

PENGARUH VARIABEL MONETER DAN KETIDAKPASTIAN INFLASI TERHADAP INFLASI PADA ASEAN 4 PERIODE 1998:Q1 – 2015:Q4

(The Effect of Monetary Variable and Inflation Uncertainty on Inflation in ASEAN 4 Period 1998:Q1-2015:Q4)

Anisya Nurjannah*, Agustinus Suryantoro**, dan Malik Cahyadin***

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sebelas Maret, Solo, Indonesia

Jl. Ir. Sutami No. 36A, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126

*Email: nurjannah.anisya@gmail.com

**Email: tinus_surya@yahoo.com

***Email: malikcahyadin@gmail.com

Naskah diterima: 30 September 2016

Naskah direvisi: 09 Maret 2017

Naskah diterbitkan: 30 Juni 2017

Abstract

This study aims to analyze the causality between inflation and Inflation uncertainty, as well as the effect of monetary variables (money supply and interest rate) on inflation in Indonesia, Philippines, Malaysia, and Thailand. This study uses three methods of analysis, namely: time series, Granger causality test, and panel data analysis. Time series analysis conducted for estimating the uncertainty of inflation in each country, namely Indonesia with ARMA(2,2) method, Philippines with AR(1) method, Malaysia with AR(2)-EGARCH(1,2) method, and Thailand with ARMA(1,(1)(3))-TARCH(2) method. Meanwhile, Panel data analysis is used to analyze the effect of uncertainty of inflation and monetary variables on inflation. The result showed that in the case of Indonesia and Thailand there were a one-way causality relationship between inflation and inflation uncertainty. Meanwhile, the result of Philippines and Malaysia there were two ways causality relationship between inflation and inflation uncertainty. The panel data estimation shows that inflation uncertainty has positive and significant effect on inflation, money supply has negative and significant effect on inflation, while deposit interest rates has positive and no significant effect on inflation. This research suggests that Bank Indonesia as the monetary authority is expected to focus on achieving low and stable inflation rate to suppress inflation uncertainty. Additionally, the government should make effort to increase the number of quasi-money and reduce the amount of currency to decrease the level of inflation.

Keywords: Inflation, inflation uncertainty, monetary variable, Granger causality test, panel data

Abstrak

Studi ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas antara inflasi dan ketidakpastian inflasi, serta pengaruh variabel moneter yaitu (jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga) terhadap inflasi di Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand. Penelitian ini menggunakan tiga metode analisis, yaitu analisis *time series*, Uji kausalitas Granger, dan data panel. Analisis *time series* dilakukan untuk mengestimasi ketidakpastian inflasi pada masing-masing negara, yaitu: Indonesia dengan metode ARMA(2,2), Filipina dengan metode AR(1), Malaysia dengan metode AR(2)-EGARCH(1,2), dan Thailand dengan metode ARMA(1,(1)(3))-TARCH(2). Sementara itu, analisis data panel digunakan untuk menganalisis pengaruh ketidakpastian inflasi dan variabel moneter terhadap inflasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kasus Indonesia dan Thailand terdapat hubungan kausalitas satu arah antara inflasi dengan ketidakpastian inflasi. Sementara itu, hasil uji kausalitas di Filipina dan Malaysia menunjukkan terdapat hubungan kausalitas dua arah antara inflasi dan ketidakpastian inflasi. Estimasi data panel menunjukkan bahwa ketidakpastian inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi, sedangkan tingkat suku bunga deposito berhubungan positif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Saran dalam penelitian ini, yaitu Bank Indonesia sebagai otoritas moneter diharapkan tetap fokus untuk mencapai tingkat inflasi rendah dan stabil untuk menekan ketidakpastian inflasi. Selain itu, pemerintah pusat sebaiknya melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan jumlah uang kuasi dan mengurangi jumlah uang kartal untuk menekan tingkat inflasi.

Kata kunci: inflasi, ketidakpastian inflasi, variabel moneter, uji kausalitas Granger, data panel

PENDAHULUAN

Tingkat inflasi suatu negara merupakan salah satu variabel penting yang menjadi perhatian dalam perekonomian. Masyhuri, Widodo, dan Rokhimah (2008) menjelaskan tingkat inflasi yang tinggi dan tidak stabil memberikan dampak negatif pada kondisi ekonomi masyarakat. Inflasi yang tinggi meningkatkan kemiskinan sebagai akibat dari menurunnya pendapatan riil masyarakat. Penelitian lain yang relevan juga dilakukan oleh Caporale,

Onorante, dan Paesani (2010); Abayie dan Doe (2013); dan Sharaf (2015). Penelitian-penelitian tersebut menjelaskan bahwa ketidakpastian inflasi akan mendorong inflasi ke tingkat tertentu dan keduanya saling berkausal. Untuk itu, kebijakan pengendalian inflasi penting dilakukan untuk mengarahkan inflasi pada tingkat yang lebih rendah dan stabil. Inflasi yang tidak stabil juga menimbulkan ketidakpastian bagi pelaku ekonomi dalam mengambil keputusan. Tingkat inflasi domestik yang lebih tinggi dibanding

dengan tingkat inflasi di negara yang lain juga akan menjadikan tingkat bunga domestik riil menjadi tidak kompetitif sehingga dapat memberikan tekanan pada nilai rupiah, sehingga rupiah akan terdepresiasi terhadap mata uang asing, terutama dolar sebagai mata uang utama dalam perdagangan internasional.

Mitchel (1981) menyatakan bahwa kebijakan moneter dan fiskal yang tidak menentu menghasilkan tingkat inflasi yang sangat bervariasi dan menyebabkan ketidakpastian inflasi mengenai tingkat inflasi di masa mendatang. Penelitian sebelumnya menjelaskan bagaimana tingkat inflasi dan ketidakpastian inflasi saling berhubungan. Friedman (1977 dalam Jiranyakul dan Opiela, 2010) menjelaskan bagaimana kerangka kerja mengenai bagaimana inflasi menyebabkan ketidakpastian inflasi, yang mengarah ke keputusan yang tidak efisien. Sementara itu, Cukierman-Meltzer (1986 dalam Jiranyakul dan Opiela, 2010) menyatakan tingkat ketidakpastian inflasi yang lebih tinggi menyebabkan peningkatan tingkat inflasi.

Beberapa penelitian belakangan ini juga menemukan hasil yang bervariasi, sebagian penelitian menunjukkan hasil yang serupa dengan pernyataan Friedman dan beberapa penelitian lain menunjukkan hasil yang sesuai dengan pernyataan Cukierman-Meltzer. Selain itu, terdapat juga penelitian yang mendukung kedua pendapat tersebut. Maka dari itu, perbedaan penjelasan mengenai hubungan tingkat inflasi dan ketidakpastian inflasi ini menarik untuk dibahas.

Inflasi sebagai fenomena moneter menunjukkan kebijakan moneter memiliki peran penting dalam pengendalian tingkat inflasi. Berdasarkan perbedaan pandangan dari Friedman (1977) dan Cukierman-Meltzer (1986) mengenai ketidakpastian inflasi, serta pentingnya peran kebijakan moneter dalam mengendalikan inflasi maka penelitian ini juga membahas mengenai pengaruh variabel-variabel moneter dan ketidakpastian inflasi terhadap inflasi.

Pada awal tahun 2016 telah dilaksanakan kerjasama ekonomi antar negara ASEAN yang disebut sebagai *ASEAN Economic Community* (AEC). Penelitian ini dilakukan terhadap 4 (empat) negara ASEAN berpendapatan menengah (*The World Bank*, 2016), yaitu Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand. Keempat negara tersebut dipilih berdasarkan kesetaraan tingkat perekonomian di antara negara anggota ASEAN berpendapatan menengah lainnya (lihat Tabel 1). Sylvia dan Tobing (2014) menjelaskan terdapat kesenjangan pembangunan yang cukup jelas antara negara ASEAN-6 dengan Kamboja, Laos, Myanmar, dan Vietnam. Dari sisi perekonomian pendapatan perkapita Kamboja, Laos, Myanmar, dan Vietnam jauh lebih rendah dibandingkan negara ASEAN lainnya.

