



Available online at : <http://jekpi.eb.unand.ac.id/>

Jurnal Ekonomi Keuangan & Perencanaan Indonesia

| ISSN (Print) 2000-000 | ISSN (Online) 000-0000 |



Click here and write your Article Category

DAMPAK KEBIJAKAN INFLATION TARGETING FRAMEWORK (ITF) TERHADAP UANG BEREDAR DI INDONESIA

Refni Wahyuni

PT. Atare Mandiri Development, Padang

INFORMASI

Diterima:: 28 November 2020
Disetujui: 27 Desember 2020
Terbit Daring: Januari 2021

Keyword

Inflation Targeting Framework, Indeks Harga Konsumen, Inflasi Indonesia

KORESPONDENSI

E-mail:
refni474@gmail.com
refni_w@yahoo.com

A B S T R A K

Kebijakan moneter merupakan kebijakan otoritas moneter (Bank Sentral) yang bertujuan untuk mengendalikan moneter agar keseimbangan perekonomian tercapai. Semenjak Juli 2005, *Inflation Targeting Framework* (ITF) dijadikan sebagai strategi pelaksanaan kebijakan moneter untuk mengendalikan tingkat inflasi. Penelitian ini menggunakan data Indeks Harga Konsumen (IHK) dan inflasi Indonesia (yoy) periode 1989-2019 dengan menggunakan data *time series*. Metode analisis yang digunakan untuk membandingkan kondisi inflasi dan jumlah uang beredar sebelum dan setelah pemberlakuan kebijakan *Inflation Targeting* adalah analisis kuantitatif dan deskriptif dengan Ms Excel 2010 dan RStudio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa laju inflasi setelah diterapkan kebijakan ITF yang relatif konstan berkisar antara 4 hingga 8, inflasi jauh lebih stabil daripada sebelum diterapkan kebijakan ITF dimana laju inflasi berkisar antara 11 hingga 30 persen. Jika menggunakan analisis Uji Chow dan analisis Kausalitas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan garis regresi yang digunakan sebelum atau setelah diterapkan kebijakan ITF.

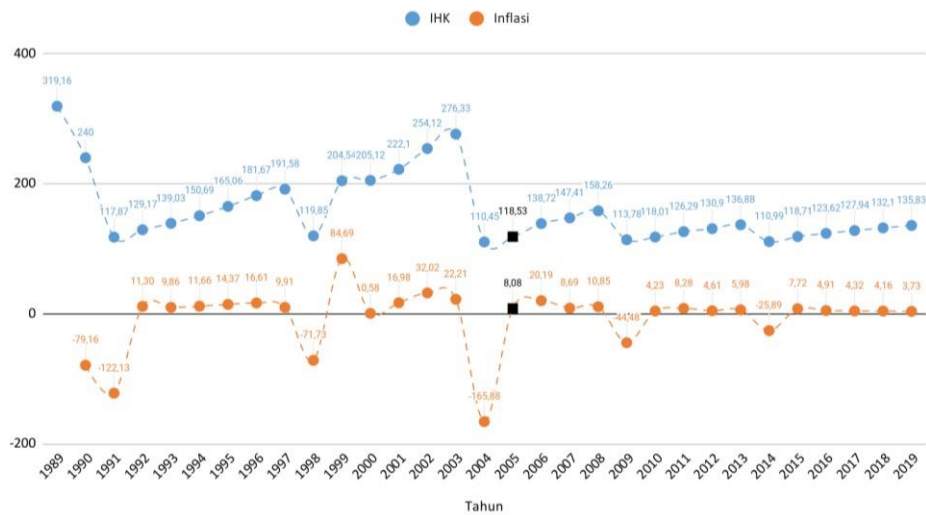
PENDAHULUAN

Perubahan IHK dari waktu ke waktu dapat memperlihatkan tingkat Inflasi atau tingkat kenaikan dari barang dan jasa. Perbandingan antara tingkat nilai IHK berbanding lurus dengan inflasi. Indeks Harga Konsumen (IHK) dapat diukur dengan rata-rata perubahan harga yang dikonsumsi oleh rumah tangga (*household*) baik berupa barang maupun jasa. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS), IHK menjadi indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat inflasi di Indonesia. Inflasi dapat diartikan meningkatnya harga – harga secara umum dan terus menerus pada kurun waktu tertentu dan dapat diartikan bahwa, perubahan IHK dari waktu ke waktu menggambarkan inflasi atau tingkat kenaikan barang dan jasa dimana Laju Inflasi yang tinggi ditunjukkan dengan tingginya nilai IHK.

