

## EFEK SIMULTANITAS KEBIJAKAN MONETER TERHADAP STABILITAS EKONOMI DI NEGARA CHINA, INDIA, VIETNAM DAN INDONESIA

**Ade Novalina; Rusiadi**

Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi

Email: [adenoalina@dosen.pancabudi.ac.id](mailto:adenoalina@dosen.pancabudi.ac.id), [rusiadi@dosen.pancabudi.ac.id](mailto:rusiadi@dosen.pancabudi.ac.id)

### **Abstrak**

*Tujuan penelitian ini menganalisis transmisi moneter dan ekspektasi inflasi berpengaruh secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi dan inflasi Negara-negara CIVI. Penelitian ini mengkaji masalah peningkatan inflasi di Indonesia pada tahun 2005 yang diakibatkan oleh kebijakan Presiden melakukan 2 kali peningkatan harga premium. Terjadi peningkatan inflasi di Vietnam pada tahun 2008 yang diakibatkan oleh kenaikan harga pangan dunia. Terjadi peningkatan suku bunga di Indonesia tahun 2005 yang diakibatkan oleh peningkatan inflasi yang dikarenakan Presiden melakukan 2 kali peningkatan harga premium. Analisis data menggunakan simultan regression. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Variabel Kurs, Jumlah Uang Beredar dan Ekspektasi Inflasi berpengaruh signifikan terhadap PDB. Dan Variabel Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap PDB. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Variabel PDB berpengaruh signifikan terhadap Inflasi. Dan variabel kurs, jumlah uang Beredar dan Ekspektasi Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Inflasi.*

**Kata kunci : suku bunga, kurs, JUB, ekspektasi inflasi, PDB dan Inflasi**

### **PENDAHULUAN**

Tingkat inflasi suatu negara merupakan satu dari sebagian variabel penting yang perlu diperhatikan dalam perekonomian. Masyhuri, Widodo, dan Rokhimah (2008) mengatakan bahwa tingkat inflasi yang tinggi dan tidak stabil mengakibatkan dampak negatif pada kondisi ekonomi masyarakat. Inflasi dapat menyebabkan kemiskinan sebagai dampak dari menurunnya pendapatan riil masyarakat. Oleh karena itu, kebijakan pengendalian inflasi perlu dilakukan untuk mengarahkan inflasi kepada tingkat yang lebih rendah dan lebih stabil. 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 kepada nilai tukar rupiah, sehingga rupiah terdepresiasi terhadap mata uang asing, terutama mata uang dollar sebagai mata uang utama dalam proses perdagangan internasional.

Case dan Fair (2006) juga mendefinisikan bunga sebagai biaya peluang untuk memegang uang. Semakin tingginya tingkat bunga, semakin tinggi pula 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 yang sangat sedikit. Dengan demikian, tingkat bunga memiliki dampak terhadap inflasi dengan mempengaruhi spekulasi para pelaku ekonomi. Mishkin dalam Maryati, (2010) menjelaskan bahwa pertumbuhan uang yang tinggi berdampak pada inflasi yang tinggi pula. Jika uang beredar terus tumbuh, tingkat harga juga akan terus meningkat. Pendapat lain dari Cukierman-Meltzer (1986 dalam Thornton, 2007) menjelaskan bahwa otoritas moneter memiliki insentif untuk membuat sebuah *shock* inflasi atau *inflation surprise* yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi, peningkatan pada pertumbuhan jumlah uang, dan inflasi juga akan meningkatkan tingkat inflasi rata-rata. Teori yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teori kuantitas uang dan teori efek Fisher. Teori kuantitas uang menjelaskan bahwa

ketika jumlah uang beredar meningkat maka tingkat inflasi juga akan meningkat. Sementara itu, teori efek Fisher menjelaskan tentang bagaimana perubahan tingkat inflasi dapat merubah tingkat suku bunga.

Fenomena masalah dalam penelitian ini yaitu dengan melihat berbagai respon dari variabel-variabel makro ekonomi terhadap kemampuan transmisi kebijakan moneter dalam mengendalikan perekonomian di negara CIVI yaitu China, India, Vietnam dan Indonesia, sebagai berikut:

**Tabel 1. : Inflasi di Negara CIVI (Persen) Tahun 2000 s/d 2017**

No	Tahun	Negara			
		China	India	Vietnam	Indonesia
1	2000	-3,69	4,01	-1,71	3,72
2	2001	-1,66	3,68	-0,43	11,50
3	2002	-2,98	4,39	3,83	11,88
4	2003	-2,67	3,81	3,21	6,59
5	2004	-0,27	3,77	7,75	6,24
6	2005	0,83	4,25	8,28	10,45
7	2006	2,05	6,15	7,38	13,11
8	2007	2,01	6,37	8,3	6,41
9	2008	4,33	8,35	23,11	9,78
10	2009	0,63	10,88	7,05	4,81
11	2010	2,25	11,99	8,86	5,13
12	2011	5,26	8,86	18,67	5,36
13	2012	4,07	9,31	9,09	4,28
14	2013	4,35	10,91	6,59	6,41
15	2014	4,49	6,65	4,08	6,39
16	2015	2,97	4,91	0,87	6,36
17	2016	2,39	4,94	3,24	3,53
18	2017	2,13	5,03	2,65	3,44

