
LEADING INDICATOR STABILITAS EKONOMI DI NEGARA CIVI (CHINA, INDIA, VIETNAM DAN INDONESIA) PENDEKATAN PANEL ARDL

Ade Novalina, Rusiadi

Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi

Email: adenovalina@dosen.pancabudi.ac.id, rusiadi@dosen.pancabudi.ac.id

Abstrak

Tujuan jangka pendek penelitian ini adalah menganalisis kontribusi perubahan instrumen ekonomi makro akibat perubahan instrument kebijakan moneter dengan ekspektasi inflasi yang mampu menjaga stabilitas ekonomi, mencakup (Suku Bunga, Kurs, Jumlah Uang Beredar, Ekspektasi Inflasi, PDB dan Inflasi). Target khusus dalam penelitian ini yaitu menemukan Leading Indicator efektivitas pengendalian stabilitas ekonomi dari tiap-tiap Negara CIVI. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi kuantitatif dengan data panel di 4 negara CIVI, sumber data skunder secara time series yaitu dari kuartal pertama tahun 2000 sampai kuartal pertama tahun 2017. Model analisis data dalam penelitian ini adalah model analisis Panel ARDL. Hasil analisis Panel ARDL menghasilkan bahwa Leading Indicator efektivitas negara dalam pengendalian stabilitas negara-negara CIVI, yaitu India (Bunga, Kurs, Jumlah uang beredar, Ekspektasi Inflasi dan PDB) dan Vietnam (Bunga, Jumlah uang beredar dan PDB). Negara lainnya misalnya Indonesia pengendalian stabilitas ekonomi dilakukan oleh bunga dan jumlah uang beredar, sedangkan China dilakukan melalui jumlah uang beredar.

Kata kunci: *Suku Bunga, Kurs, JUB, Ekspektasi Inflasi, PDB dan Inflasi*

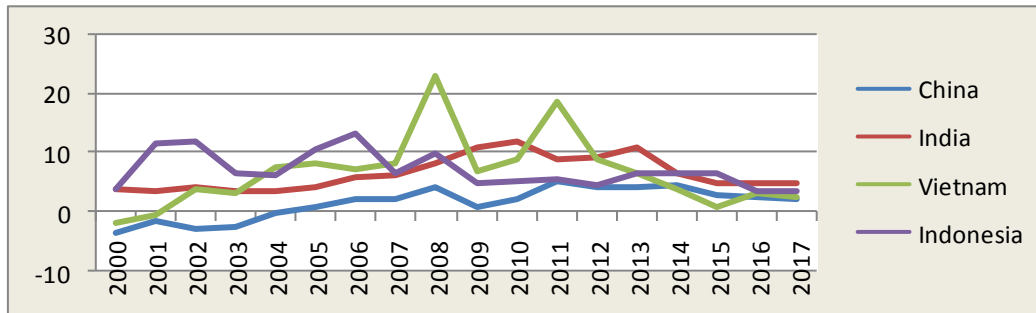
I. PENDAHULUAN

Kebijakan moneter bukanlah sesuatu yang berdiri dengan sendirinya, tetapi terdapat interdependensi terhadap beberapa variabel dalam perekonomian. Di satu sisi, kebijakan moneter banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor dalam perekonomian, sedangkan di sisi lain kebijakan moneter secara langsung juga dapat mempengaruhi kondisi moneter dan keuangan yang pada gilirannya akan membawa pengaruh terhadap kondisi sektor nyata atau yang biasa disebut sektor riil. Implementasi kebijakan moneter tidak bisa dilakukan secara terpisah dari kebijakan ekonomi makro lainnya, seperti kebijakan fiskal, kebijakan sektoral, dan kebijakan lainnya. Semuanya mengarah pada pencapaian tujuan akhir, yakni kesejahteraan sosial masyarakat *atau social welfare*. Menurut Iswardono, (1997) kebijakan moneter adalah salah satu bagian integral dari kebijakan ekonomi makro. Kebijakan moneter bertujuan untuk mendukung tercapainya sasaran ekonomi makro, yaitu pertumbuhan ekonomi yang tinggi, stabilitas harga, pemerataan pembangunan, dan keseimbangan neraca pembayaran.

Peningkatan ekspektasi inflasi dapat menurunkan tingkat bunga riil sehingga nilai tukar mata uang akan terdepresiasi, ekspor netto akan naik dan kemudian bisa meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pada saat pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan yang dibarengi oleh naiknya pendapatan serta permintaan masyarakat hal tersebut akan mendorong kenaikan harga-harga atau yang biasa disebut inflasi. Kenaikan inflasi tersebut sebagai indikasi stabilitas ekonomi mengalami yang sedang mengalami gangguan. Oleh karena itu pada saat kondisi gangguan harga tersebut pemerintah harus bisa mengendalikan fluktuasi inflasi sehingga tidak terlalu mengganggu perekonomian. Sebegitu pentingnya pengendalian inflasi, maka pemerintah atau menteri keuangan dalam hal ini sangat perlu menetapkan target inflasi. Menurut Warjiyo, (2003) penargetan inflasi merupakan sebuah kerangka kerja untuk kebijakan moneter yang ditandai dengan pengumuman kepada masyarakat tentang angka

target inflasi pada satu periode. Mengingat begitu krusialnya pembahasan mengenai inflasi ini, maka tak heran bila BI menetapkannya sebagai tujuan akhir dalam pelaksanaan kebijakan moneternya.