Kebijakan moneter merupakan suatu ketentuan atau aturan dari otoritas moneter atau Bank Sentral berupa pengendalian besaran moneter guna mendapatkan pertumbuhan kegiatan ekonomi yang diharapkan. Hasibuan dan Pratomo (2012) menyatakan bahwa informasi tentang perubahan kebijakan moneter sangat penting dan selalu mendapat sorotan utama para pelaku bisnis dan ekonomi karena setiap perubahan (*shock*) kebijakan moneter melalui perubahan instrumen moneter akan mendapat respon oleh perubahan kebijakan perbankan dan para pelaku usaha yang dapat mempengaruhi akhir dari kebijakan moneter. Perubahan sebab akibat inilah yang diartikan sebagai mekanisme transmisi kebijakan moneter dalam teori ekonomi dan kebijakan moneter suatu Negara.

Kondisi Indeks Harga Konsumen (IHK) dan inflasi Indonesia mengalami pertumbuhan yang relatif konstan pada periode 1989 hingga 2019, tetapi IHK dan inflasi sempat mengalami fluktuasi beberapa kali pada periode 1989-1991, 1997-2000, 2003-2005, 2008-2010, dan 2014-2015. Pada tahun 1997 inflasi Indonesia berada pada level yang mempunyai dampak sangat buruk bagi perekonomian Indonesia. Krisis moneter ini mengakibatkan banyaknya perubahan pada perekonomian Indonesia, satu diantaranya terjadi perubahan pada rumusan kebijakan ekonomi. Kebijakan moneter inilah yang digunakan dalam bidang keuangan Indonesia.

Bank Indonesia sejak Juli 2005 menjadikan tingkat inflasi secara eksplisit sebagai acuan dalam menjalankan kebijakan moneter atau *Inflation Targeting Framework* (ITF) sebagai sarana pengendalian inflasi domestik. Jika dibandingkan laju inflasi setelah diterapkan kebijakan ITF (2005-2019), inflasi jauh lebih stabil daripada sebelum diterapkan kebijakan ITF (1989-2004). Gambar 1 menunjukkan bahwa laju inflasi relatif konstan berkisar antara 4 hingga 8 persen setelah diterapkan kebijakan ITF. Sementara pada kondisi sebelum diterapkan kebijakan ITF, laju inflasi berkisar antara 11 hingga 30 persen dan disertai fluktuasi yang signifikan pada tahun 1990, 1991, 1998, 1999, dan 2004.



Sumber : Bank Indonesia, 2020 (diolah)

Gambar 1. Indeks Harga Konsumen (IHK) dan inflasi Indonesia (yoy) tahun dasar 1989 periode 1989-2019.

Dengan menggunakan metode analisis adalah analisis kuantitatif dan deskriptif. Analisis kuantitatif menggunakan model data berupa numerik atau angka, sementara analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan kausalitas antar komponen moneter yang dianalisis. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- Indeks Harga Konsumen (IHK) menjadi indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat inflasi di Indonesia
- Mengetahui apakah perbedaan garis regresi yang digunakan sebelum atau setelah diterapkan kebijakan ITF.
- Menjelaskan kausalitas antara uang beredar luas (M2) dengan suku bunga (r), Produk Domestik Bruto (Y), dan inflasi (P)

Metodologi Penelitian

Metode analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan deskriptif. Analisis kuantitatif menggunakan model data statis berupa numerik atau angka, sementara analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan kausalitas antar komponen moneter yang dianalisis. Penelitian ini menggunakan analisis data berdasarkan pada waktu tertentu (*time series*) dengan menggunakan Ms Excel 2010 dan RStudio.