Tabel 1. Negara ASEAN Berpendapatan Menengah

Pendapatan Menengah Bawah	Pendapatan Menengah Atas
Indonesia	
Filipina	
Myanmar	Malaysia
Vietnam	Thailand
Kamboja	
Laos	

Sumber: *World Bank*, 2016.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian oleh Jiranyakul dan Opiela (2010) mengenai tingkat inflasi dan ketidakpastian inflasi di ASEAN-5. Kelima negara dinilai memiliki kesamaan dalam kondisi perekonomian dan sektor riil. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa inflasi dan ketidakpastian inflasi memiliki hubungan positif di mana meningkatnya inflasi menyebabkan ketidakpastian inflasi yang lebih tinggi dan meningkatnya ketidakpastian inflasi menyebabkan meningkatnya tingkat inflasi, sedangkan menurunnya tingkat inflasi menyebabkan semakin berkurangnya ketidakpastian inflasi.

Case dan Fair (2006) mendefinisikan inflasi sebagai peningkatan tingkat harga secara keseluruhan. Sebaliknya, penurunan tingkat harga secara keseluruhan atau serentak disebut deflasi. Berdasarkan bentuknya Bank Indonesia (2016) mengelompokkan inflasi dalam dua bentuk, yaitu inflasi inti (komponen inflasi yang cenderung menetap atau persisten di dalam pergerakan inflasi dan dipengaruhi oleh faktor fundamental) dan inflasi non inti (komponen inflasi yang cenderung tinggi volatilitasnya karena dipengaruhi oleh selain faktor fundamental seperti *volatile food* dan harga yang ditetapkan pemerintah). Berdasarkan penyebabnya Boediono (2013) membagi inflasi dalam dua macam yaitu *demand pull inflation* (inflasi yang disebabkan oleh tingginya permintaan agregat) dan *cost push inflation* (inflasi yang disebabkan oleh tingginya biaya produksi yang berdampak pada penurunan penawaran). Ketidakpastian dalam perekonomian dijelaskan oleh Harin (2006) bahwa ketidakpastian atau ketidakpastian parsial mungkin tidak terlihat dan penting. Prinsip ketidakpastian secara sederhana berbunyi “peristiwa masa depan berisi (setidaknya) tingkat ketidakpastian (tersembunyi)”. Ketidakpastian inflasi adalah kondisi di mana tidak diketahui arah yang jelas mengenai inflasi di masa depan (*Business Dictionary*, 2016). Pada penelitian sebelumnya Jiranyakul dan Opiela (2010) mengartikan ketidakpastian inflasi berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ball (1992), serta Cukierman dan Meltzer (1986) sebagai varians dari komponen tidak terduga dari prediksi atau perkiraan

inflasi yang akan datang. Jumlah uang beredar menurut Boediono (2013) dapat dijelaskan dalam dua bentuk yaitu, jumlah uang dalam arti sempit/*narrow money* (uang beredar yang didefinisikan sebagai uang kartal dan uang giral yang tersedia untuk digunakan oleh masyarakat) dan jumlah uang beredar dalam arti luas/*board money* (*narrow money* ditambah dengan deposito berjangka dan saldo tabungan masyarakat di bank). Sementara itu, Boediono (2013) mendefinisikan tingkat suku bunga sebagai “harga” yang harus dibayar apabila terjadi suatu “pertukaran” antara satu rupiah sekarang dan satu rupiah di masa mendatang.

Tingkat harga, jumlah uang beredar, dan tingkat suku bunga saling berhubungan satu sama lain. Case dan Fair (2006) menjelaskan ketika tingkat harga berubah tingkat permintaan juga akan berubah. Saat harga meningkat maka permintaan atas uang akan meningkat. Namun, saat jumlah uang yang beredar tidak berubah, tingkat suku bunga akan terus meningkat untuk mengurangi jumlah permintaan uang. Sementara itu, jika tingkat harga turun, permintaan uang juga akan menurun karena tidak banyak uang yang diperlukan untuk bertransaksi. Tetapi, jika jumlah uang beredar tidak berubah maka tingkat suku bunga harus turun untuk meningkatkan kuantitas permintaan uang terhadap kuantitas penawaran uang yang tidak berubah. Case dan Fair (2006) mendefinisikan bunga sebagai biaya peluang untuk memegang uang. Semakin tinggi tingkat bunga, semakin tinggi biaya peluang memegang uang dan semakin sedikit uang yang ingin dipegang orang. Hal ini memberikan kesimpulan bahwa ketika tingkat bunga tinggi, orang ingin mengambil keuntungan penghasilan tinggi dari obligasi, sehingga mereka memilih memegang uang sangat sedikit. Dengan demikian, tingkat bunga memiliki pengaruh terhadap inflasi dengan memengaruhi spekulasi para pelaku ekonomi. Mishkin dalam Maryati (2010) menjelaskan bahwa pertumbuhan uang yang tinggi mengakibatkan inflasi yang tinggi. Jika uang beredar terus tumbuh, tingkat harga akan terus meningkat lebih tinggi.

Ketidakpastian inflasi dan tingkat inflasi memiliki hubungan sebab akibat seperti yang dijelaskan dalam penelitian sebelumnya oleh Friedman (1997 dalam Thornton, 2007) bahwa peningkatan tingkat inflasi dapat menyebabkan respons kebijakan moneter menjadi tidak menentu, sehingga menimbulkan tingkat inflasi di masa mendatang menjadi semakin tidak pasti. Pendapat lain menurut Cukierman-Meltzer (1986 dalam Thornton, 2007) menjelaskan bahwa otoritas moneter memiliki insentif untuk membuat sebuah *shock* inflasi atau *inflation surprise* untuk mendorong pertumbuhan ekonomi,

peningkatan pada ketidakpastian pertumbuhan jumlah uang, dan inflasi yang akan meningkatkan tingkat inflasi rata-rata.

Untuk menjaga stabilitas harga, variabel moneter memiliki peran penting dalam menjaga tingkat inflasi. Penerapan kebijakan yang tidak pasti berdampak pada semakin bervariasinya tingkat inflasi dan menyebabkan adanya ketidakpastian. Beberapa teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori kuantitas uang dan teori efek Fisher. Teori kuantitas uang menjelaskan bagaimana meningkatnya jumlah uang beredar meningkatkan tingkat inflasi. Sementara itu, teori efek Fisher menjelaskan bagaimana perubahan tingkat inflasi dapat merubah tingkat suku bunga. Sedangkan hubungan ketidakpastian inflasi terhadap inflasi yang digunakan berdasarkan pada penelitian sebelumnya salah satunya penelitian yang telah dilakukan oleh Jiranyakul dan Opiela (2010), Thornton (2007), Fountas (2010), dan Phoung (2014). Dalam penelitiannya yang dilakukan oleh Thornton (2007) menunjukkan hasil bahwa tingkat inflasi yang lebih tinggi menyebabkan peningkatan ketidakpastian inflasi, sedangkan sebagian sampel menunjukkan tingkat ketidakpastian menyebabkan tingkat inflasi menjadi lebih tinggi dan lebih rendah. Fountas (2010) menemukan bahwa ketidakpastian inflasi berdampak positif terhadap tingkat inflasi dan terdapat hasil gabungan di mana sebagian negara menunjukkan terdapat kausalitas tingkat inflasi terhadap ketidakpastian inflasi. Phoung (2014) dalam penelitiannya menemukan bahwa tingkat inflasi yang tinggi menyebabkan ketidakpastian inflasi untuk meningkat.

Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya menjadi rujukan penelitian ini. Permasalahan dalam penelitian ini terfokus pada tiga hal, yaitu: mengestimasi nilai ketidakpastian, melihat hubungan antara tingkat inflasi dan ketidakpastian inflasi, serta melihat bagaimana variabel moneter (jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga) memengaruhi tingkat inflasi. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengestimasi nilai ketidakpastian inflasi di Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand.
2. Untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara variabel ketidakpastian inflasi dan inflasi.
3. Untuk mengidentifikasi pengaruh variabel ketidakpastian inflasi terhadap inflasi di Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand.
4. Untuk mengidentifikasi pengaruh variabel jumlah uang beredar terhadap inflasi di Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand
5. Untuk mengidentifikasi pengaruh variabel tingkat suku bunga terhadap inflasi di Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand.