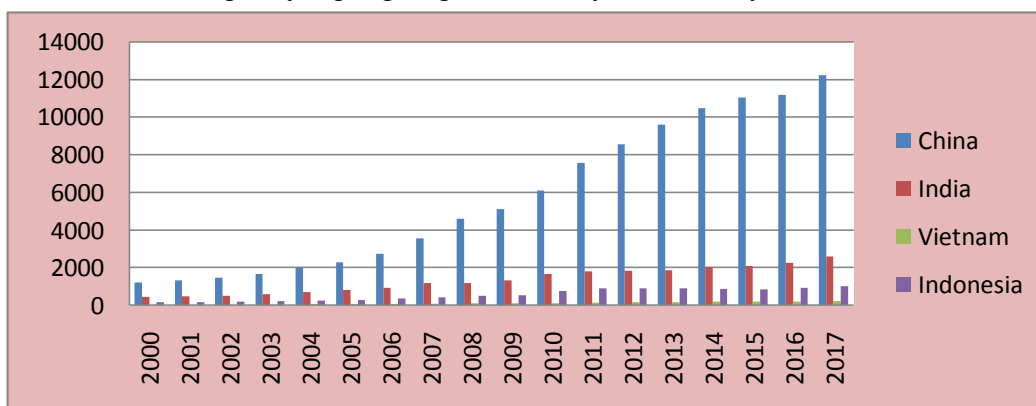
Fenomena masalah dalam penelitian ini dilihat dari berbagai respon variabel-variabel makro ekonomi terhadap kemampuan transmisi kebijakan moneter dalam mengendalikan perekonomian di negara CIVI yaitu sebagai berikut:



Gambar 1.1 : Perkembangan Inflasi di Negara CIVI Tahun 2000 s/d 2017

Grafik diatas menunjukkan terjadi kecenderungan fluktuasi inflasidi Negara CIVI selama kurun waktu tahun 2000 s/d 2017. Pergerakan yang hampir sama di Negara Vietnam, Indonesia dan China yaitu terjadi kenaikan inflasi yang cukup signifikan di tahun 2008. Hal ini diakibatkan dampak dari permasalahan internasional, yaitu kenaikan harga pangan global.

Pada umumnya, masyarakat menginginkan biaya kebutuhan hidup yang stabil dari waktu ke waktu, serta menginginkan pendapatan yang meningkat secara terus menerus atau secara makro terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi yang disertai oleh stabilitas ekonomi yang bagus. Stabilitas ekonomi diperlukan untuk menjaga pendapatan masyarakat tersebut agar tidak tergerus oleh kenaikan harga (inflasi). Dengan begitu masyarakat juga akan menjadi lebih makmur (Boediono, 2010). Inflasi dari waktu ke waktu mampu menggerogoti nilai uang yang dimiliki oleh masyarakat. Dengan semakin menaiknya harga secara agregat maka hal tersebut mampu menurunkan nilai uang riil dalam perekonomian. Hal ini mampu mengurangi kesejahteraan masyarakat suatu negara yang bersangkutan. Stabilitas harga adalah barometer pertumbuhan ekonomi riil suatu negara. Rumor politik juga mampu memicu meningkatnya inflasi. Belum lagi pola konsumeristis masyarakat terutama pada barang-barang konsumsi akibat keterbukaannya ekonomi yang membuat semakin parahnya kinerja perekonomian suatu negara yang digerogoti inflasinya (Khalwaty, 2000).



Gambar 1.2 : Perkembangan PDB Negara CIVI Tahun 2000 s/d 2017

Grafik diatas menunjukkan terjadi kecenderungan kenaikan PDB di Negara CIVI selama kurun waktu tahun 2000 s/d 2017. Namun Indonesia, Vietnam dan India terlihat

mengalami perlambatan pertumbuhan ekonomi, berbeda dengan China yang mengalami pertumbuhan ekonomi yang cukup signifikan. Menurut Basukianto (2015), dalam upaya untuk menjaga tingkat pertumbuhan yang efisien diperlukan adanya campur tangan dari pemerintah yaitu untuk mengurangi sektor primer serta menambah peran sektor non primer.

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. Jika “jumlah uang beredar bertambah, maka harga barang-barang juga akan naik” (Rivai, dkk, 2007). Inflasi juga dikenal sebagai fenomena moneter, 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).

Adapun masalah dalam penelitian ini adalah: Negara manakah di CIVI yang paling stabil inflasinya terhadap transmisi moneter?

Hipotesis dalam penelitian ini adalah: Transmisi moneter dan ekspektasi inflasi positif signifikan terhadap stabilitas inflasi negara-negara CIVI baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang.

II. STABILITAS EKONOMI

Dalam penelitian ini hubungan kebijakan fiskal dan kebijakan moneter terhadap stabilitas ekonomi makro, yang masing-masing dari variabel kebijakan fiskal dan kebijakan moneter tersebut berhubungan terhadap variabel stabilitas ekonomi makro. Dimana masing-masing dari variabel kebijakan fiskal berkontribusi terhadap variabel-variabel dari stabilitas ekonomi makro.

Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi (PDB). PDB dipengaruhi oleh laju tingkat inflasi. Inflasi merupakan dilema yang menghantui setiap perekonomian negara. Perkembangannya terus meningkat memberikan hambatan pada pertumbuhan ekonomi menuju arah yang lebih baik. Inflasi cenderung terjadi pada negara-negara yang sedang berkembang seperti halnya Indonesia dengan struktur perekonomian bercorak agraris. Kegagalan atau guncangan dalam negeri akan menimbulkan fluktuasi harga dipasar domestic serta berakhir dengan inflasi pada perekonomian (Baasir, 2003: 265).