Model Penelitian

1. Kausalitas antara M1 dan M0

$$\ln_M1_{it} = \alpha + \beta_1 \ln_M0_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$M1_{it}$	=	Uang beredar dalam arti sempit pada i tahun t
α	=	Intersep
β_1	=	Koefisien regresi
$M0_{it}$	=	Uang primer pada i tahun t
$\ln$	=	Logaritma natural
ε_{it}	=	Error term

2. Kausalitas antara M2 dan M0

$$\ln_M2_{it} = \alpha + \beta_1 \ln_M0_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$M2_{it}$	=	Uang beredar dalam arti luas pada i tahun t
α	=	Intersep
β_1	=	Koefisien regresi
$M0_{it}$	=	Uang primer pada i tahun t
$\ln$	=	Logaritma natural
ε_{it}	=	Error term

3. Kausalitas antara M2 dengan Y, r dan P

$$\ln_M2_{it} = \alpha + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 P_{it} + \beta_3 r_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$M1_{it}$	=	Uang beredar dalam arti luas pada i tahun t
α	=	Intersep
$\beta_1 \dots \beta_3$	=	Koefisien regresi
Y_{it}	=	Produk Domestik Bruto (PDB) pada i

tahun t P_{it} = Tingkat harga yang berlaku pada i tahun t r_{it} = Suku bunga pada i tahun t $\ln$ = Logaritma natural ε_{it} = Error term

Hasil Penelitian

1. Kausalitas antara M1 dan M0

Pada analisis panel statis, terdapat beberapa model yang untuk mengestimasi variabel. Model yang digunakan dalam menjelaskan kausalitas antara M0 dengan M1 adalah *Pooled Least Square* (PLS) dan *Fixed Effects Model* (FEM).

Pooled Least Squares

PLS adalah gabungan dari semua data (*pooled*), sehingga terdapat $n \times T$ observasi, “ n ” adalah jumlah unit *cross section* dan “ T ” adalah jumlah series yang dipakai. Pada model ini mengabaikan dimensi individu maupun waktu sehingga dapat diartikan bahwa perilaku data antar daerah dianggap sama dalam rentang waktu tertentu.

Tabel 1 Hasil estimasi PLS

Variabel	Koefisien	Std. Error	Probabilitas
<i>Pooled Least Squares</i>			8,951e-
<i>intercept</i>	1,659805	0,170865	11***
$M1_{it}$	0,894642	0,014134	<2e-16 ***
F-statistics		p-value	
Pooled Least Squares		<2,22e-16 ***	
R-square	Adjusted R-Square		
0,99257	0,99232		

Sumber: Output Rstudio

Pada model estimasi ini, intersep dan slope didapat tetap sepanjang waktu dan individu, adanya perbedaan intersep dan slope dapat dijelaskan oleh variabel gangguan (*error* atau residual). Hasil regresi pada model *Pooled Least Square* nilai koefisien pada M1 didapatkan sebesar 0,894642, dengan R-squared sebesar 0,99257 atau 99,25 persen yang berarti variabel prediktor yaitu M0 sangat besar untuk menjelaskan “variabel respon” yaitu M1 senilai 99,25 persen, sementara nilai lainnya sebesar 0,75 persen dipengaruhi oleh variabel yang ada di luar model.

Kemudian pada output software R di atas terdapat data Prob (F-Statistics) yang mengandung “p-value” uji “F” berupa tingkat perubahan dari nilai “F” yaitu sebesar 2,22e-16. Nilai tersebut tentu bernilai sangat jauh di bawah taraf nyata sebesar 5 persen. Maka keputusannya adalah tolak H_0 atau yang berarti pengaruh simultan variabel prediktor yaitu M_0 terhadap variabel respon yaitu M_1 daerah terbukti bermakna secara statistik.

Model estimasi *Pooled Least Square* adalah sebagai berikut :

$$\ln_{M1}_{it} = 1,659805 + 0,894642 \ln_{M0}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Fixed Effects Model

FEM mengartikan bahwa perbedaan antar individu (*cross section*) dapat dipengaruhi dari perbedaan intersepnya. Pada rumusan FEM, setiap individu sebagai parameter yang tidak diketahui dan diestimasi dengan teknik variabel *dummy*.

Tabel 2. Hasil estimasi FEM

Variabel	Koefisien	Std. Error	Probabilitas
<i>Fixed Effect Model</i>			
$M1_{it}$	0,896804	0,028727	<2e-16 ***
F-statistics	p-value		
Fixed Effect Model	<2,22e-16 ***		
R-square	Adjusted R-Square		
0,9711	0,96911		

Sumber: Output RStudio

Pada model FEM ini hasil regresi dihasilkan nilai koefisien signifikan pada $M1$ sebesar 0,896804, dengan R-squared senilai 0,9711 atau 97,11 persen dengan artian variabel prediktor yaitu M_0 kuat dalam menjelaskan variabel respon yaitu $M1$ sebesar 97,11 persen, sedangkan nilai sisanya sebesar 2,89 persen dapat dipengaruhi oleh variabel yang ada diluar model.