Mankiw (2006) menjelaskan terdapat tiga faktor penentu tingkat harga secara keseluruhan, yaitu; faktor produksi dan fungsi produksi menentukan jumlah *output*, jumlah uang beredar menentukan nilai nominal *output*, dan tingkat harga menentukan nilai nominal *output* terhadap jumlah *output* riil. Dalam menjelaskan keterkaitan inflasi dan jumlah uang beredar Mankiw menjelaskan dalam bentuk persamaan kuantitas berikut:

$$M (\text{Money}) \times V (\text{Velocity}) = P (\text{price}) \times T (\text{Transaction}) \dots (1)$$

Jika salah satu variabel berubah, maka satu atau lebih variabel lain harus berubah untuk menyeimbangkan. Misalnya, jika kuantitas uang meningkat (M) dan perputaran uang (V) tidak berubah, maka baik tingkat harga (P) atau jumlah transaksi (T) harus meningkat. Jika perputaran uang dianggap konstan maka persamaan tersebut dapat menggambarkan teori kuantitas uang. Dalam perhitungannya terdapat persamaan dengan versi yang berbeda, di mana variabel transaksi digantikan dengan variabel *output*. Jumlah transaksi dan *output* saling berhubungan, karena semakin banyak *output* ekonomi, semakin banyak transaksi yang dilakukan.

Inflasi adalah persentase dari perubahan tingkat harga, maka persamaan tersebut dapat ditulis:

$$\% \Delta M \times \% \Delta V = \% \Delta P \times \% \Delta Y \dots (2)$$

Di mana:

- ΔM : perubahan jumlah uang beredar
- ΔV : perubahan perputaran uang
- ΔP : perubahan tingkat harga
- ΔY : perubahan jumlah *output*

Berdasarkan persamaan tersebut diketahui bahwa pertumbuhan jumlah uang beredar berpengaruh terhadap tingkat inflasi, di mana meningkatnya 1 persen jumlah uang beredar menyebabkan peningkatan 1 persen tingkat inflasi.

Sementara itu, Mankiw (2006) menjelaskan hubungan antara inflasi dan tingkat suku bunga berdasarkan teori *Fisher effect*. Berdasarkan teori ini diketahui hubungan inflasi dan tingkat suku bunga dapat ditulis dalam bentuk persamaan berikut:

$$r = i - \pi \text{ atau } r = i + \pi \dots (3)$$

Dari persamaan tersebut diketahui bahwa tingkat suku bunga nominal (*i*) adalah jumlah dari tingkat suku bunga riil (*r*) dan tingkat inflasi (π). Dengan demikian, tingkat suku bunga nominal dapat berubah karena dua hal yaitu perubahan tingkat suku bunga riil atau perubahan tingkat inflasi. Berdasarkan *Fisher effect* peningkatan 1 persen inflasi menyebabkan peningkatan 1 persen suku bunga.

Suseno dan Astiyah (2009) menjelaskan bahwa secara garis besar terdapat tiga kelompok teori

inflasi, yaitu teori kuantitas, teori Keynes, dan teori strukturalis. Begitu juga Boediono (2013) menjelaskan hal yang serupa.

1. Teori Kuantitas

Menurut Suseno dan Astiyah (2009) teori kuantitas merupakan suatu hipotesis tentang faktor yang menyebabkan perubahan tingkat harga ketika jumlah uang beredar merupakan faktor penentu atau faktor yang memengaruhi kenaikan tingkat harga. Teori kuantitas tidak hanya menjelaskan bahwa jumlah uang beredar sebagai penyebab perubahan tingkat harga. Teori kuantitas uang juga terkait dengan teori proporsionalitas jumlah uang dengan tingkat harga, mekanisme transmisi moneter, netralitas uang, dan teori moneter tentang tingkat harga. Berdasarkan teori permintaan uang, permintaan uang masyarakat ditentukan oleh sejumlah variabel ekonomi antara lain pertumbuhan ekonomi, suku bunga, dan tingkat harga. Sejalan dengan teori permintaan uang, tingkat harga hanya akan berubah apabila jumlah uang beredar tidak sesuai dengan besarnya permintaan masyarakat atas uang dalam suatu perekonomian. Apabila jumlah uang beredar lebih besar dari jumlah uang yang diminta oleh masyarakat, maka tingkat harga akan meningkat dan terjadi inflasi. Sebaliknya, apabila jumlah uang beredar lebih kecil dari jumlah uang yang dibutuhkan masyarakat, maka tingkat harga akan turun.

2. Teori Keynesian

Berkembangnya pemikiran-pemikiran ekonomi memunculkan teori lainnya. Dalam Suseno dan Astiyah (2009) dijelaskan bahwa ekonom Keynesian tidak sependapat dengan teori kuantitas. Ekonom Keynesian menganggap teori kuantitas tidak valid karena teori tersebut mengasumsikan ekonomi dalam kondisi *full employment* (kapasitas ekonomi penuh) dan elastisitas serta perputaran uang adalah tetap. Dalam kondisi kapasitas ekonomi yang belum penuh, penambahan uang beredar justru akan menambah *output* dan tidak akan meningkatkan harga. Lebih lanjut lagi, uang tidak sepenuhnya bersifat netral, pertambahan uang beredar dapat mempunyai pengaruh tetap terhadap variabel-variabel riil seperti *output* dan suku bunga. Namun, secara umum teori Keynesian memiliki pandangan yang sama seperti teori kuantitas (moneteris) bahwa inflasi adalah fenomena moneter. Boediono (2013) menjelaskan bahwa teori Keynes berpendapat bahwa inflasi terjadi karena suatu masyarakat ingin hidup di luar batas kemampuan ekonominya. Oleh sebab

itu, akan terbentuk suatu *inflationary gap* yang timbul karena golongan-golongan masyarakat tertentu menerjemahkan aspirasi mereka menjadi sebuah permintaan yang efektif. Sehingga tingkat permintaan atas barang selalu melebihi tingkat ketersediaan barang di pasar.

3. Teori Strukturalis

Sedangkan teori strukturalis menjelaskan bahwa inflasi dapat terjadi disebabkan oleh faktor-faktor strukturalis dalam perekonomian. Suseno dan Astiyah (2009) menjelaskan bahwa dua masalah struktural yang sering terjadi pada negara berkembang adalah penerimaan ekspor yang tidak elastis dan produksi bahan makanan yang tidak elastis. Ekspor yang tidak elastis yaitu pertumbuhan nilai ekspor yang lebih lambat dibandingkan dengan pertumbuhan sektor lainnya. Melambatnya pertumbuhan ekspor akan menghambat kemampuan impor barang-barang yang dibutuhkan. Negara berkembang seringkali melakukan substitusi impor meskipun biaya yang dibutuhkan tinggi dan mengakibatkan harga barang menjadi tinggi. Produksi bahan makanan yang tidak elastis yaitu pertumbuhan produksi bahan makanan dalam negeri tidak secepat pertambahan jumlah penduduk dan pendapatan per kapita sehingga harga makanan dalam negeri cenderung meningkat lebih tinggi dari pada kenaikan harga barang lainnya.

Berdasarkan faktor-faktor penyebabnya, inflasi dapat disebabkan dari sisi permintaan, penawaran, dan sisi ekspektasi. Suseno dan Astiyah (2009) menjelaskan penyebab inflasi sebagai berikut:

1. Inflasi Permintaan (*Demand pull inflation*)

Inflasi permintaan adalah inflasi yang timbul sebagai hasil interaksi antara permintaan dan penawaran domestik dalam jangka panjang. Tekanan inflasi dari sisi permintaan akan timbul apabila permintaan agregat lebih besar dari penawaran agregat atau potensi *output* yang tersedia, maka tekanan terhadap inflasi akan semakin besar, dan sebaliknya. Perbedaan antara permintaan dan penawaran agregat disebut *output gap*. *Output gap* dapat dipergunakan sebagai indikator apakah terdapat tekanan terhadap laju inflasi pada kondisi ekonomi yang normal.