Inflasi dan Suku Bunga. Zulverdi (1998), menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat suku bunga dengan tingkat inflasi yang diperkirakan tingkat suku bunga juga dipengaruhi oleh inflasi atau dengan kata lain tingkat inflasi mempunyai pengaruh atau efek terhadap tingkat suku bunga sebagai sasaran. Tingkat suku bunga cenderung akan meningkat saat inflasi yang diperkirakan juga meningkat.

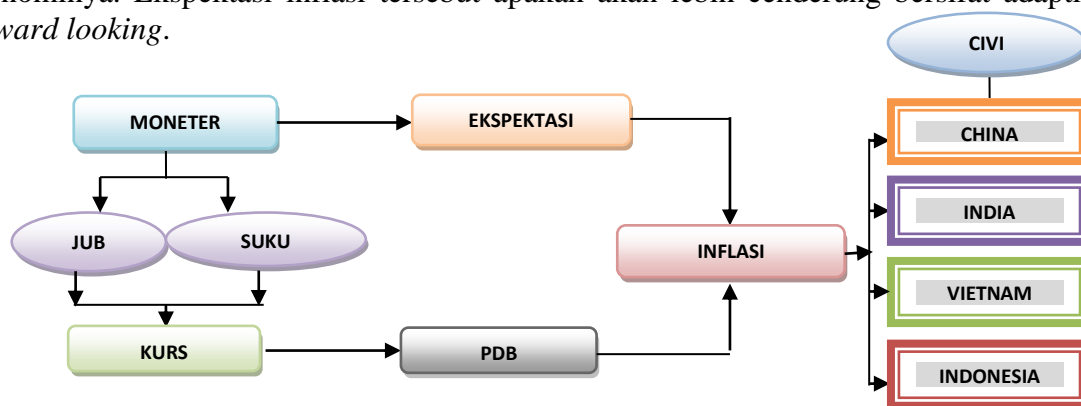
Inflasi dan Jumlah Uang Beredar. Nilai uang ditentukan oleh supply dan demand terhadap uang tersebut. Jumlah uang beredar ditentukan oleh Bank Sentral, sementara itu jumlah uang yang diminta (*money demand*) ditentukan oleh beberapa faktor, seperti tingkat harga rata-rata dalam perekonomian. Jumlah uang yang diminta oleh masyarakat untuk melakukan transaksi tergantung pada tingkat harga barang dan jasa yang ada dipasar. Semakin tinggi tingkat harga, semakin besar pula jumlah uang yang diminta. Peningkatan harga tersebut kemudian mendorong naiknya jumlah uang yang diminta masyarakat. Pada akhirnya, perekonomian akan mencapai equilibrium yang baru, saat jumlah uang yang diminta kembali seimbang dengan jumlah uang yang diedarkan. Penjelasan yang

menggambarkan bagaimana tingkat harga ditentukan dan berubah seiring dengan perubahan jumlah uang beredar disebut sebagai teori kuantitas uang (*quantity theory of money*).

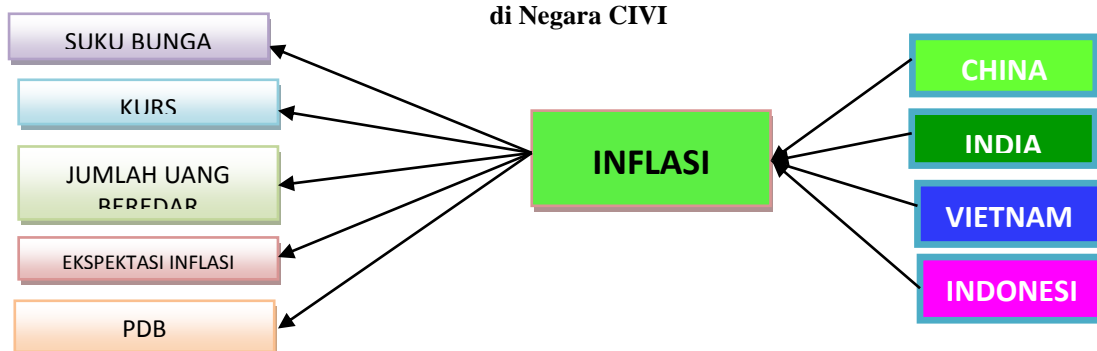
Berdasarkan teori ini, jumlah uang yang beredar dalam suatu perekonomian menentukan nilai uang, sementara pertumbuhan jumlah uang beredar merupakan sebab utama dari terjadinya inflasi. Secara umum, teori kuantitas uang menggambarkan pengaruh dari jumlah uang beredar terhadap perekonomian, dikaitkan dengan variabel harga serta output. Hubungan antara jumlah uang beredar, output, dan harga dapat ditulis dengan persamaan matematis sebagai berikut: $M \times V = P \times Y$. Dimana P adalah tingkat harga (*GDP deflator*), Y adalah jumlah output (*real GDP*), M adalah jumlah uang beredar, $P \times Y$ adalah nominal GDP, serta V adalah velocity of money (perputaran uang). Persamaan ini disebut persamaan kuantitas (*quantity equation*).