Kemudian pada output software R di atas terdapat data Prob (F-Statistics) yang mengandung p-value uji “F” berupa tingkat perubahan dari nilai “F” yaitu sebesar 2,22e-16. Nilai tersebut sama besarnya dengan model PLS yang bernilai sangat jauh di bawah taraf nyata sebesar 5 persen. Maka keputusannya adalah tolak H_0 yang mempunyai arti bahwa pengaruh simultan variabel prediktor yaitu M_0 terhadap variabel respon yaitu $M1$ terbukti mempunyai makna secara statistik.

Uji Chow**Tabel 3 Hasil uji chow**

Probabilitas	Keputusan
0,9131	PLS

Uji Chow dilakukan untuk memilih model terbaik yang digunakan. Selain itu, uji Chow dapat mendeteksi stabil atau tidaknya koefisien. Apabila hasil Uji Chow menunjukkan bahwa $P\text{-value} < 0,05$, sehingga keputusan model yang dipakai adalah FEM. Sementara, jika $P\text{-value} > 0,05$, maka keputusan model yang dipakai adalah PLS. Koefisien dikatakan stabil apabila $P\text{-value} > 0,05$ (taraf nyata 5 persen). Hal ini berarti hanya dibutuhkan satu garis regresi untuk dapat menjelaskan dua keadaan yang berbeda.

Tabel 1 menunjukkan hasil Uji Chow dengan “p-value” senilai 0,9131. Nilai tersebut lebih besar dari “taraf nyata” senilai 5 persen. Maka keputusannya adalah tak tolak H_0 yang berarti bahwa keputusannya adalah memilih PLS sebagai model terbaik dan koefisien stabil. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kita dapat mengasumsikan satu garis regresi dapat digunakan untuk keadaan sebelum maupun sesudah diterapkan kebijakan ITF (tidak ada perbedaan garis regresi yang digunakan sebelum atau sesudah diterapkan kebijakan ITF).

2. Kausalitas antara M2 dan M0**Hasil Estimasi**

Pada analisis panel statis, terdapat beberapa model yang untuk mengestimasi variabel. Model yang digunakan dalam menjelaskan kausalitas antara M2 dengan M0 adalah Pooled Least Square (PLS) dan Fixed Effects Model (FEM).

Pooled Least Squares

PLS adalah gabungan dari semua data (pooled), sehingga terdapat $n \times T$ observasi, “n” adalah jumlah unit cross section dan “T” adalah jumlah series yang dipakai. Pada model ini mengabaikan dimensi individu maupun waktu sehingga dapat diartikan bahwa perilaku data antar daerah dianggap sama dalam rentang waktu tertentu.

Tabel 4 Hasil estimasi PLS

Variabel	Koefisien	Std. Error	Probabilitas
<i>Pooled Least Squares</i>			3,813e-
<i>intercept</i>	3,090442	0,194606	16***
<i>M2_{it}</i>	0,895991	0,016098	<2e-16 ***
F-statistics		p-value	
Pooled Least Squares		<2,22e-16 ***	
R-square	Adjusted R-Square		
0,99041	0,99009		

Sumber: Output Rstudio

Dalam pemodelan estimasi ini, intersep dan slope dianggap tetap sepanjang waktu dan individu, terdapatnya perbedaan intersep dan slope dapat dijelaskan oleh variabel gangguan (*error* atau residual). Hasil regresi pada pemodelan *Pooled Least Square* dihasilkan nilai koefisien pada M2 sebesar 0,895991, dengan R-squared sebesar 0,99041 atau 99,04 persen yang berarti bahwa variabel prediktor yaitu M0 sangat kuat dalam menjelaskan variabel respon yaitu M2 sebesar 99,04 persen, sementara nilai lainnya sebesar 0,96 persen dipengaruhi oleh variabel yang ada diluar model.

Kemudian pada output software R di atas terdapat data Prob (F-Statistics) yang mengandung p-value uji “F” berupa tingkat perubahan dari nilai “F” yaitu sebesar 2,22e-16. Nilai tersebut tentu bernilai sangat jauh di bawah taraf nyata sebesar 5 persen. Maka keputusannya adalah tolak H0 dengan arti kata bahwa pengaruh simultan variabel prediktor yaitu M0 terhadap “variabel respon” yaitu M2 daerah terbukti bermakna secara statistik.