2. Inflasi Penawaran (*cost push inflation*)

Inflasi ini dapat terjadi disebabkan oleh kenaikan biaya produksi atau biaya pengadaan barang dan jasa. Termasuk inflasi yang disebabkan oleh faktor penawaran lainnya yang memicu kenaikan harga penawaran atas suatu barang (termasuk barang-barang yang harus diimpor),

serta harga barang yang dikendalikan oleh pemerintah seperti bahan bakar minyak dan tarif dasar listrik. Selain itu juga inflasi dapat disebabkan oleh faktor alam seperti gagal panen dan faktor sosial ekonomi seperti terhambatnya distribusi suatu barang, atau faktor yang timbul karena kebijakan tertentu misalnya, kebijakan tarif, pajak, pembatasan impor, atau kebijakan lainnya.

Inflasi yang disebabkan oleh sisi permintaan maupun penawaran mempunyai kesamaan dalam hal menaikkan tingkat harga *output*. Namun, kedua faktor tersebut memiliki dampak yang berbeda terhadap volume *output*. Dari sisi permintaan ada kecenderungan *output* akan meningkat sejauh dengan kenaikan harga. Besarnya kenaikan *output* sejalan dengan elastisitas penawaran agregat. Sedangkan dari sisi penawaran kenaikan harga diikuti dengan penurunan barang yang tersedia.

3. Ekspektasi

Inflasi juga dapat disebabkan oleh ekspektasi para pelaku ekonomi. Pembentukan inflasi ekspektasi dipengaruhi oleh berbagai hal antara lain: inflasi permintaan yang persisten di masa lalu, inflasi penawaran yang besar atau sering terjadi, dan inflasi penawaran yang diperkuat oleh kebijakan moneter yang akomodatif. Selain itu, inflasi ini juga dapat disebabkan oleh ekspektasi pelaku ekonomi yang didasarkan pada perkiraan yang akan datang sebagai akibat dari adanya kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah saat ini.

Untuk mengurangi dampak inflasi ekspektasi perlu adanya peningkatan kredibilitas (kebijakan) bank sentral. Peningkatan kredibilitas bank sentral dapat menurunkan ekspektasi inflasi dan mendorong ekspektasi berdasarkan kondisi ekonomi ke depan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif tentang pengaruh variabel moneter dan ketidakpastian inflasi terhadap tingkat inflasi. Penelitian ini dilakukan pada negara anggota ASEAN berpenghasilan menengah, yaitu: Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang terdiri atas data runtut waktu dalam satuan triwulan periode tahun 1998-2015 (72 periode) dan *cross section* yang meliputi Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand (4 negara). Penelitian ini menggunakan beberapa variabel, yaitu: inflasi, ketidakpastian inflasi, jumlah uang beredar, dan tingkat suku

bunga. Tingkat inflasi yang digunakan diperoleh dari persentase perubahan nilai Indeks Harga Konsumen (IHK). Sementara, variabel jumlah uang beredar (JUB) yang digunakan adalah jumlah uang beredar dalam arti luas (M2). Selain itu, tingkat suku bunga dalam penelitian berdasarkan pada tingkat suku bunga deposito berjangka triwulan. Data diperoleh dari publikasi *International Monetary Fund* dalam *International Financial Statistic*.

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian analisis runtut waktu dan data panel. Metode runtut waktu digunakan dalam estimasi ketidakpastian dengan metode estimasi AR(p), ARMA(p,q), AR(p)-EGARCH (m,n), dan ARMA(p,q)-TARCH (m), dan *Granger Causality test*. Sementara itu, estimasi pengaruh ketidakpastian inflasi, JUB, dan tingkat suku bunga terhadap inflasi menggunakan analisis Data Panel. Penjelasan lebih rinci penerapan metode-metode tersebut dapat mengacu pada Gujarati dan Porter (2009); Jiranyakul dan Opiela (2010); Ajija, Sari, Setianto, dan Primanti (2011); Rosadi (2012); Widarjono (2013); dan Susanti (2015). Metode-metode digunakan dengan hasil pemilihan metode estimasi runtut waktu yang berbeda-beda antarnegara. Hal ini disebabkan perkembangan/pola data penelitian pada masing-masing negara berbeda. Pemilihan analisis runtut waktu didasarkan pada fokus penelitian ini untuk menjelaskan hubungan inflasi dan ketidakpastian inflasi secara periodik. Hal ini menuntut prosedur analisis sesuai dengan standar ekonometrika. Selain itu, pemilihan analisis data panel digunakan sebagai metode untuk menjelaskan hubungan variabel moneter dan ketidakpastian inflasi terhadap inflasi di empat negara ASEAN.

Prosedur analisis yang digunakan meliputi uji akar-akar unit untuk mengetahui stasioneritas data/variabel penelitian. Pada uji ini digunakan metode

(Rosidi, 2012). Langkah selanjutnya adalah estimasi menggunakan ARMA dan ARCH/GARCH untuk menentukan tingkat ketidakpastian inflasi di empat negara ASEAN. Secara konseptual estimasi ARMA dan ARCH/GARCH dapat dilihat pada Gujarati dan Porter (2009), Widarjono (2013), dan Susanti (2015). Tahap analisis berikutnya adalah uji kausalitas Granger untuk menganalisis hubungan/kausal antara variabel moneter, inflasi, dan ketidakpastian inflasi di empat negara ASEAN. Tahap akhir dari penelitian ini adalah analisis data panel untuk menganalisis pengaruh variabel moneter dan inflasi terhadap ketidakpastian inflasi di empat negara ASEAN.

Model estimasi panel secara umum dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut (Ajija, Sari, Setianto, dan Primanti: 52):

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \mu_{it} \dots \dots \dots (4)$$

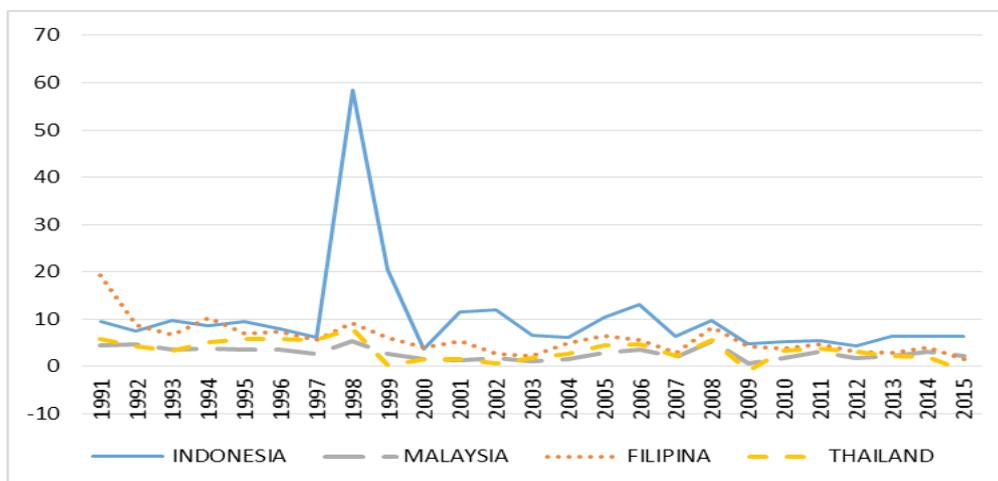
Di mana:

- Y : variabel dependen
- β_1 : intersep
- $\beta_2, \beta_3, \beta_n$: Koefisien variabel independen
- X : variabel independen
- M : *error term*

HASIL DAN PEMBAHASAN

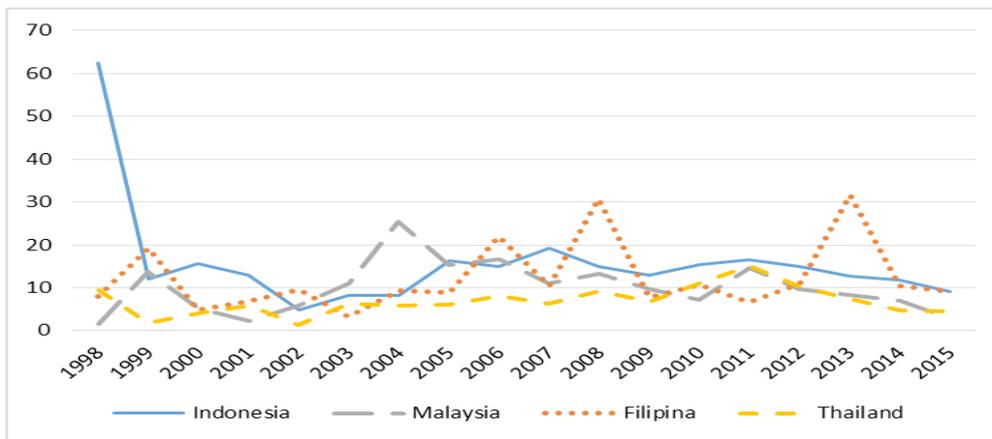
A. Deskripsi Data

Berdasarkan pada data yang diperoleh, gambar berikut ini (Gambar 1) menunjukkan perkembangan inflasi dan pertumbuhan ekonomi Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand. Berdasarkan gambar tersebut diketahui bahwa terdapat lonjakan peningkatan inflasi yang mencolok pada tahun 1998 terutama Indonesia. Hal ini berkaitan dengan krisis moneter yang terjadi pada periode tersebut. Krisis moneter yang diawali dari jatuhnya nilai tukar Baht terhadap Dollar yang menjalar pada meningkatnya hutang luar negeri dan berdampak pada menurunnya



Sumber: IMF, 2016 (diolah).