Inflasi dan Kurs. Perubahan nilai tukar perlu dicermati lebih seksama bagaimana kejutan nilai tukar akan mempengaruhi perekonomian serta inflasi. Perubahan nilai tukar ini tentunya akan berimplikasi kepada karakteristik fluktuasi nilai tukar dan pengaruhnya terhadap perekonomian terbuka. Rupiah mendapatkan tekanan-tekanan depresiatif yang sangat besar yang diawali dengan krisis nilai tukar. Nilai tukar rupiah secara simultan mendapat tekanan yang cukup berat karena besarnya *capital outflow* akibat dari hilangnya kepercayaan investor asing terhadap prospek perekonomian Indonesia. Tekanan terhadap nilai tukar ini diperberat lagi dengan semakin maraknya kegiatan, sehingga sejak krisis terjadi nilai tukar mengalami depresiasi hingga mencapai 75 persen.

Inflasi dan Ekspektasi Inflasi. Bank Indonesia (2013), menyebutkan bahwa Ekspektasi inflasi dipengaruhi oleh perilaku masyarakat dan pelaku ekonomi dalam menggunakan ekspektasi angka inflasi dalam mengambil keputusan pada kegiatan ekonominya. Ekspektasi inflasi tersebut apakah akan lebih cenderung bersifat adaptif atau *forward looking*.



Gambar 2.1: kerangka berfikir: transmisi moneter dan ekspektasi inflasi terhadap fundamental ekonomi di Negara CIVI



Gambar 2.2: kerangka konseptual (panel): ekspektasi inflasi terhadap fundamental ekonomi di Negara CIVI

Kerangka konseptual Panel bertujuan untuk mendapatkan hasil estimasi dari masing-masing karakteristik secara terpisah, memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi,

derajat kebebasan yang lebih efisien, dan menghindarkan kolinieritas antar variable. Serta untuk melihat hubungan dari ekspektasi inflasi, jumlah uang beredar, produk domestic bruto, kurs dan suku bunga terhadap inflasi dinegara China, India, Vietnam dan Indonesia.

III. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan data panel yaitu dengan menggunakan data antar waktu dan data antar daerah. Regresi panel ARDL digunakan untuk mendapatkan hasil estimasi masing-masing karakteristik individu secara terpisah dengan mengasumsikan adanya kointegrasi dalam jangka panjang *lag* setiap variabel. *Autoregresif Distributed Lag* (ARDL) yang diperkenalkan oleh Pesaran et al. (2001). Teknik ini mengkaji setiap *lag* variabel terletak pada I(1) atau I(0). Sebaliknya, hasil regresi ARDL adalah statistik uji yang dapat membandingkan dengan dua nilai kritikal yang *asymptotic*.

Pengujian Regresi Panel dengan rumus:

$$\text{INFLASI}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{SB}_{it} + \beta_2 \text{KURS}_{it} + \beta_3 \text{JUB}_{it} + \beta_4 \text{EINF}_{it} + \beta_5 \text{PDB}_{it} + e$$

Berikut rumus panel regression berdasarkan negara:

$$\text{INFLASI}_{\text{CHINA}t} = \alpha + \beta_1 \text{SB}_{it} + \beta_2 \text{KURS}_{it} + \beta_3 \text{JUB}_{it} + \beta_4 \text{EINF}_{it} + \beta_5 \text{PDB}_{it} + e_1$$

$$\text{INFLASI}_{\text{INDIA}t} = \alpha + \beta_1 \text{SB}_{it} + \beta_2 \text{KURS}_{it} + \beta_3 \text{JUB}_{it} + \beta_4 \text{EINF}_{it} + \beta_5 \text{PDB}_{it} + e_1$$

$$\text{INFLASI}_{\text{VIETNAM}t} = \alpha + \beta_1 \text{SB}_{it} + \beta_2 \text{KURS}_{it} + \beta_3 \text{JUB}_{it} + \beta_4 \text{EINF}_{it} + \beta_5 \text{PDB}_{it} + e_1$$

$$\text{INFLASI}_{\text{INDONESIA}t} = \alpha + \beta_1 \text{SB}_{it} + \beta_2 \text{KURS}_{it} + \beta_3 \text{JUB}_{it} + \beta_4 \text{EINF}_{it} + \beta_5 \text{PDB}_{it} + e_1$$

Kriteria Panel ARDL:

Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki lag terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient pada Short Run Equation memiliki slope negatif dengan tingkat signifikan 5%. Syarat Model Panel ARDL: nilainya negatif (-0,597) dan signifikan (0,012 < 0,05) maka model diterima

Uji Stasioneritas. Uji stasionaritas ini dilakukan untuk melihat apakah data *time series* tersebut mengandung akar unit (*unit root*). Untuk itu, metode yang biasa digunakan adalah uji *Dickey-Fuller (DF)* dan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. Data dikatakan stasioner dengan asumsi mean dan variansinya konstan. Dalam melakukan uji stasionaritas alat analisis yang biasa dipakai adalah dengan uji akar unit (*unit root test*). Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh Dickey-Fuller dan dikenal sebagai uji akar unit *Dickey-Fuller (DF)*.

Uji Cointegrasi Lag. Pesaran dan Shin (1995) dan Pesaran, et al. (2001) memperkenalkan metodologi baru uji untuk ko-integrasi. Pendekatan ini dikenali sebagai prosedur ko-integrasi uji sempadan atau *autoregresi distributed lag (ARDL)*. Kelebihan utama pendekatan ini yaitu menghilangkan keperluan untuk variabel-variabel ke dalam I(1) atau I(0). Uji ARDL ini mempunyai tiga langkah. Pertama, kita mengestimasi setiap 6 persamaan dengan menggunakan teknik kuadrat terkecil biasa (OLS). Kedua, kita menghitung uji Wald (statistik F) untuk melihat hubungan jangka panjang antara variabel. Uji Wald dapat dilakukan dengan batasan-batasan untuk melihat koefisien jangka panjang. Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki *lag* terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient memiliki slope negatif dengan tingkat signifikan 5%. Syarat Model Panel ARDL: nilainya negatif dan signifikan (<0,05) maka model diterima.