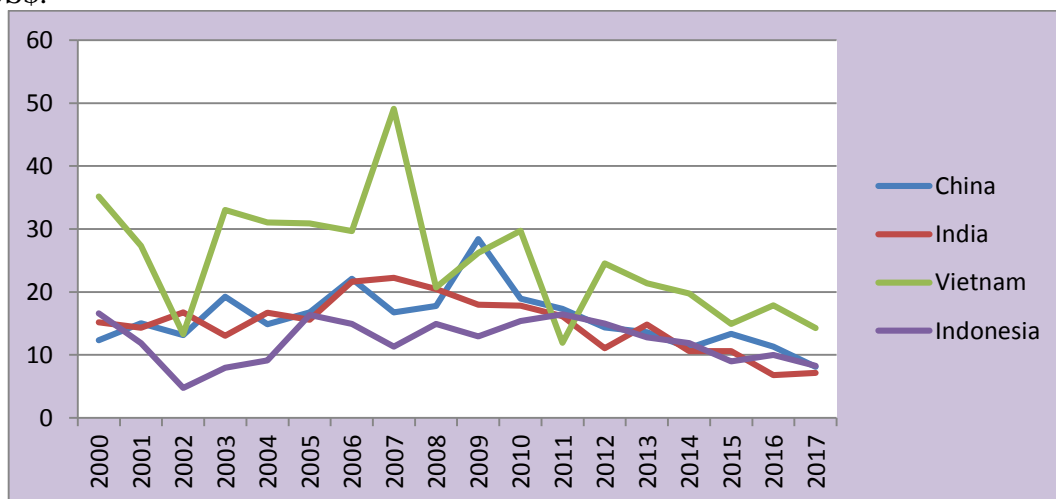
Sumber : *Worldbank*

Peningkatan inflasi di Indonesia yang terjadi pada tahun 2001 dan 2002 cukup besar yaitu pada tahun 2001 sebesar 11,50 % dan tahun 2002 sebesar 11,88 %. Sedangkan Inflasi tahun sebelumnya atau tahun 2000 sebesar 3,72 %. Kemudian pada tahun 2003 Inflasi di Indonesia mengalami penurunan sebesar 5,29 % yang membuat Inflasi di Indonesia menjadi 6,59 %. Pada tahun 2005 kembali terjadi peningkatan Inflasi, yang mengakibatkan Inflasi berada diposisi 10,45 %, dan kembali meningkat pada tahun 2006 menjadi 13,11 %. Perlu dicermati kondisi pada tahun 2005 karena memiliki tingkat Inflasi tahunan melebihi 15%. Pada tahun tersebut Pemerintah melakukan kebijakan yaitu Presiden melakukan 2 kali peningkatan harga premium. Kebijakan pertama diambil pada bulan Maret 2005 dari Rp 1.810 per liter menjadi Rp 2.400 per liter. Kebijakan tersebut mampu menyumbang tingkat inflasi bulanan Indonesia sebesar 1,91 % pada bulan Maret 2005. Inflasi masih di bawah 2 % karena juga diikuti penurunan JUB. Kebijakan peningkatan harga premium kedua terjadi pada bulan Oktober 2005 dari Rp 2.400 per liter menjadi Rp 4.500 per liter. Peningkatan ini mampu mendorong laju inflasi bulanan Indonesia menjadi 8,7 % pada Oktober 2005. Pada tahun 2006 dan 2007 inflasi bulanan relatif cukup stabil, karena hanya dipicu oleh pertumbuhan JUB dan peningkatan harga kebutuhan pokok (dalam Gregorius, 2008).

Inflasi pada dasarnya perlu dihindari sebagaimana permasalahan ekonomi lain dikarenakan bisa menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat. Inflasi cenderung menurunkan taraf kemakmuran suatu masyarakat di sebuah negara. Salah satu dampak yang