Gambar 1. Perkembangan Inflasi (%)



Sumber: IMF, 2016 (diolah).

Gambar 2. Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar (%)

nilai tukar mata uang sebagian besar negara Asia Tenggara dan Jepang, juga menurunnya nilai saham. Negara dengan dampak terparah adalah Indonesia, Thailand, dan Korea Selatan. Upaya menstabilkan nilai tukar mata uang pada negara-negara terparah dilakukan oleh IMF dengan memberikan sejumlah dana. Namun, upaya tersebut tidak menunjukkan perubahan yang cukup baik untuk Indonesia.

Pertumbuhan jumlah uang beredar pada Gambar 2 menunjukkan pertumbuhan jumlah uang beredar setiap tahun bersifat positif. Hal ini menunjukkan setiap tahun jumlah uang beredar selalu bertambah. Pertumbuhan jumlah uang beredar rata-rata setiap negara menunjukkan pertumbuhan jumlah uang beredar Indonesia lebih tinggi dibandingkan negara lainnya.

Jumlah uang beredar Indonesia tumbuh 15,7 persen per tahun. Pertumbuhan jumlah uang beredar Indonesia lebih tinggi dibandingkan negara lainnya. Berdasarkan gambar terlihat pertumbuhan jumlah uang beredar Indonesia sangat tinggi pada tahun 1998 hingga mencapai 62,35 persen, dari Rp355,63 triliun menjadi Rp577,38 triliun. Pertumbuhan uang beredar terendah terjadi pada tahun 2002 yaitu 4,72 persen, di mana uang beredar meningkat dari Rp844,05 triliun menjadi Rp883,9 triliun.

Filipina dengan tingkat pertumbuhan uang beredar rata-rata sebesar 12,24 persen per tahun. Jumlah uang beredar dengan pertumbuhan yang cukup besar pada tahun 2013 mencapai 31,61 persen, dari ₱5085,67 triliun menjadi ₱6693,57 triliun. Pertumbuhan uang beredar dengan nilai terendah terjadi pada tahun 2003 dengan tingkat pertumbuhan 3,31 persen, dari ₱1666,29 triliun menjadi ₱1721,51 triliun.

Jumlah uang beredar Malaysia tumbuh 10,01 persen per tahun. Tingkat pertumbuhan uang beredar tertinggi Malaysia mencapai 25,37 persen pada tahun 2004. Jumlah uang beredar meningkat dari RM426,06 triliun menjadi RM534,16 triliun.

Sedangkan tingkat pertumbuhan uang beredar terendah terjadi pada tahun 1998 dengan tingkat pertumbuhan 1,46 persen, dari RM292,21 triliun menjadi RM296,47 triliun.

Thailand memiliki tingkat pertumbuhan uang beredar rata-rata lebih rendah dibandingkan negara lainnya yaitu sebesar 6,86 persen per tahun. Tingkat pertumbuhan uang beredar yang cukup tinggi terjadi pada tahun 2011 mencapai 15,12 persen, di mana total jumlah uang beredar meningkat dari ฿11778,82 triliun menjadi ฿13559,89 triliun. Sedangkan tingkat pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 2002 yaitu tumbuh sebesar 1,30 persen, dari ฿6561,48 triliun menjadi ฿6647,16 triliun.

Tabel 2 menunjukkan data tingkat suku bunga deposito tahunan periode tahun 1998-2015. Berdasarkan tabel diketahui bahwa tingkat suku bunga deposito semua negara sangat tinggi pada tahun 1998. Indonesia dengan tingkat suku bunga 39,07 persen, Malaysia dengan tingkat suku bunga 8,51 persen, Filipina dengan tingkat suku bunga 12,11 persen, dan Thailand dengan tingkat suku bunga 10,65 persen. Mengingat kejadian krisis moneter yang terjadi pada tahun 1998, penentuan tingkat suku bunga yang tinggi dilakukan untuk mengontrol penawaran uang dipasar dan mencegah terjadinya penarikan uang besar-besaran oleh masyarakat.

B. Estimasi Nilai Ketidakpastian Inflasi Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas dilakukan dengan menggunakan uji *Augmented Dickey Fuller (ADF)* pada data inflasi untuk masing-masing negara. Data yang digunakan adalah data triwulan tahun 1998-2015. Hasil uji stasioneritas menunjukkan bahwa di setiap negara data bersifat stasioner pada tingkat level. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t-statistik yang besarnya lebih besar dari nilai kritis pada semua tingkat derajat signifikansi (Tabel 3).

Tabel 2. Suku Bunga Deposito di 4 Negara ASEAN Tahun 1998-2015 (%)

Tahun	Indonesia	Malaysia	Filipina	Thailand
1998	39,07	8,51	12,11	10,65
1999	25,74	4,12	8,17	4,77
2000	12,50	3,36	8,31	3,29
2001	15,48	3,37	8,74	2,54
2002	15,50	3,21	4,61	1,98
2003	10,59	3,07	5,22	1,33
2004	6,44	3,00	6,18	1,00
2005	8,08	3,00	5,56	1,88
2006	11,41	3,15	5,29	4,44
2007	7,98	3,17	3,70	2,88
2008	8,49	3,13	4,49	2,48
2009	9,28	2,08	2,74	1,04
2010	7,02	2,50	3,22	1,01
2011	6,93	2,91	3,39	2,28
2012	5,95	2,98	3,16	2,80
2013	6,26	2,97	1,66	2,88
2014	8,75	3,05	1,23	1,96
2015	8,34	3,13	1,59	1,42

Sumber: IMF, 2016 (diolah).

1. Estimasi Ketidakpastian Inflasi

Berdasarkan hasil uji akar unit, diketahui data bersifat stasioner pada tingkat level. Maka pemodelan dilakukan dengan menggunakan data inflasi di tingkat level.

a. Identifikasi Model

Identifikasi model estimasi dapat dilakukan dengan melihat pola dari plot ACF dan PACF yang didapat dari *correlogram* data yang sudah stasioner. Dalam kasus ini, sangat mungkin setiap negara memiliki model estimasi yang berbeda mengingat data masing-masing negara yang beragam. Berdasarkan plot ACF/PACF pada *correlogram*, setiap negara menunjukkan adanya *spike* pada lag yang berbeda-beda diantara lag 1, 2, dan 3. Dengan demikian, pemodelan estimasi akan dilakukan dengan menggunakan lag tersebut.

b. Estimasi Model

Setelah dilakukan estimasi pada beberapa model regresi diperoleh model estimasi terbaik berdasarkan kriteria AIC dan SBC terkecil sebagai berikut:

Tabel 4 menjelaskan bahwa model estimasi ketidakpastian inflasi di Indonesia adalah ARMA

(2,2), sedangkan model estimasi ketidakpastian inflasi di Filipina adalah AR(1).

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa model estimasi ketidakpastian inflasi terbaik untuk negara Malaysia adalah model AR(2)-EGARCH. Sementara itu, model estimasi ketidakpastian inflasi terbaik untuk Thailand adalah ARMA (1,(1),(3))-TARCH(2).

c. Hasil Estimasi Ketidakpastian Inflasi

Berdasarkan model estimasi ketidakpastian inflasi terbaik yang telah diperoleh menunjukkan bahwa nilai estimasi ketidakpastian inflasi cenderung stabil (lihat Gambar 3). Gambar tersebut memberi informasi bahwa pergerakan ketidakpastian inflasi di Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand. Berdasarkan gambar tersebut diketahui bahwa nilai ketidakpastian inflasi berfluktuasi dari waktu ke waktu.