Metode ARDL salah satu bentuk metode dalam ekonometrika. Metode ini bisa mengestimasi model regresi linear dalam menganalisis hubungan jangka panjang yang melibatkan adanya uji kointegrasi diantara variabel-variabel *times series*. Metode ARDL pertama kali diperkenalkan oleh Pesaran dan Shin (1997) dengan pendekatan uji kointegrasi dengan pengujian *Bound Test Cointegration*. Metode ARDL memiliki beberapa kelebihan dalam operasionalnya yaitu dapat digunakan pada data *short series* dan tidak membutuhkan

klasifikasi praestimasi variabel sehingga dapat dilakukan pada variabel I(0), I(1) ataupun kombinasi keduanya. Uji kointegrasi dalam metode ini dilakukan dengan membandingkan nilai F-statistic dengan nilai F tabel yang disusun oleh Pesaran dan Pesaran (1997).

Dengan mengestimasi langkah pertama yang dilakukan dalam pendekatan ARDL *Bound Test* untuk melihat F-statistic yang diperoleh. F-statistic yang diperoleh akan menjelaskan ada atau tidaknya hubungan dalam jangka panjang antara variabel. Hipotesis dalam uji F ini adalah sebagai berikut: $H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n = 0$; tidak terdapat hubungan jangka panjang, $H_1 \neq \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n \neq 0$; terdapat hubungan jangka panjang, 15 Jika nilai F-statistic yang diperoleh dari hasil komputasi pengujian *Bound Test* lebih besar daripada nilai *upper critical value* I(1) maka tolak H_0 , sehingga dalam model terdapat hubungan jangka panjang atau terdapat kointegrasi, jika nilai F-statistic berada di bawah nilai *lower critical value* I(0) maka tidak tolak H_0 , sehingga dalam model tidak terdapat hubungan jangka panjang atau tidak terdapat kointegrasi, jika nilai F-statistic berada di antara nilai *upper* dan *lower critical value* maka hasilnya tidak dapat disimpulkan. Secara umum model ARDL (p,q,r,s) dalam persamaan jangka panjang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = a_0 + a_1t + \sum_{i=1}^p a_2Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_3X_{1t-i} + \sum_{i=0}^r a_4X_{2t-i} + \sum_{i=0}^s a_5X_{3t-i} + et$$

Pendekatan dengan menggunakan model ARDL mensyaratkan adanya *lag* seperti yang ada pada persamaan diatas. Menurut Juanda (2009) *lag* dapat di definisikan sebagai waktu yang diperlukan timbulnya respon (Y) akibat suatu pengaruh (tindakan atau keputusan). Pemilihan *lag* yang tepat untuk model dapat dipilih menggunakan basis *Schawrtz-Bayesian Criteria* (SBC), *Akaike Information Criteria* (AIC) atau menggunakan informasi kriteria yang lain, model yang baik memiliki nilai informasi kriteria yang terkecil. Langkah selanjutnya dalam metode ARDL adalah mengestimasi parameter dalam short run atau jangka pendek. Hal ini dapat dilakukan dengan mengestimasi model dengan *Error Correction Model* (ECM), seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa dari model ARDL kita dapat memperoleh model ECM. Estimasi dengan *Error Correction Model* berdasarkan persamaan jangka panjang diatas adalah sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = a_0 + a_1t + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \gamma_i \Delta X_{1t-i} + \sum_{i=0}^r \delta_i \Delta X_{2t-i} + \sum_{i=0}^s \theta_i \Delta X_{3t-i} + \vartheta ECM_{t-1} + et$$

Di mana ECM_t merupakan *Error Correction Term* yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$ECM_t = Y - a_0 - a_1t - \sum_{i=1}^p a_2Y_{t-i} - \sum_{i=0}^q a_3X_{1t-i} - \sum_{i=0}^r a_4X_{2t-i} - \sum_{i=0}^s a_5X_{3t-i}$$

Hal penting dalam estimasi model ECM adalah bahwa *error correction term* (ECT) harus bernilai negatif, nilai negatif dalam ECT menunjukkan bahwa model yang diestimasi adalah valid. Semua koefisien dalam persamaan jangka pendek di atas merupakan koefisien yang menghubungkan model dinamis dalam jangka pendek konvergen terhadap keseimbangan dan ϑ merepresentasikan kecepatan penyesuaian dari jangka pendek ke keseimbangan jangka panjang. Hal ini memperlihatkan bagaimana ketidakseimbangan akibat *shock* di tahun sebelumnya disesuaikan pada keseimbangan jangka panjang pada tahun ini.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis panel dengan *Auto Regressive Distributin Lag* (ARDL) menguji data pooled yaitu gabungan data cross section (negara) dengan data time series (tahunan), hasil panel ARDL lebih baik dibandingkan dengan panel biasa, karena mampu terkointegrasi jangka panjang dan memiliki distribusi lag yang paling sesuai dengan teori, dengan menggunakan software Eviews 10, didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 4.1 Output Panel ARDL