dirasakan karena adanya inflasi adalah merosotnya nilai uang secara riil yang dipegang masyarakat. Pendapatan masyarakat yang jumlahnya tetap tidak dapat mengikuti kenaikan harga yang akan menyebabkan pendapatan riil masyarakat tersebut menurun. Inflasi juga dapat menurunkan daya beli, terutama bagi masyarakat miskin atau masyarakat berpenghasilan rendah. Inflasi juga mampu menurunkan minat masyarakat untuk menabung karena nilai mata uang yang semakin menurun. Bila seseorang enggan menabung, dunia usaha dan investasi akan sulit untuk berkembang. Inflasi juga mampu memperlebar kesenjangan pendapatan antara si kaya dan si miskin. Kreditur atau pihak yang meminjamkan uang juga akan terkena imbas dari inflasi karena nilai uang pengembalian lebih rendah jika dibandingkan pada saat peminjaman uang. Inflasi juga menyebabkan naiknya biaya produksi sehingga dapat menghambat investasi produktif yang dilakukan produsen, sehingga produsen enggan untuk meneruskan produksinya. Produsen bisa menghentikan produksinya untuk sementara waktu, bahkan bila tidak mampu mengikuti laju inflasi, produksinya bisa gulung tikar.

Pengaruh nilai tukar terhadap inflasi bisa terjadi baik secara langsung (*direct exchange rate pass through*) maupun secara tidak langsung (*indirect exchange rate pass through*). Pengaruh secara langsung terjadi apabila perkembangan nilai tukar berpengaruh pada pola pembentukan harga oleh perusahaan serta ekspektasi inflasi masyarakat, khususnya terhadap barang impor. Pengaruh secara tidak langsungnya terjadi karena perubahan nilai tukar mampu berpengaruh terhadap komponen ekspor dan impor dalam permintaan agregat. Perkembangan ini akan berdampak kepada besarnya output riil yang pada akhirnya mampu menentukan tekanan inflasi dari sisi kesenjangan output. Misalkan semakin melemahnya nilai tukar mata uang suatu negara (misalnya Rupiah terhadap Dollar Amerika), maka nilai kurs rupiah yang melemah dapat menyebabkan impor menjadi berkurang karena dibutuhkannya lebih banyak mata uang asing untuk mendapatkan barang yang sama. Apalagi mengingat Indonesia yang juga termasuk kedalam negara pengimpor terbesar, dengan melemahnya rupiah akan menyebabkan harga bahan baku yang diimpor menjadi relatif lebih mahal serta akan mampu mempengaruhi pola pembentukan harga produk oleh perusahaan hingga akhirnya dapat mendorong inflasi dari segi *cost push*. Jadi dengan semakin melemahnya Rupiah (baik dengan depresiasi oleh mekanisme pasar maupun devaluasi oleh kebijakan pemerintah), *ceteris paribus*, maka akan mampu menyebabkan tingkat inflasi untuk lebih tinggi pula. Jadi tingginya inflasi diharapkan mampu berhubungan positif dengan kurs Rp/US\$.



Gambar 1. : Perkembangan Jumlah Uang Beredar (Juta Persen) di Negara CIVI Tahun 2000 s/d 2017.

Berdasarkan tabel dan grafik diatas diketahui bahwa grafik yang muncul dari tiap negara berbentuk fluktuasi yang beragam. Di negara China pertumbuhan jumlah uang beredar

tertinggi terjadi pada tahun 2006 dan 2009 yaitu pada tahun 2006 sebesar 22,12 % dan pada tahun 2009 sebesar 28,42 %. Selain tahun tersebut pertumbuhan jumlah uang beredar di China tidak stabil. Tetapi pada tahun 2017 jumlah uang beredar di China cukup rendah yaitu sebesar 8,11 %. Di negara India jumlah uang beredar pada tahun 2000 sampai 2007 cenderung mengalami peningkatan, tetapi pada tahun 2007 sampai 2017 cenderung mengalami penurunan. Untuk negara Vietnam jumlah uang beredar cukup tinggi dimana peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 49,106 %. Pada negara Indonesia jumlah uang beredar tidak terlalu tinggi, tetapi pada tahun 2002 terjadi penurunan jumlah uang beredar yang sangat drastis yaitu 4,74 %. Di tahun sebelumnya yaitu sebesar 11,87 %. Dan pada tahun berikutnya atau tahun 2003 jumlah uang beredar mulai mengalami peningkatan. Tetapi peningkatan yang terjadi tidak terlalu tinggi.

Salah satu implikasi teori Kuantitas Klasik yaitu dalam jangka pendek tingkat harga umum atau inflasi berubah secara proporsional dengan perubahan uang yang diedarkan oleh pemerintah. Dengan kata lain kecenderungan kenaikan harga umum secara terus-menerus atau inflasi dapat terjadi apabila penambahan jumlah uang beredar telah melebihi kebutuhan yang sebenarnya. Jadi, jika “jumlah uang beredar bertambah, maka harga barang-barang juga akan naik” (Rivai,dkk, 2007:13). Inflasi juga dikenal sebagai fenomena moneter. Jadi dengan kata lain apabila jumlah uang beredar melebihi dari yang dibutuhkan masyarakat, masyarakat akan cenderung membelanjakan uangnya dengan meningkatkan konsumsi atas barang dan jasa. Sepanjang kapasitas produksi masih tersedia, kenaikan konsumsi tersebut akan meningkatkan produksi dan akan memperluas kesempatan kerja. Akan tetapi, bila kapasitas produksi telah jenuh maka kenaikan permintaan barang dan jasa tersebutpun pada gilirannya akan meningkatkan harga-harga pada umumnya atau inflasi (Pohan, 2008:35).