Berdasarkan Gambar 3 dapat diketahui bahwa setelah periode tahun 1998-1999 tingkat ketidakpastian inflasi Indonesia cenderung stabil dibandingkan negara lainnya. Tingkat ketidakpastian inflasi di Indonesia menunjukkan nilai yang sangat tinggi pada tahun 1998 saat terjadi krisis ekonomi, di mana tingkat inflasi pada

Tabel 3. Uji Akar Unit Inflasi

Negara		Intercept		Intercept and Trend	
		Nilai kritis	t- statistik (prob.)	Nilai kritis	t- statistik (prob.)
Indonesia	1 persen	-3,526		-4,092	
	5 persen	-2,903	-5,469 (0,000)	-3,474	-5,336 (0,000)
	10 persen	-2,589		-3,164	
Filipina	1 persen	-3,526		-4,092	
	5 persen	-2,903	-5,497 (0,000)	-3,474	-5,621 (0,000)
	10 persen	-2,589		-3,164	
Malaysia	1 persen	-3,526		-4,092	
	5 persen	-2,903	-7,550 (0,000)	-3,474	-7,506 (0,000)
	10 persen	-2,589		-3,164	
Thailand	1 persen	-3,527		-4,094	
	5 persen	-2,903	-7,388 (0,000)	-3,475	-7,329 (0,000)
	10 persen	-2,589		-3,165	

Sumber: Hasil olahan *Eviews* 8.

triwulan III mencapai 20 persen dan menurun tajam pada triwulan IV menjadi 4,7 persen. Pada periode lainnya diketahui bahwa tingkat ketidakpastian inflasi berfluktuasi mengikuti tingkat fluktuasi inflasi. Pada triwulan IV tahun 2008 terlihat tingkat ketidakpastian inflasi di Filipina, Malaysia, dan Thailand mengalami penurunan kecuali Indonesia. Penurunan ini seiring dengan menurunnya tingkat inflasi pada triwulan III ke triwulan IV tahun 2008, di mana tingkat inflasi mencapai nilai negatif atau deflasi. Sementara itu, Indonesia pada periode tersebut berhasil mempertahankan tingkat inflasi di tingkat 1,3 persen sehingga nilai ketidakpastian cenderung konstan.

Hasil di atas menunjukkan bahwa tingkat ketidakpastian inflasi memiliki *trend* yang sesuai dengan tingkat inflasinya. Indonesia memiliki *trend* ketidakpastian inflasi yang cenderung

menurun dan konstan. Filipina menunjukkan *trend* yang cenderung menurun, sedangkan Malaysia dan Thailand menunjukkan *trend* yang bersifat konstan dalam fluktuasinya.

2. Uji Kausalitas Granger

Hasil uji hubungan kausalitas variabel inflasi dan ketidakpastian inflasi pada masing-masing negara menunjukkan variasi. Hubungan dua arah antara variabel inflasi dan ketidakpastian inflasi ditemukan saling memengaruhi satu sama lain pada kasus Indonesia dan Thailand. Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan tingkat inflasi berpengaruh pada meningkat atau menurunnya tingkat ketidakpastian inflasi dan berlaku sebaliknya. Sementara itu terdapat hubungan satu arah di mana inflasi berpengaruh terhadap ketidakpastian inflasi pada kasus Filipina dan Malaysia. Hasil tersebut sesuai dengan pernyataan Friedman yang menjelaskan

Tabel 4. Model Estimasi Indonesia dan Filipina

Negara	Model	Parameter	Estimasi Parameter	Prob.	R ² (Adj- R ²)	AIC	SBC
Indonesia	ARMA (2,2)	C	1,830	0,000			
		AR (1)	1,058	0,000	0,655 (0,634)	3,910	4,071
		AR (2)	-0,437	0,000			
		MA(1)	-1,123	0,000			
		MA(2)	0,548	0,000			
Filipina	AR (1)	C	1,034	0,000			
		AR (1)	0,445	0,000			

Sumber: Hasil olahan *Eviews* 8.

Tabel 5. Model Estimasi Malaysia dan Thailand

Negara	Model	Parameter	Estimasi Parameter	z-statistic	Prob.	AIC	SBC
Malaysia	AR(2) EGARCH (1,2)	C	0,576	8,320	0,000	1,162	1,419
		AR (1)	0,549	7,144	0,000		
		AR (2)	-0,136	-3,521	0,000		
		α_0	-2,674	-10,701	0,000		
		α_1	0,973	5,450	0,000		
		γ_1	0,753	3,338	0,001		
		β_1	0,684	7,099	0,000		
		β_2	-0,660	-5,124	0,000		
Thailand	ARMA (1,(1)(3)) TARCH (2)	C	0,591	9,360	0,000	2,249	2,504
		AR(1)	-0,337	-2,847	0,004		
		MA(1)	0,934	13,176	0,000		
		MA(3)	-0,445	-11,459	0,000		
		ϕ_0	0,143	2,718	0,006		
		ϕ_1	1,010	2,562	0,010		
		γ_1	-1,014	-2,482	0,013		
		ϕ_2	0,504	2,600	0,009		

Sumber: Hasil olahan *Eviews 8*.

inflasi menyebabkan ketidakpastian inflasi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasr *et al.* (2015), dalam penelitiannya pada beberapa rezim di Afrika ditemukan hasil yang bervariasi. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat hubungan kausalitas dua arah antara inflasi dan ketidakpastian inflasi pada rezim 4, sedangkan pada rezim lainnya ditemukan hubungan positif satu arah dan bukti lain menunjukkan tidak terdapat pengaruh satu sama lain. Penjelasan hasil uji kausalitas Granger dapat dilihat pada Tabel 6.

3. Hasil Analisis Data Panel

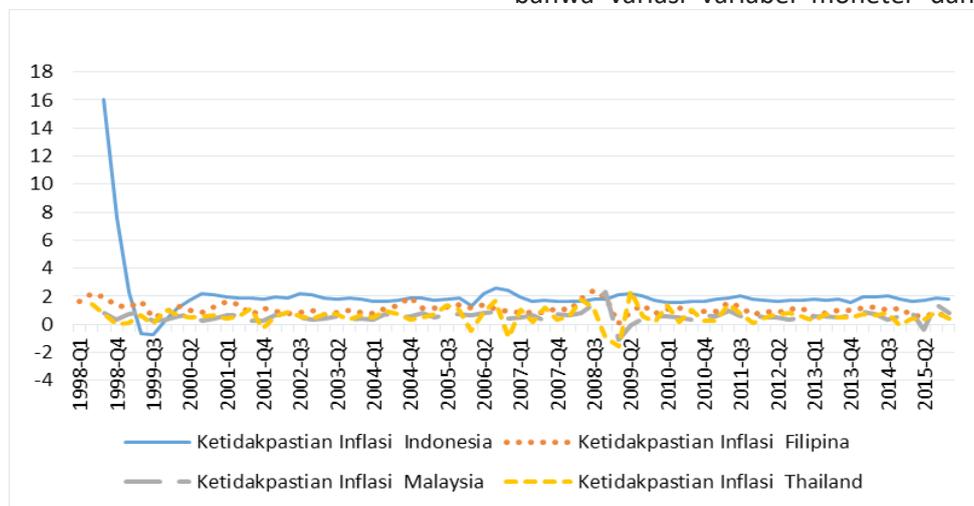
Pemilihan model data panel dengan menggunakan uji Chow menunjukkan bahwa pada derajat 5 persen, nilai F-statistik adalah sebesar 0,2546 lebih rendah dari nilai F-tabel yaitu 2,637 (F

hitung < F tabel) dan nilai probabilitas menunjukkan nilai 0,8580 > 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas tidak signifikan, maka H0 diterima dan H1 di tolak. Sehingga pendekatan terbaik yang dapat digunakan adalah *Common Effect Model*. Uji asumsi klasik yang dilakukan terhadap model menunjukkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

Common Effect Model dapat dituliskan sebagai berikut:

$$INF_{it} = 0,002229 + 1,042279INF_{UNC_{it}} - 0,050410JUB_{it} + (0,023) \quad (15,145) \quad (-2,583) \\ 0,015012INT_{RATE_{it}} \dots \dots \dots (5) \\ (1,051)$$

Hasil regresi menunjukkan nilai R-squared sebesar 62 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa variasi variabel moneter dan inflasi dapat



Sumber: Hasil olahan *Eviews 8*.