Dependent Variable: D(INF)
 Method: ARDL
 Date: 10/26/21 Time: 21:06
 Sample: 2002 2017
 Included observations: 64
 Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (2 lags, automatic): LNPDB BUNGA
 LNKURS JUB
 LNEINF
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 4
 Selected Model: ARDL(2, 2, 2, 2, 2, 2)
 Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
LNPDB	4.667431	1.526554	3.057495	0.0080
BUNGA	-1.019133	0.164611	-6.191172	0.0000
LNKURS	-2.588605	3.271315	-0.791304	0.4411
JUB	3.921318	0.843635	4.648119	0.0003
LNEINF	32.13049	8.233768	3.902283	0.0014
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.139881	0.051571	-2.712383	0.0161
D(INF(-1))	-0.115180	0.134410	-0.856934	0.4050
D(LNPDB)	71.89595	47.85399	1.502402	0.1538
D(LNPDB(-1))	15.57058	81.89246	0.190134	0.8518
D(BUNGA)	-0.500372	0.388872	-1.286727	0.2177
D(BUNGA(-1))	-0.590200	0.291054	-2.027804	0.0607
D(LNKURS)	-2866.161	3152.541	-0.909159	0.3776
D(LNKURS(-1))	485.4393	899.1002	0.539917	0.5972
D(JUB)	-0.100493	0.607187	-0.165507	0.8708
D(JUB(-1))	0.234342	0.248590	0.942684	0.3608
D(LNEINF)	2819.933	3192.908	0.883186	0.3911
D(LNEINF(-1))	-532.6804	915.2558	-0.582002	0.5692
C	-45.19663	16.31298	-2.770593	0.0143

Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki lag terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient memiliki slope negatif dengan tingkat signifikan 5%. Syarat Model Panel ARDL: nilainya negatif (-0.13) dan signifikan ($0,01 < 0,05$) maka model diterima. Berdasarkan penerimaan model, maka analisis data dilakukan dengan panel per negara.

Tabel 4.2 *Output Panel ARDL Negara China*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	0.004512	0.000309	14.59018	0.0007
D(INF(-1))	-0.312752	0.353549	-0.884607	0.4415
D(LNPDB)	96.53039	105772.9	0.000913	0.9993
D(LNPDB(-1))	190.9485	71117.10	0.002685	0.9980
D(BUNGA)	-0.050130	0.121147	-0.413798	0.7068
D(BUNGA(-1))	-0.028852	0.021444	-1.345458	0.2711
D(LNKURS)	22.71591	324.7660	0.069945	0.9486
D(LNKURS(-1))	-7.835592	278.9961	-0.028085	0.9794
D(JUB)	-0.092870	0.006454	-14.38918	0.0007
D(JUB(-1))	-0.113662	0.007546	-15.06339	0.0006
D(LNEINF)	-72.64080	106153.9	-0.000684	0.9995
D(LNEINF(-1))	-194.7547	77265.34	-0.002521	0.9981
C	-0.973916	36.83009	-0.026443	0.9806

Hasil uji panel ardl menunjukkan **PDB** tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Suku Bunga** tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Kurs** tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **JUB** berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Ekspektasi Inflasi** tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

Tabel 4.3 *Output Panel ARDL Negara India*

riable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.147311	0.000977	-150.8222	0.0000
D(INF(-1))	0.241848	0.000591	408.9720	0.0000
D(LNPDB)	196.9540	56.92540	3.459862	0.0406
D(LNPDB(-1))	116.8716	26.35831	4.433957	0.0213
D(BUNGA)	-0.422299	0.000582	-726.0580	0.0000
D(BUNGA(-1))	-0.500857	0.000423	-1184.424	0.0000
D(LNKURS)	58.10061	4.363703	13.31452	0.0009
D(LNKURS(-1))	88.06993	6.725875	13.09420	0.0010
D(JUB)	-0.321468	0.000237	-1355.533	0.0000
D(JUB(-1))	-0.028718	0.000349	-82.37460	0.0000
D(LNEINF)	-200.8417	58.52541	-3.431700	0.0415
D(LNEINF(-1))	-77.76121	17.23195	-4.512619	0.0203
C	-48.05876	13.24779	-3.627681	0.0361

Hasil uji panel ardl menunjukkan **PDB** berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Suku Bunga** berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Kurs** berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **JUB** berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Ekspektasi Inflasi** berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

Tabel 4.4 Output Panel ARDL Negara Vietnam

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.236921	0.001974	-120.0092	0.0000
D(INF(-1))	-0.057840	0.000336	-172.2795	0.0000
D(LNPDB)	-6.807701	10.32094	-0.659601	0.5566
D(LNPDB(-1))	-147.0746	39.32478	-3.739998	0.0333
D(BUNGA)	0.091708	0.002563	35.77913	0.0000
D(BUNGA(-1))	-0.424754	0.003598	-118.0481	0.0000
D(LNKURS)	-12309.89	77325.83	-0.159195	0.8836
D(LNKURS(-1))	3040.587	480714.9	0.006325	0.9954
D(JUB)	-1.469023	0.000964	-1523.567	0.0000
D(JUB(-1))	0.112932	0.001914	59.00419	0.0000
D(LNEINF)	12385.69	78632.80	0.157513	0.8848
D(LNEINF(-1))	-3098.996	489534.6	-0.006330	0.9953
C	-79.55484	195.4120	-0.407113	0.7112

Hasil uji panel ardl menunjukkan **PDB**, berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Bunga** berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Kurs** tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **JUB** berpengaruh signifikan terhadap inflasi. **Ekspektasi Inflasi** tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