Model estimasi *Pooled Least Square* berupa :

$$\ln_M2_{it} = 3,090442 + 0,895991 \ln_M0_{it} + \varepsilon_{it}$$

Fixed Effects Model

FEM mengartikan bahwa perbedaan antar individu (*cross section*) dapat dipengaruhi dari perbedaan intersepnya. Pada rumusan FEM, setiap individu sebagai parameter yang tidak diketahui dan diestimasi dengan teknik variabel *dummy*.

Tabel 5 Hasil estimasi FEM

Variabel	Koefisien	Std. Error	Probabilitas
<i>Fixed Effect Model</i>			
<i>M2_{it}</i>	0,984650	0,026631	<2e-16 ***
F-statistics	p-value		
Fixed Effect Model	<2,22e-16 ***		
R-square	Adjusted R-Square		
0,97923	0,97779		
Sumber: Output RStudio			

Pada model FEM ini hasil regresi dihasilkan nilai koefisien signifikan pada M1 sebesar 0,984650, dengan R-squared sebesar 0,97923 atau 97,92 persen yang artinya variabel prediktor yaitu M0 kuat dalam menjelaskan variabel respon yaitu M2 senilai 97,92 persen, sementara nilai lainnya sebesar 2,08 persen dipengaruhi oleh variabel yang ada diluar model.

Kemudian pada output software R di atas terdapat data Prob (F-Statistics) yang mengandung p-value uji “F” berupa tingkat perubahan dari nilai “F” yaitu sebesar 2,22e-16. Nilai tersebut sama besarnya dengan model PLS yang bernilai sangat jauh di bawah taraf nyata sebesar 5 persen. Maka keputusannya adalah tolak H0 dengan arti kata bahwa pengaruh simultan variabel prediktor yaitu M0 terhadap variabel respon yaitu M2 dapat diartikan bermakna secara statistik.

Uji Chow

Tabel 3 Hasil uji chow

P-value	Keputusan
0,0006083	FEM

Uji Chow digunakan untuk melihat apakah koefisien pada variabel independen stabil untuk mengestimasi nilai variabel dependennya.. Apabila hasil Uji Chow menunjukkan bahwa P-value < 0,05, artinya keputusan model yang dipakai adalah FEM. Sementara, jika P-value > 0,05, maka keputusan model yang dipakai adalah PLS. Koefisien dikatakan stabil apabila P-value > 0,05 (taraf nyata 5 persen). Hal ini berarti hanya dibutuhkan satu garis regresi untuk dapat menjelaskan dua keadaan yang berbeda.

Tabel 6 menunjukkan hasil Uji Chow dengan p-value senilai 0,0006083. Mempunyai nilai lebih besar dari taraf nyata senilai 5 persen. Maka didapat hasilnya adalah tolak H0 yang artinya bahwa keputusannya adalah memilih FEM sebagai model terbaik dan koefisien tidak stabil. Oleh karena itu, dapat disimpulkan

bahwa kita tidak dapat mengasumsikan satu garis regresi dapat digunakan untuk keadaan sebelum maupun sesudah diterapkan kebijakan ITF (tidak ada perbedaan garis regresi yang digunakan sebelum atau sesudah diterapkan kebijakan ITF).

3. Kausalitas antara M2 dengan Y, r dan P

Hasil Estimasi

Pada analisis panel statis, terdapat beberapa model yang bisa dipakai dalam mengestimasi variabel. Pemodelan yang digunakan dalam menjelaskan kausalitas antara M2 dengan Y, r dan P adalah PLS dan FEM.

Pooled Least Squares

PLS adalah gabungan dari semua data (pooled), sehingga terdapat $n \times T$ observasi, “n” adalah jumlah unit cross section dan “T” adalah jumlah series yang dipakai. Pada model ini mengabaikan dimensi individu maupun waktu sehingga dapat diartikan bahwa perilaku data antar daerah dianggap sama dalam rentang waktu tertentu.