Gambar 3. Nilai Estimasi Ketidakpastian Inflasi di 4 Negara ASEAN (%)

Tabel 6. Hasil Uji Kausalitas Granger

<i>Null Hypothesis:</i>	Indonesia	Filipina	Malaysia	Thailand
Inflation does not Granger Cause Inflation Uncertainty	1,2E+29 (0,000)	1,9E+31 (0,000)	2,4E+29 (0,000)	1,0E+16 (0,000)
Inflation Uncertainty does not Granger Cause Inflation	5,194 (0,008)	0,016 (0,900)	0,175 (0,840)	3,884 (0,013)

Sumber: Hasil olahan *Eviews 8*

menjelaskan variasi variabel ketidakpastian inflasi di empat negara ASEAN.

Berdasarkan hasil t-statistik yang diperoleh dari regresi dapat diketahui bahwa nilai t-statistik untuk variabel ketidakpastian inflasi dan jumlah uang beredar nilainya lebih besar dari nilai t-tabel (1,968). Sedangkan nilai t-statistik untuk variabel suku bunga deposito lebih kecil dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,051. Hal ini menunjukkan variabel ketidakpastian inflasi dan jumlah uang beredar berpengaruh signifikan terhadap inflasi, sementara tingkat suku bunga deposito tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel ketidakpastian inflasi berpengaruh positif terhadap variabel inflasi di empat negara Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand. Nilai koefisien sebesar 1,042 menunjukkan setiap tingkat ketidakpastian inflasi meningkat sebanyak 1 persen, maka tingkat inflasi akan meningkat sebesar 1,042 persen. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Fountas (2010). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ketidakpastian inflasi berdampak positif terhadap tingkat inflasi.

Nilai koefisien jumlah uang beredar (M2) diperoleh -0,050. Hal ini berarti bahwa jika jumlah uang beredar di empat negara tumbuh sebesar 1 persen, maka tingkat inflasi akan menurun sebesar -0,05 persen. Kondisi ini menjadi indikasi bahwa peningkatan M2 di masing-masing negara yang diteliti tidak menjadi kendala dalam pengendalian inflasi. Hasil ini tidak sesuai dengan hubungan jumlah uang beredar dan inflasi bahwa terdapat hubungan positif di mana semakin besar jumlah uang beredar di masyarakat semakin tinggi tingkat inflasi. Namun, Nugroho dan Basuki (2012) dan penelitian yang dilakukan oleh Utami dan Soebagiyo (2013) menemukan hasil penelitian serupa yang menunjukkan jumlah uang beredar berpengaruh negatif terhadap inflasi. Nugroho dan Basuki menjelaskan bahwa hal ini disebabkan oleh jumlah uang beredar dalam arti luas yang terdiri atas uang beredar, uang giral, dan uang kuasi. Diduga persentase uang kuasi yang terdiri atas deposito berjangka, tabungan, dan rekening valas milik

swasta domestik cukup besar. Uang kuasi dalam hal ini merupakan nilai yang tidak likuid. Sehingga walaupun nilainya tinggi namun tidak cukup untuk memengaruhi peningkatan inflasi yang ada dalam perekonomian. Rata-rata proporsi uang kuasi terhadap total jumlah uang beredar dalam arti luas (M2) masing-masing negara adalah Indonesia 77,15 persen, Filipina 70,23 persen, Malaysia 78,53 persen, dan Thailand mencapai 89,90 persen.

Hasil estimasi regresi menunjukkan bahwa tingkat suku bunga deposito tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat inflasi di Indonesia, Filipina, Malaysia, dan Thailand. Hal ini mengindikasikan adanya kemungkinan pengaruh dari faktor lain yang lebih memengaruhi tingkat inflasi selain faktor moneter. Nguyen (2015) menjelaskan adanya pengaruh beberapa variabel terhadap inflasi di antaranya defisit anggaran dan belanja pemerintah. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Mohanty dan John (2015) menjelaskan beberapa faktor yang dapat memengaruhi tingkat inflasi antara lain harga minyak mentah, *output gap*, kebijakan fiskal, kebijakan moneter, dan ketahanan inflasi dalam negeri.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa secara umum ketidakpastian inflasi dan inflasi mempunyai hubungan kausal. Hal ini mengindikasikan bahwa perkembangan inflasi tidak berdiri sendiri sebagai salah satu indikator makroekonomi. Selain itu, hasil estimasi panel data terhadap empat negara di ASEAN mengindikasikan bahwa ketidakpastian inflasi dan jumlah uang beredar berpengaruh signifikan terhadap ketidakpastian inflasi. Namun demikian, tingkat suku bunga tidak signifikan berpengaruh terhadap inflasi. Hasil-hasil tersebut mendorong implementasi *inflation targeting* yang dilakukan oleh Bank Indonesia secara transparan dan konsisten. Selain itu, pemerintah yang mengarahkan tingkat inflasi yang rendah dan stabil perlu merancang kebijakan fiskal dan target-target indikator ekonomi secara terukur, realistis, dan konsisten.

Implikasi kebijakan atas hasil penelitian ini adalah implementasi kebijakan moneter yang pruden,

transparan, realistis, dan terukur. Pada konteks ini Bank Indonesia diharapkan untuk meningkatkan keterbukaan informasi kebijakan inflasi dan sasaran-sasaran kebijakan moneter kepada pelaku ekonomi di Indonesia. Secara teknis, Bank Indonesia dapat lebih aktif memanfaatkan media sosial untuk menginformasikan kebijakan dan capaian sasaran moneter terutama inflasi dan tingkat bunga. Selain itu, pemerintah pusat diharapkan dapat mendesain kebijakan fiskal yang terukur, realistis, dan konsisten terutama kebijakan-kebijakan ekonomi yang terkait dengan target dan capaian inflasi, jumlah uang beredar, dan tingkat bunga. Dalam tingkatan pengambilan kebijakan ekonomi diperlukan koordinasi dan sinergi antara kebijakan moneter dan fiskal. Blinder (1982) dalam Goeltom (2012) menyatakan bahwa koordinasi kebijakan moneter dan fiskal menjadi semakin penting ketika terdapat ketidakpastian yang tinggi dari pengaruh masing-masing kebijakan. Dengan demikian, dibutuhkan koordinasi kebijakan yang baik antara kebijakan moneter dan fiskal untuk dapat menekan tingkat inflasi dan menurunkan ketidakpastian inflasi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- _____. (2013). *Dasar-dasar ekonometrika* (Edisi 5), Jilid I. (Eugenia Mardanugraha, Sita Wardhani, dan Carlos Mangunsong, Terjemahan). Jakarta: Salemba Empat.
- Ajija, S.R., D.W. Sari, R.H. Setianto, dan M.R. Primanti. (2011). *Cara cerdas menguasai evIEWS*. Jakarta: Salemba Empat.
- Boediono. (2013). *Ekonomi moneter (Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.5)*. Yogyakarta: BPFE.
- Case, K. E., dan R.C. Fair. (2006). *Prinsip-prinsip ekonomi Jilid 2* (Edisi 8). Jakarta: Erlangga.
- Gilarso, T. (2008). *Pengantar ilmu ekonomi makro (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: Kanisius.
- Goeltom, S.W. (2012). Koordinasi kebijakan moneter dan fiskal: Tantangan dan strategi pemeliharaan stabilitas makro dan pertumbuhan ekonomi untuk mewujudkan kesejahteraan rakyat dalam Adiningsih, S. (Ed.). *Koordinasi dan interaksi kebijakan fiskal-moneter: Tantangan ke depan* (hlm. 43-82). Yogyakarta: Kanisius.
- Gujarati, D.N., dan D.C. Porter. (2012). *Dasar-dasar ekonometrika* (Edisi 5), Jilid II. (Eugenia Mardanugraha, Sita Wardhani, dan Carlos Mangunsong, Terjemahan) Jakarta: Salemba Empat.
- Mankiw, G.N. (2006). *Pengantar ekonomi makro* (Edisi 3). (Chriswan Sungkono, Terjemahan). Salemba Empat: Jakarta.
- Rosadi, Dedi. (2012). *Ekonometrika dan analisis runtut waktu terapan dengan EViews*. Yogyakarta: ANDI.
- Widarjono, Agus. (2013). *Ekonometrika pengantar dan aplikasinya* disertai panduan EViews. Edisi 4. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Jurnal