## LANDASAN TEORI

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

$$“M (Money) \times V (Velocity) = P (price) \times T (Transaction) .. (1)”$$

Jika salah satu dari variable tersebut berubah, maka satu atau bahkan lebih variabel lain harus berubah untuk menyeimbangkan. Misalnya saja, jika kuantitas uang meningkat (M) dan perputaran uang (V) tidak berubah, maka baik tingkat harga (P) atau jumlah transaksi (T) harus meningkat pula. Jika perputaran uang telah dianggap konstan maka persamaan tersebut dapat menggambarkan teori dari kuantitas uang. Dalam perhitungannya akan terdapat persamaan dengan versi yang berbeda, di mana bila variabel transaksi digantikan dengan variabel *output*. Jumlah transaksi dan *output* saling berkaitan, karena semakin banyak *output* ekonomi, semakin banyak pula transaksi yang dilakukan. Inflasi adalah persentase dari perubahan tingkat harga, maka persamaannya tersebut dapat ditulis dengan:

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

Di mana:

$\Delta M$  : perubahan jumlah uang

$\Delta V$  : perubahan perputaran uang

$\Delta P$  : perubahan tingkat harga

$Y$  : perubahan jumlah *output*

Berdasarkan persamaan tersebut diketahui bahwa pertumbuhan jumlah uang beredar memiliki pengaruh terhadap tingkat inflasi, apabila jumlah uang beredar meningkat 1 persen

maka akan menyebabkan peningkatan 1 persen tingkat inflasi. Sementara itu, Mankiw (2006) menjelaskan adanya hubungan antara inflasi dan tingkat suku bunga berdasarkan dari teori *Fisher effect*. Berdasarkan teori ini diketahui bahwa hubungan inflasi dan tingkat suku bunga dapat ditulis dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

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

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

## METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan pada penelitian ini adalah penelitian asosiatif/kuantitatif. Menurut Rusiadi (2013:14): Penelitian asosiatif/kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui derajat hubungan dan pola/bentuk pengaruh antar dua variabel atau lebih, dimana dengan penelitian ini maka akan dibangun suatu teori yang memiliki fungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Untuk mendukung analisis kuantitatif digunakan model simultan. Model analisis yang digunakan adalah sistem persamaan simultan sebagai berikut:

$$\text{LOG(PDB)} = \text{C(11)*LOG(KURS)} + \text{C(12)*LOG(JUB)} + \text{C(13)*LOG(EINF)} + \text{C(14)*LOG(INF)} + \varepsilon_1$$

Dimana :

PDB	= Produk Domestik Bruto (Milyar US\$)
KURS	= Nilai Tukar (Mata Uang Pernegara/US\$)
JUB	= Jumlah Uang Beredar (%)
EINF	= Ekspektasi Inflasi (%)
INF	= Inflasi (%)
C(11), C(12), (13)	= konstanta
$\alpha_0$ - $\alpha_3$	= koefisien regresi
$\varepsilon_1$	= term error

$$\text{LOG(INF)} = \text{C(21)*LOG(KURS)} + \text{C(22)*LOG(JUB)} + \text{C(23)*LOG(EINF)} + \text{C(24)*LOG(PDB)} + \varepsilon_2$$

Dimana :

INF	= Inflasi (%)
KURS	= Nilai Tukar (Mata Uang Pernegara/US\$)
JUB	= Jumlah Uang Beredar (%)
EINF	= Ekspektasi Inflasi (%)
PDB	= Produk Domestik Bruto (Milyar US\$)
C(21), C(22), (23), (24)	= konstanta
$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_3$ ,	= koefisien regresi
$\varepsilon_2$	= term error

Sebelum memasuki tahap analisis 2SLS, setiap persamaan harus memenuhi persyaratan identifikasi. Suatu persamaan dikatakan *identified* hanya jika persamaan tersebut dinyatakan dalam bentuk statistik unik, dan menghasilkan taksiran parameter yang unik (Sumodiningrat, dalam Rusiadi (2001)). (<http://www.academia.edu>). Berdasarkan hal ini Gujarati, (1999) mengatakan bahwa untuk memenuhi syarat tersebut maka suatu variabel pada persamaan satu harus tidak konsisten dengan persamaan lain. Dalam hal ini identifikasi persamaan dapat dilakukan dengan memasukkan atau menambah, atau mengeluarkan

beberapa variabel eksogen (atau endogen) ke dalam persamaan (Sumodiningrat, 2001). Kondisi *identified* dibagi menjadi dua yaitu: *exactly identified* dan *over identified*. Penentuan kondisi *exactly identified* maupun *over identified* dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$K-k < m-1$  : disebut *under identification*

$K-k = m-1$  : disebut *exact identification*

$K-k > m-1$  : disebut *over identification*

dimana ;

$K$  = jumlah variabel eksogen *predetermined* dalam model

$m$  = jumlah variabel eksogen *predetermined* dalam persamaan

$k$  = jumlah variabel endogen dalam persamaan.