Tabel 4.5 Output Panel ARDL Negara Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.179803	0.003044	-59.06268	0.0000
D(INF(-1))	-0.331977	0.011964	-27.74717	0.0001
D(LNPDB)	0.907105	159.3533	0.005692	0.9958
D(LNPDB(-1))	-98.46323	255.6070	-0.385213	0.7258
D(BUNGA)	-1.620768	0.229259	-7.069590	0.0058
D(BUNGA(-1))	-1.406337	0.046725	-30.09791	0.0001
D(LNKURS)	764.4331	11459.33	0.066708	0.9510
D(LNKURS(-1))	-1179.064	51110.64	-0.023069	0.9830
D(JUB)	1.481387	0.110820	13.36747	0.0009
D(JUB(-1))	0.966816	0.018673	51.77713	0.0000
D(LNEINF)	-832.4789	14686.59	-0.056683	0.9584
D(LNEINF(-1))	1240.790	55726.89	0.022266	0.9836
C	-52.19900	167.3357	-0.311942	0.7755

Hasil uji panel ardl menunjukkan **PDB** tidak berpengaruh signifikan terhadap Inflasi. **Suku Bunga** berpengaruh signifikan terhadap Inflasi. **Kurs** tidak berpengaruh signifikan terhadap Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Inflasi. **JUB** berpengaruh signifikan terhadap Inflasi. **Ekspektasi Inflasi** tidak berpengaruh signifikan terhadap Inflasi

Berdasarkan hasil keseluruhan diketahui bahwa yang signifikan dalam jangka panjang mempengaruhi stabilitas inflasi negara CIVI yaitu harga bunga, jumlah uang beredar, ekspektasi inflasi dan PDB. Kemudian dalam jangka pendek hanya bunga yang

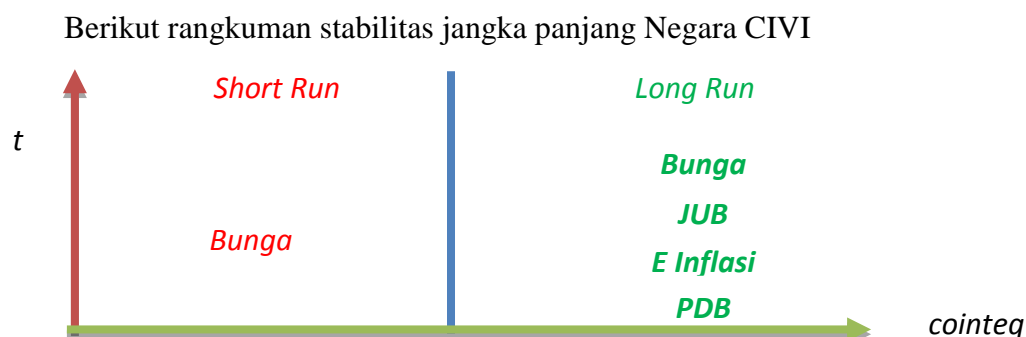
mempengaruhi stabilitas inflasi. *Leading indicator* efektivitas variabel dalam pengendalian stabilitas negara CIVI yaitu Bunga (India, Vietnam dan Indonesia) dilihat dari stabilitas *short run* dan *long run*, dimana variabel bunga baik dalam jangka panjang maupun pendek signifikan mengendalikan stabilitas ekonomi. *Leading indicator* efektivitas negara dalam pengendalian stabilitas negara-negara CIVI, yaitu India (Bunga, Kurs, Jumlah uang beredar, Ekspektasi Inflasi dan PDB) dan Vietnam (Bunga, Jumlah uang beredar dan PDB). Negara lainnya misalnya Indonesia pengendalian stabilitas ekonomi dilakukan oleh bunga dan jumlah uang beredar, sedangkan China dilakukan melalui jumlah uang beredar. Secara panel ternyata jumlah uang beredar juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara China, India, Vietnam dan Indonesia namun posisinya tidak stabil dalam long run.

Berdasarkan hasil keseluruhan diketahui bahwa yang signifikan dalam jangka panjang mempengaruhi stabilitas inflasi negara CIVI yaitu Bunga, Jumlah uang beredar, Ekspektasi Inflasi dan PDB. Kemudian dalam jangka pendek hanya Bunga yang mempengaruhi stabilitas inflasi. Berikut tabel rangkuman hasil panel ARDL:

Tabel 4.6 : Rangkuman Panel ARDL

	CHINA	INDIA	VIETNAM	INDONESIA	Short Run	Long Run
Bunga	0	1	1	1	1	1
Kurs	0	1	0	0	0	0
JUB	1	1	1	1	0	1
Ekspektasi Inflasi	0	1	0	0	0	1
PDB	0	1	1	0	0	1

Sumber: Data diolah penulis, 2018



Gambar 4.1 Stabilitas Jangka Waktu Pengendalian Ekonomi CIVI

Hasil analisis panel ARDL membuktikan:

1. *Leading indicator* efektivitas negara dalam pengendalian stabilitas negara-negara CIVI, yaitu **India (Bunga, Kurs, Jumlah uang beredar, Ekspektasi Inflasi dan PDB)** dan **Vietnam (Bunga, Jumlah uang beredar dan PDB)**. **Indonesia pengendalian stabilitas ekonomi dilakukan oleh (suku bunga dan jumlah uang beredar)**, sedangkan **China melalui (jumlah uang beredar)**. **Negara India masih kuat dalam mengendalikan stabilitas harga melalui terjaganya stabilitas (kurs)**. Negara China masih kuat dalam mengendalikan stabilitas harga melalui terjaganya stabilitas jumlah uang beredar. Negara Indonesia masih kuat dalam mengendalikan stabilitas harga melalui terjaganya stabilitas jumlah uang beredar. Dalam pengendalian ekonomi, kerangka kebijakan moneter dijalankan dengan pendekatan berdasarkan harga besaran moneter. Kebijakan moneter dengan pendekatan harga besaran moneter dapat berpengaruh efektif terhadap pengendalian tingkat inflasi melalui saluran suku bunga dan