Tabel 6 Hasil estimasi PLS

Variabel	Koefisien	Std. Error	Probabilitas
<i>Pooled Least Squares</i>			
<i>intercept</i>	2.0905625	1.2935986	0.1181
$\ln_Y_{it}$	0.8691218	0.0878410	2.644e-
P_{it}	0.002696	0.0021324	10***
r_{it}	4	0.0136040	0.2173
	0.0171707		0.2181
F-statistics		p-value	
Pooled Least Squares		4.7331e-11***	
R-square		Adjusted R-Square	
0.85533		0.83864	

Sumber: Output RStudio

Dalam pemodelan estimasi ini, intersep dan slope dianggap tetap sepanjang waktu dan individu, terdapatnya perbedaan intersep dan slope dapat dijelaskan oleh variabel gangguan (error atau residual).

Hasil regresi pada pemodelan *Pooled Least Square* dihasilkan bahwa variabel yang berpengaruh

signifikan pada tingkat signifikansi 1 persen ($P \text{ value} < 0,001$) terhadap nilai pada M2 adalah variabel Produk Domestik Bruto (Y) yang memiliki koefisien sebesar 0.8691218, yang berarti kenaikan 1 persen pada Y akan meningkatkan M2 sebesar 0.8691218 persen. Model ini memiliki R-squared sebesar 0.85533 atau 85.53 persen yang artinya variabel prediktor yaitu Y, P dan r sangat kuat dalam menjelaskan variabel respon yaitu M2 sebesar 85,53 persen, sementara sisanya sebesar 14,47 persen dipengaruhi oleh variabel di luar model.

Kemudian pada output software R di atas terdapat data Prob (F-Statistics) yang mengandung p-value uji “F” berupa tingkat perubahan dari nilai “F” yaitu sebesar $4.7331e-11$. Nilai tersebut tentu bernilai sangat jauh di bawah taraf nyata sebesar 5 persen. Maka keputusannya adalah tolak H_0 atau yang artinya pengaruh simultan variabel prediktor yaitu Y, P dan r terhadap variabel respon yaitu M2 terbukti bermakna secara statistik.

Pemodelan estimasi *Pooled Least Square* adalah:

$$\ln_M2_{it} = 2.0905625 + 0.8691218Y_{it} + 0.0026964 P_{it} + 0.0171707 r_{it} + \varepsilon_{it}$$

Fixed Effects Model

FEM mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu (*cross section*) dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. *Fixed Effects Model* (FEM) didapat apabila antara “efek individu” dan “peubah penjelas” memiliki hubungan dengan X_{it} atau memiliki pola yang bersifat tidak acak. Asumsi ini menjadikan komponen *error* pada “efek individu” dan “waktu” dapat menjadi bagian dari intersep (Firdaus, 2020). Oleh sebab itu, pada FEM setiap individu adalah parameter yang tidak diketahui dan akan dihitung dengan teknik variabel *dummy*.

Tabel 7 Hasil estimasi FEM

Variabel	Koefisien	Std. Error	Probabilitas
<i>Fixed Effects Model</i> $\ln_Y_{it}$	0.6797443		1.123e-06
P_{it}	0.002077	0.1065873	***
r_{it}	1	0.0019352	0.2934
	0.0189900	0.0122751	0.1344
F-statistics	p-value		
Fixed Effects Model	1.1667e-05***		
R-square	Adjusted R-Square		
0.63402	0.57546		

Sumber: Output RStudio

Dari hasil regresi pada model FEM didapatkan bahwa variabel yang berpengaruh signifikan pada tingkat signifikansi 1 persen ($P \text{ value} < 0,001$) terhadap nilai pada M2 adalah variabel Produk Domestik Bruto (Y) yang memiliki koefisien sebesar 0.6797443, yang berarti kenaikan 1 persen pada Y akan meningkatkan M2 sebesar 0.6797443 persen. Model ini memiliki R-squared sebesar 0.63402 atau 63.4 persen yang artinya variabel prediktor yaitu Y, P dan r dapat menjelaskan variabel respon yaitu M2 sebesar 63.4 persen, sementara sisanya sebesar 36,6 persen dipengaruhi oleh variabel di luar model.

Kemudian pada *output software* R di atas terdapat data Prob (F-Statistics) yang mengandung p-value uji “F” berupa tingkat perubahan dari nilai “F” yaitu sebesar 1.1667e-05. Nilai tersebut tentu bernilai sangat jauh di bawah taraf nyata sebesar 5 persen. Maka keputusannya adalah tolak H_0 atau yang diartikan bahwa pengaruh simultan “variabel predictor” yaitu Y, P dan r terhadap variabel respon yaitu M2 terbukti bermakna secara statistik.