Berdasarkan kriteria diatas maka identifikasi persamaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{LOG(PDB)} = C(11) * \text{LOG(KURS)} + C(12) * \text{LOG(JUB)} + C(13) * \text{LOG(EINF)} + C(14) * \text{LOG(INF)} + \varepsilon_1$$

$K=4, k=2, \text{ dan } m=4$

$$\text{LOG(INF)} = C(21) * \text{LOG(KURS)} + C(22) * \text{LOG(JUB)} + C(23) * \text{LOG(EINF)} + C(24) * \text{LOG(PDB)} + \varepsilon_2$$

$K=4, k=2, \text{ dan } m=4$

Berdasarkan formula di atas, keempat persamaan dapat diuji identifikasinya sebagai berikut :

Tabel 2 Uji identifikasi persamaan

Persamaan	K-k	m-1	Hasil	Identifikasi
PDB	3-2	4-1	1=3	<i>Under identification</i>
INF	3-2	4-1	1=3	<i>Under identification</i>

Metode analisis menggunakan Two-Stage Least Squares atau model regresi dua tahap, yaitu :

**Tahap 1** : Persamaan *Reduce Form*

$$\text{LOG(PDB)} = C(11) * \text{LOG(KURS)} + C(12) * \text{LOG(JUB)} + C(13) * \text{LOG(EINF)} + C(14) * \text{LOG(INF)} + \varepsilon_1$$

**Tahap 2** : Memasukan nilai estimasi Inflasi dari persamaan reduce form ke persamaan awal, yaitu :

$$\text{LOG(INF)} = C(21) * \text{LOG(KURS)} + C(22) * \text{LOG(JUB)} + C(23) * \text{LOG(EINF)} + C(24) * \text{LOG(PDB)} + \varepsilon_2$$

## PEMBAHASAN

Estimasi untuk mengetahui pengaruh variabel secara 2 persamaan simultan dilakukan dengan menggunakan model *Two-Stage Least Squares*. Hasil estimasi sistem persamaan dengan *Two-Stage Least Squares* ditunjukkan pada tabel dibawah ini. Dari tabel diketahui 2 (dua) persamaan model simultannya :

$$\text{LOG(PDB)} = C(10) + C(11) * \text{LOG(KURS)} + C(12) * \text{LOG(JUB)} + C(13) * \text{LOG(EINF)} + C(14) * \text{LOG(INF)} + \varepsilon_1$$

$$\text{LOG(INF)} = C(20) + C(21) * \text{LOG(KURS)} + C(22) * \text{LOG(JUB)} + C(23) * \text{LOG(EINF)} + C(24) * \text{LOG(PDB)} + \varepsilon_2$$

**Tabel 3 Hasil Estimasi Persamaan Two-Stage Least Squares :**

System: YCM

Estimation Method: Two-Stage Least Squares

Date: 11/26/18 Time: 12:57

Sample: 1 72

Included observations: 72

Total system (balanced) observations 144

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(10)	8.241571	0.971173	8.486199	0.0000
C(11)	-0.512230	0.037810	-13.54745	0.0000
C(12)	-1.201942	0.203302	-5.912091	0.0000
C(13)	0.541317	0.105667	5.122838	0.5450
C(14)	0.066611	0.125639	0.530179	0.5969
C(20)	-115.3435	215.6019	-0.534984	0.5935
C(21)	7.188246	12.88777	0.557757	0.5479
C(22)	16.83083	31.27752	0.538113	0.5914
C(23)	-7.598131	13.64415	-0.556878	0.5785
C(24)	14.01795	25.53443	0.548982	0.0039

Determinant residual covariance 0.000927

Equation:

$$\text{LOG(PDB)} = \text{C}(10) + \text{C}(11) * \text{LOG(KURS)} + \text{C}(12) * \text{LOG(JUB)} + \text{C}(13) * \text{LOG(EINF)} + \text{C}(14) * \text{LOG(INF)}$$

Instruments: C KURS JUB EINF PDB INF

Observations: 72

R-squared	0.835257	Mean dependent var	6.523242
Adjusted R-squared	0.825422	S.D. dependent var	1.573042
S.E. of regression	0.657257	Sum squared resid	28.94314
Durbin-Watson stat	0.436543		