- nilai tukar (Nguyen, 2015). Kemudian transmisi moneter di negara-negara seperti Brazil, Rusia, India, China, dan Afrika Selatan Mengontrol Sekitar 45% ekonomi dunia. Selain ekonomi mereka bisa dilihat populasi dan ukuran negara penting. Sebagian besar fokus di negara-negara tersebut berbasis mikro ekonomi karena sebagian besar mantan negara komunis mengalami sistem pengambilan keputusan tertutup (Karimiyan, 2016).
2. Secara panel ternyata **jumlah uang beredar** juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara China, India, Vietnam dan Indonesia namun posisinya **tidak stabil** dalam *long run*.
 3. *Leading indicator* efektivitas **variabel** dalam pengendalian stabilitas negara CIVI yaitu **Bunga (India, Vietnam dan Indonesia)** dilihat dari stabilitas *short run* dan *long run*, dimana variabel bunga baik dalam jangka panjang maupun pendek signifikan mengendalikan stabilitas ekonomi. Penetapan **bunga sebagai *leading indicator*** negara CIVI juga didukung pendapat Marseto (2012) yang menyatakan bahwa tingkat Suku Bunga SBI berpengaruh secara nyata (signifikan) terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi. Suku Bunga SBI merupakan variabel yang paling dominan untuk mempengaruhi variabel Tingkat pertumbuhan ekonomi. Mekanisme bekerjanya perubahan BI Rate sampai mempengaruhi inflasi tersebut sering disebut sebagai mekanisme transmisi kebijakan moneter. Mekanisme ini menggambarkan tindakan Bank Indonesia melalui perubahan-perubahan instrumen moneter dan target operasionalnya mempengaruhi berbagai variabel ekonomi dan keuangan sebelum akhirnya berpengaruh ke tujuan akhir inflasi. Kemudian penelitian milik Nuri dkk (2017) yang menyatakan bahwa tingkat suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Pengaruh positif antara tingkat suku bunga dan inflasi mengisyaratkan bahwa kebijakan moneter cenderung mengikuti pergerakan inflasi. Dengan kata lain, kebijakan tersebut bersifat reaktif, kemudian diturunkan apabila tingkat inflasi sudah menunjukkan trend penurunan. Tingkat suku bunga yang tinggi tidak selamanya bisa menurunkan inflasi karena di Indonesia inflasi bisa disebabkan oleh negara-negara luar karena Indonesia menganut perekonomian terbuka. Hal ini juga sesuai dengan faktor-faktor terjadinya inflasi yaitu inflasi di impor.

V. PENUTUP

Kesimpulan

Secara panel jumlah uang beredar menjadi *leading indicator* (China, India, Vietnam dan Indonesia), namun posisinya tidak stabil dalam *long run*. *Leading indicator* utama efektivitas variabel dalam pengendalian stabilitas negara CIVI yaitu bunga (India, Vietnam dan Indonesia) dilihat dari stabilitas *short run* dan *long run*, dimana variabel bunga baik dalam jangka panjang maupun pendek signifikan mengendalikan stabilitas ekonomi.

Leading indicator efektivitas negara dalam pengendalian stabilitas negara-negara CIVI, yaitu India (Bunga, Kurs, Jumlah uang beredar, Ekspektasi Inflasi dan PDB) dan Vietnam (Bunga, Jumlah uang beredar dan PDB). Negara lainnya misalnya Indonesia pengendalian stabilitas ekonomi dilakukan oleh bunga dan jumlah uang beredar, sedangkan China dilakukan melalui jumlah uang beredar. Negara India masih kuat dalam mengendalikan stabilitas harga melalui terjaganya stabilitas kurs. Negara China masih kuat dalam mengendalikan stabilitas harga melalui terjaganya stabilitas jumlah uang beredar. Negara Indonesia masih kuat dalam mengendalikan stabilitas harga melalui terjaganya stabilitas jumlah uang beredar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alani, Jimmy. 2012. *Effect of Growth in Capital and Money Supply on Inflation in Uganda*. International Journal of research in Management and Technology. Vol.2 No.4.
- Aziz, Abdul dan Mohammad, Marwan. 2013. The Effect of Interest rate, inflation Rate, GDP, on Real Economic Growth Rate in Jordan. *Asian Economic and Financial Review*, 2013, 3(3):341-354
- Boediono. (2013). *Ekonomi moneter (Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.5)*. Yogyakarta: BPFE
- BPS. 2010. *Indikator Ekonomi*.
- 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.
- 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.
- Hossain, Akhnan Akhtar 1998. *Bank Sentral dan Kebijakan Moneter di Asia Pasifik/ Akhnan Akhtar Hossain*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Mankiw, N. G. 2009. *Macroeconomics*, 7th Edition. New York: Worth Publishers.
- Manurung, Jonni J., Manurung, Adler H., Saragih, Ferdinand D (2015). *Ekonometrika*. Cetakan Pertama. Jakarta. Penerbit Elex Media Computindo.
- Prasetyo, P Eko. 2009. *Fundamental Makroekonomi*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Rusiadi, dkk. (2015). *Metode Penelitian Manajemen, Akuntansi dan Ekonomi Pembangunan, Konsep, Kasus dan Aplikasi SPSS, Eviews, Amos dan Lisrel*. Cetakan Pertama. Medan: USU Press.