina Đurašković & Slavica Manić. (2019). How do oil price changes affect inflation in Central and Eastern European countries? A wavelet-based Markov switching approach, *Baltic Journal of Economics*, 19:1, 84-104.