Equation:

$$\text{LOG(INF)} = \text{C}(20) + \text{C}(21) * \text{LOG(KURS)} + \text{C}(22) * \text{LOG(JUB)} + \text{C}(23) * \text{LOG(EINF)} + \text{C}(24) * \text{LOG(PDB)}$$

Instruments: C KURS JUB EINF PDB INF

Observations: 72

R-squared	0.802153	Mean dependent var	1.505714
Adjusted R-squared	0.829147	S.D. dependent var	0.801979
S.E. of regression	9.208071	Sum squared resid	5680.834
Durbin-Watson stat	0.438116		

Berdasarkan hasil output persamaan struktural dapat diketahui adanya 2 persamaan, berikut masing-masing penjelasan dalam 2 persamaan :

### Hasil uji persamaan 1 :

Persamaan pertama adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi dan inflasi dengan persamaan sebagai berikut sebagai berikut:

$$\text{LOG(PDB)} = \text{C}(10) + \text{C}(11) * \text{LOG(KURS)} + \text{C}(12) * \text{LOG(JUB)} + \text{C}(13) * (\text{EINF}) + \text{C}(14) * (\text{INF}) + \varepsilon_1$$

Berdasarkan persamaan tersebut hasil output eviws dengan model *Two-Stage Least Square*, sebagai berikut :

$$\text{LOG (PDB)} = 8,241 - 0,512*\text{LOG(KURS)} - 1,201*\text{LOG(JUB)} + 0,541 * (\text{EINF}) + 0,066*(\text{INF}) + \varepsilon_1$$

Berdasarkan hasil estimasi diatas dapat menunjukkan bahwa  $R^2 = 0,835257$  yang bemakna bahwa vaiabel Kurs, JUB, Ekspektasi Inflasi dan Inflasi mampu menjelaskan PDB sebesar 83,52% dan sisanya sebesar 16,48 % PDB dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model. Berdasarkan hasil estimasi diperoleh nilai t-hitung, terdapat 3 (tiga) variabel secara signifikan yang sangat mempengaruhi vaiabel PDB yaitu Kurs dan JUB pada  $\alpha = 10$  persen, Kurs dengan nilai prob  $0,000 < 0,10$  dan JUB dengan nilai prob  $0,000 < 0,10$ . Sehingga Kurs dan JUB berpengaruh signifikan terhadap variabel PDB.

#### Hasil uji persamaan 2 :

Persamaan kedua adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi dan inflasi dengan persamaan sebagai berikut sebagai berikut :

$$\text{LOG(INF)} = C(20) + C(21)*\text{LOG(KURS)} + C(22)*\text{LOG(JUB)} + C(23)*\text{LOG(EINF)} + C(24)*\text{LOG(PDB)} + \varepsilon_2$$

Berdasarkan persamaan tersebut hasil output eviws dengan model *Two-Stage Least Square*, sebagai berikut :

$$\text{LOG (INF)} = -115,343 + 7,188*\text{LOG(KURS)} + 16,830*\text{LOG(JUB)} - 7,598* \text{LOG(EINF)} + 14,017*\text{LOG(PDB)} + \varepsilon_2$$

Berdasarkan hasil estimasi diatas dapat menunjukkan bahwa  $R^2 = 0,802153$  yang bemakna bahwa vaiabel Kurs, JUB, Ekspektasi Inflasi dan PDB mampu menjelaskan Inflasi sebesar 80,21% dan sisanya sebesar 19,79% Inflasi dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model. Berdasarkan hasil estimasi diperoleh nilai t-hitung, terdapat 1 (satu) variabel dinyatakan signifikan mempengaruhi Inflasi yaitu PDB. Dengan nilai prob  $<$  dari nilai  $\alpha$  10 persen. Dimana nilai prob PDB  $0,003 < 0,10$  dari nilai  $\alpha$ .

Berdasarkan hasil analisa data diketahui bahwa ternyata PDB di pengaruhi secara signifikan oleh Kurs dan Jumlah Uang Beredar. Apabila nilai kurs mata uang disuatu negara melemah terhadap mata uang dollar AS hal ini akan meningkatkan nilai ekspor suatu negara, karena harga barang akan lebih murah sehingga hal tersebut mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jan dan Annaria (2015) yang menyatakan bahwa nilai tukar (kurs) secara parsial memiliki hubungan yang positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh jumlah uang beredar terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu, bila jumlah uang yang ada ditangan masyarakat meningkat, hal tersebut akan meningkatkan daya beli masyarakat sehingga pertumbuhan ekonomi suatu negara juga akan meningkat. Seperti penelitian milik Sely (2015) yang juga menyatakan bahwa jumlah uang beredar memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (PDB) baik secara parsial maupun simultan. Berdasarkan hasil analisa data diketahui bahwa ternyata Inflasi di pengaruhi secara signifikan oleh Pertumbuhan Ekonomi (PDB). Adanya pengaruh antara inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi yang berbanding terbalik atau berlawanan, yaitu jika inflasi meningkat maka pertumbuhan ekonomi akan menurun dan jika inflasi menurun maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat. Namun penelitian Susanto dan Rachmawati (2013) diperoleh hasil bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Inflasi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Susanto dan Rachmawati (2013) inflasi yang terjadi masih dalam tingkatan ringan sehingga kenaikan inflasi masih berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Kenaikan tingkat inflasi yang masih dalam tingkatan ringan bisa memberikan stimulus pada produsen untuk meningkatkan produksinya. Sesuai dengan