- Fathurahman, M. (2009). Pemilihan model regresi terbaik menggunakan metode Akaike's information criterion dan Schwarz information criterion. *Jurnal Informatika Mulawarman*, Vol. 4, No. 3, pp. 37-41.
- Fountas, Stilianos. (2010). Inflation, inflation uncertainty and growth: Are they related?. *Economic Modelling*, Vol 27, pp. 896-899.
- Jiranyakul, K. dan T.P. Opiela. (2010). Inflation and inflation uncertainty in The ASEAN-5 economies. *Journal of Asian Economics*. Vol. 21, pp. 105-112.
- Mitchell, D.W. (1981). Determinants of inflation uncertainty. *Eastern Economic Journal*, Vol. VII (April 1981), No. 2, pp. 111-117.
- Mohanty, D. & John, J. (2015) Determinants of inflation in India. *Journal of Asian Economics*, Vol. 36, pp. 86-96.
- Nasr, A.B., M.Balcilar, A.N. Ajmi, G.C. Aye, R. Gupta, & R.V. Eyden. (2015). Causality between inflation and inflation uncertainty in South Africa: Evidence from a Markov-switching vector autoregressive model. *Emerging Markets Review* Vol. 24 (2015), pp. 46-68.
- Nguyen, V. B. (2015). Effect of fiscal deficit and money m2 supply on inflation: Evidence from selected economies of Asia. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science* Vol. 20 (2015), pp. 49-53.
- Nugroho, P.W., dan M.U. Basuki. (2012). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi di Indonesia Periode 2000.1-2014.4. *Diponegoro Journal of Economics* Vol. 1, No. 1, hlm. 1-8.

- Thornton, J. (2007). The relationship between inflation and inflation uncertainty in emerging market economies. *Southern Economic Journal*. Vol. 73, No. 4, pp. 858-870.
- Utami, A.T., dan D. Soebagiyo. (2013). Penentu inflasi di Indonesia; Jumlah uang beredar, nilai tukar, ataukah cadangan devisa?. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan* Vol. 14 (Oktober 2013) No. 2, pp. 144-152.
- Sumber Lain**
- Harin, A. (2006). *Economic uncertainty priciple?*. Diperoleh pada 16 Juli 2016, dari <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00090791/document>
- Maryati. (2010). *Pengaruh faktor-faktor moneter terhadap inflasi di Indonesia*. Skripsi pada Universitas Negeri Semarang. Semarang: tidak diterbitkan. Diperoleh pada 16 Agustus 2016, dari <http://lib.unnes.ac.id/2835/1/6424.pdf>
- Masyhuri, A.K., P.R. Widodo, dan G.S. Rokhimah. (2008). *Penerapan kebijakan moneter dalam kerangka inflation targeting di Indonesia*. Seri Kebanksentralan No. 21. Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan Bank Indonesia: Jakarta. Diperoleh pada 7 September 2016, dari <http://www.bi.go.id/id/tentang-bi/bi-dan-publik/kebanksentralan/Documents/21>. Penerapan Kebijakan Moneter Dlm Kerangka Inflasi.pdf
- Phoung, N.V. (2014). The tradeoff between inflation and inflation uncertainty: The case of Vietnam. *Social Science Research Network*. Diperoleh tanggal 19 Oktober 2015, dari <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2512597>
- Susanti. (2015). *Analisis model threshold GARCH dan model exponential GARCH pada peramalan IHSG*. Skripsi pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Semarang: tidak diterbitkan. Diperoleh pada 14 Juni 2016, dari <http://lib.unnes.ac.id/22781/1/4111411026.pdf>
- Suseno, dan Astiyah,S. (2009). *Inflasi*. Seri Kebanksentralan No.22. Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan Bank Indonesia. Diperoleh pada 22 Februari 2017, dari <http://www.bi.go.id/id/tentang-bi/bi-dan-publik/kebanksentralan/Documents/22.Inflasi.pdf>
- Sylvia, M.A, dan F.B.L. Tobing. (2014). Initiative ASEAN integration (IAI) dan masalah kesenjangan pembangunan ASEAN. Diperoleh pada 19 September 2016, dari <http://lib.ui.ac.id/naskahringkas/2016-05/S55537-MonicaAgnesSylvia>
- Thornton, D.L., dan D.S. Batten. (1984). Lag length selection and Granger causality. *Working Paper* 1984-001A. Federal Reserve Bank of St.Louis.
- Website**
- Bank Indonesia. Pengenalan inflasi. Diakses pada 15 Januari 2016, dari <http://www.bi.go.id/id/moneter/inflasi/pengenalan/Contents/Disagregasi.aspx>
- International Monetary Fund. International financial statistic. Diperoleh pada 20 Januari 2015, dari <http://www.imf.org/data>
- Kementerian Luar Negeri. 2016. Kerjasama ekonomi ASEAN. Diperoleh pada 14 Maret 2016, dari <http://www.kemlu.go.id/otherdocuments/ASEAN/tentangASEAN/KerjasamaekonomiASEAN.doc>

LAMPIRAN

LAMPIRAN I – Hasil Estimasi *Common Effect Model*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,002229	0,098781	0,022570	0,9820
INF_UNC	1,042279	0,068821	15,14487	0,0000
JUB	-0,050410	0,019517	-2,582821	0,0103
INT_RATE	0,015012	0,014277	1,051522	0,2939
R-squared	0,626959	Mean dependent var		1,063637
Adjusted R-squared	0,622933	S.D. dependent var		1,645554
S.E. of regression	1,010465	Akaike info criterion		2,872782
Sum squared resid	283,8491	Schwarz criterion		2,924440
Log likelihood	-401,0622	Hannan-Quinn criter.		2,893497
F-statistic	155,7418	Durbin-Watson stat		2,066569
Prob(F-statistic)	0,000000			

Sumber: Hasil Olahan *Eviews 8*

LAMPIRAN II – Proporsi Uang Kuasi terhadap M1 dan M2

Tahun	Quasi Money : M1				Quasi Money : M2			
	Indonesia	Filipina	Malaysia	Thailand	Indonesia	Filipina	Malaysia	Thailand
1998	4,71	3,04	4,48	13,49	0,82	0,75	0,82	0,93
1999	4,18	2,45	3,59	9,60	0,81	0,71	0,78	0,91
2000	3,61	2,68	3,53	11,18	0,78	0,73	0,78	0,92
2001	3,75	2,92	3,49	10,56	0,79	0,74	0,78	0,91
2002	3,61	2,54	3,31	9,13	0,78	0,72	0,77	0,90
2003	3,27	2,37	3,17	8,41	0,77	0,70	0,76	0,89
2004	3,20	2,38	3,67	8,00	0,76	0,70	0,79	0,89
2005	3,44	2,39	3,97	7,90	0,77	0,70	0,80	0,89
2006	2,98	2,32	4,09	8,41	0,75	0,70	0,80	0,89
2007	2,67	2,21	3,72	8,11	0,73	0,69	0,79	0,89
2008	3,15	2,37	3,94	8,55	0,76	0,70	0,80	0,90
2009	3,15	2,20	3,92	8,04	0,76	0,69	0,80	0,89
2010	4,11	2,20	3,72	8,04	0,80	0,69	0,79	0,89
2011	2,98	2,07	3,70	8,59	0,75	0,67	0,79	0,90
2012	2,93	2,17	3,60	8,36	0,75	0,68	0,78	0,89
2013	3,21	2,27	3,41	8,67	0,76	0,69	0,77	0,90
2014	3,43	2,19	3,46	9,00	0,77	0,69	0,78	0,90
2015	3,31	2,02	3,41	8,87	0,77	0,67	0,77	0,90

Sumber: *International Financial Statistic* IMF, 2016 (diolah).