Model estimasi *Fixed Effects Model* adalah sebagai berikut :

$$\ln_M2_{it} = 0.6797443 Y_{it} + 0.0020771 P_{it} + 0.0189900 r_{it} + \varepsilon_{it}$$

Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk melihat apakah koefisien pada variabel independen stabil untuk mengestimasi nilai variabel dependennya. Hipotesis nol pada Uji Chow ini adalah koefisien pada variabel independen stabil untuk mengestimasi model sehingga garis regresi yang didapatkan akan dengan tepat menghasilkan nilai variabel dependen yang sesuai dengan nilai aktualnya (Model PLS yang dipilih). Sedangkan hipotesis alternatifnya adalah koefisien pada variabel independen tidak stabil untuk mengestimasi model dikarenakan adanya pengaruh dari *individual heterogeneity*. Sehingga perlu menggunakan koefisien yang berbeda untuk kasus individual yang berbeda (Model FEM yang dipilih).

Tabel 8 Hasil uji chow

data: model

F = 7.0345, df1 = 1, df2 = 25, p-value = 0.01369 alternative hypothesis: significant effects

Sumber: Output RStudio

Hasil pengujian pada *software* Rstudio menunjukkan bahwa p-value uji Chow bernilai sebesar 0.01369. Nilai tersebut kecil dari nilai “taraf nyata” senilai 5 persen. Maka hasilnya adalah tolak H_0 atau dengan arti kata koefisien pada “variabel independen” tidak stabil untuk mengestimasi model dikarenakan adanya pengaruh dari *individual heterogeneity*. Sehingga perlu menggunakan koefisien yang berbeda untuk kasus individual yang berbeda (model FEM yang dipilih).

KESIMPULAN

Indikator yang dipakai untuk mengukur tingkat inflasi di Indonesia adalah Indeks Harga Konsumen (IHK). Jika dibandingkan laju inflasi setelah diterapkan kebijakan ITF yang relatif konstan berkisar antara 4 hingga 8, inflasi jauh lebih stabil daripada sebelum diterapkan kebijakan ITF dimana laju inflasi berkisar antara 11 hingga 30 persen.

Hasil Uji Chow dengan p-value senilai 0,9131 menunjukkan *Pooled Least Square* adalah model terbaik dalam menjelaskan kausalitas antara uang primer (M0) dengan uang beredar sempit (M1) karena memiliki koefisien stabil sebesar 0,894642, dengan R-squared sebesar 0,99257. Sehingga didapat bahwa tidak ada perbedaan garis regresi yang digunakan sebelum atau setelah diterapkan kebijakan ITF.

Hasil Uji Chow dengan p-value sebesar 0,000603 menunjukkan *Fixed Effect Model* adalah model terbaik dalam menjelaskan kausalitas antara uang primer (M0) dengan uang beredar luas (M2) karena memiliki koefisien yang tidak stabil sebesar 0,984650, dengan R-squared senilai 0,97923. Sehingga didapat bahwa perbedaan garis regresi yang digunakan sebelum atau setelah diterapkan kebijakan ITF.

Kemudian untuk menjelaskan kausalitas antara uang beredar luas (M2) dengan suku bunga (r), Produk Domestik Bruto (Y), dan inflasi (P), hasil Uji Chow dengan p-value sebesar 0.01369 menunjukkan *Fixed Effects Model* adalah model terbaik dalam menjelaskan kausalitas variabel-variabel tersebut.

Daftar Pustaka

- [BI] Bank Indonesia. 2021. Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia. [internet]. [diunduh pada 2021 Juli 3]. Tersedia pada: <https://www.bi.go.id>.
- [Kemendag] Kementerian Dalam Negeri. 2019. Indikator Ekonomi Indonesia. [internet]. [diunduh pada 2021 Juli 3]. Tersedia pada: <https://statistik.kemendag.go.id>.
- Baltagi BH. 2005. *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition. New York (US): McGraw Hill Companies Inc.
- Firdaus M. 2020. *Aplikasi Ekonometrika dengan E-Views, Stata, dan R..* Bogor (ID): IPB Press.
- Solikin, Suseno. 2002. *UANG: Pengertian, Penciptaan, dan Peranannya dalam Perekonomian*. Jakarta: Bank Indonesia.