hukum penawaran jika tingkat harga naik maka penawaran akan naik, hal inilah yang membuat produsen meningkatkan hasil produksinya. Ketika barang yang diproduksi dalam masyarakat meningkat dan harga masih terjangkau oleh konsumen karena tingkat inflasi masih dalam tingkatan rendah maka daya beli konsumen tidak menurun sehingga hal ini dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi walaupun tingkat inflasi meningkat.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Variabel Kurs, Jumlah Uang Beredar dan Ekspektasi Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi (PDB). Dan Variabel Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi (PDB). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Variabel Pertumbuhan Ekonomi (PDB) berpengaruh signifikan terhadap Inflasi. Dan Variabel Kurs, Jumlah Uang Beredar dan Ekspektasi Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Inflasi. Variabel-variabel dalam penelitian ini lulus uji Normalitas dengan nilai probabilitas *Jarque-Bera* > alpha (0,05). Variabel-variabel dalam penelitian ini lulus uji Autokorelasi dengan nilai Q-Stat dan Adj Q-Stat > 0,05.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrian, Thomas. 2013. Analisis Dampak Target The Fed Rate Terhadap Kebijakan Moneter Bank Indonesia.
- Ariefianto, M. D. \*2012). *Ekonometrika. Esensi dan Aplikasi Dengan Menggunakan Eviws*. Jakarta : Erlangga.
- Baasir, F. (2003). *Pembangunan dan Crisis*, Jakarta : Pustaka Harapan.
- Bayuni. Eva Misfah (2010), Analisis Pengaruh Instrumen Moneter Terhadap Stabilitas Besaran Moneter Dalam Sistem Moneter Ganda Di Indonesia.
- Boediono. 1982. *Ekonomi Moneter*. edisi 3. BPFE : Yogyakarta.
- Boediono. 2010. *Ekonomi Indonesia, Mau ke Mana?*. Edisi Ketiga. Jakarta: PT Gramedia.
- Boediono. (2013). *Ekonomi moneter (Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.5)*. Yogyakarta: BPFE
- BPS. 2009. *Indeks Harga Konsumen dan Inflasi di Jawa Tengah Tahun 2009*.
- BPS. 2010. *Indikator Ekonomi*.
- Case, K. E., dan R.C. Fair. (2006). *Prinsip-prinsip ekonomi Jilid 2* (Edisi 8). Jakarta: Erlangga.
- Dermawan, Harris, M. 2018. Kemampuan Transmisi Kebijakan Moneter Dalam Menjaga Stabilitas Ekonomi 10 Negara *Emerging Market* (Pendekatan *Struktural Vector Autoregression Model*). Sekripsi. Medan : Univeritas Pembangunan Panca Budi.
- 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 fiscal-moneter: Tantangan ke depan* (hlm. 43-82). Yogyakarta: Kanisius.
- Greene, Pillanueva, (2001), *Intermediate Microeconomic and its Applications*, 9<sup>th</sup> Edition, Thomson, Soutwestern.
- Gregorius, Aji Yuda Asmara. *Pengaruh Peningkatan Jumlah Uang Beredar dan Harga BBM terhadap Inflasi di Indonesia Periode Januari 2005-Agustus 2008*.
- Gujarati, Damodar, (1999). *Ekonometrika*. (Penterjemah: Sumarno Zein). Jakarta : Erlangga.
- Gujarati, Damodar, (2003). *Ekonometrika Dasar*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Hossain, Akhnan Akhtar 1998. *Bank Sentral dan Kebijakan Moneter di Asia Pasifik/ Akhnan Akhtar Hossain*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.

- Indriyani. 2016. Efektifitas Transmisi Kebijakan Moneter Negara Emerging Market (Pendekatan Mundell-Flaming). Sekripsi. Medan : Universitas Pembangunan Panca Budi.
- Iswardono, 1997. *Uang dan Bank*. Edisi 4. Yogyakarta: BPFE.
- Khalwaty, Tajul. 2000. *Inflasi dan Solusinya*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Lincolin, Arsyad. 1997. *Ekonomi Pembangunan*. Disi 3. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Mankiw N, Gregory, dkk. 2003. *Teori Makroekonomi*. Jakarta: Erlanga.
- Mankiw, Gregory N. 2006. *Principles of Economics*. Pengantar Ekonomi Makro. Edisi Ketiga. Alih Bahasa Chriswan Sungkono. Jakarta. Salemba Empat.
- Mankiw, N. G. 2009. *Macroeconomics*, 7th Edition. New York: Worth Publishers.
- Manurung. Mandala. dan Pratama Rahardja. *Uang. Perbankan. dan Ekonomi Moneter (Kajian Kontekstual Indonesia)*. Jakarta: Lembaga Penerbit FEUI. 2004.
- Manurung, Jonni J., Manurung, Adler H., Saragih, Ferdinand D (2015). *Ekonometrika*. Cetakan Pertama. Jakarta. Penerbit Elex Media Computindo.
- Manurung, Jonni J., Manurung, Adler H., 2009. *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*. Cetakan Pertama. Jakarta. Salemba Empat.
- 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>
- Maski, Ghozali. 2007. *Transmisi Kebijakan Moneter Kajian Teoritis dan Empiris*. Malang: BPFE Unibraw.
- 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
- Natsir, M. 2011. Analisis Empiris Efektifitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia Melalui Jalur Suku Bunga (Interest Rate Channel) Priode 1990:2-2007:1). *Majalah Ekonomi*, Tahun XXI, (No. 2).
- Nopirin. 2000. *Ekonomi Moneter*. Buku II. Edisi ke 1. Cetakan Kesepuluh. Yogyakarta. BPFE UGM.
- Perdana, Dio Putra, Yaningwati, Fransisca dan Saifi, Muhammad “Pengaruh Pelemahan Nilai Tukar Mata Uang Lokal (idr) Terhadap Nilai Ekspor (Studi Pada Ekspor Crude Palm Oil (cpo) Indonesia Tahun 2009-2013)”. Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang, Vol. 17, No. 2, Desember 2014.
- Pohan Aulia. 2008. *Potret Kebijakan Moneter Indonesia*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Pohan Aulia. 2008. *Kerangka Kebijakan Moneter & Implementasinya di Indonesia*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Pradono, Febrian Cahyo dan Basukianto. 2015. “Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah : Faktor yang mempengaruhi dan implikasi kebijakan (Studi Pada SKPD Pemerintah Provinsi Jawa Tengah)” *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)* ISSN: 1412-3126, Volume 22, No. 2.
- Prasetyo, P Eko. 2009. *Fundamental Makroekonomi*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Rivai, Veithzal, Andria Permata Veithzal, Ferry N. Idroes. 2007. *Bank and Institution Management*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Rusiadi, dkk. (2015). *Metode Penelitian Manajemen, Akuntansi dan Ekonomi Pembangunan, Konsep, Kasus dan Aplikasi SPSS, Eviews, Amos dan Lisrel*. Cetakan Pertama. Medan: USU Press.

- Sitinjak dan Kurniasari. (2003), "Pengaruh Kurs Terhadap Ekonomi" bulletin Ekonomi dan Perbankan.
- Sitorus. Franseno. *Sumber Inflasi dalam Variabel Moneter Indoneia: Analisa Hubungan Kausalitas Inflasi dan Variabel Pembentukan Uang Beredar (Aplikasi VAR dan ARIMA)*. Skripsi FEUI, 1995.
- Sukirno, Sadono. 1994. *Pengantar Teori Ekonomi*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Perdasa
- Sukirno, Sadono. 2000. *Makroekonomi Teori Pengantar*. Cetakan ke-19. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sumber data pendukung: [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), [www.etrading.co.id](http://www.etrading.co.id), [www.bei.co.id](http://www.bei.co.id), [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), [www.danareksaonline.com](http://www.danareksaonline.com), <http://finance.yahoo.com>.
- Susanti, Ervin Nora. 2014. "Pengaruh Perubahan Nilai Tukar Terhadap Kinerja Ekspor Indonesia". Fakultas Ekonomi Universitas Riau Kepulauan,
- 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](http://www.bi.go.id/id/tentang-bi/bi-dan-publik/kebanksentralan/Documents/22.Inflasi.pdf)
- Thornton, J. (2007). The relationship between inflation and inflation uncertainty in emerging market economies. *Southern Economic Journal*. Vol. 73, No. 4, pp. 858-870.
- Todaro, Michael P dan Stephen C. Smith (2008). *Pembangunan Ekonomi*. Edisi kesembilan. Jakarta : Erlangga.
- Warjiyo, Perry, dan Solikin. *Kebijakan Moneter di Indonesia*. Jakarta: PPSK BI, 2003.
- Wijaryo, P dan D. Zulverdi (1998), "Pengaruh Suku Bunga Moneter sebagai sasaran Operasional Kebijakan moneter di Indonesia", bulletin Ekonomi dan Perbankan, Juli, Vol.1 25-58.