

FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INFLASI DI INDONESIA PERIODE 2009:4 – 2014:2

Julia Sonatan

Jurusan :Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan

Konsentrasi :Perbankan dan JasaKeuangan

FakultasBisnisdanEkonomika

Jsonatan@yahoo.com

Abstrak – Inflasi merupakan salah satu faktor krusial yang mempengaruhi sendi perekonomian. Pemahaman tentang inflasi dan faktor – faktor inflasi yang mempengaruhinya sangat penting untuk tujuan pengendalian dan menjaga kestabilan Inflasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi inflasi di Indonesia periode 2009:4 – 2014:2. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikan pada faktor – faktor yang mempengaruhi inflasi dapat mengetahui tentang pengaruhnya pada inflasi. Data yang digunakan menggunakan data sekunder runtun waktu (*time series*) kuartalan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia. Metode yang digunakan yaitu menggunakan metode ekonometrika dengan uji OLS dan uji PAM.

Hasil dari penelitian menggunakan uji OLS dan uji PAM tidak berbeda jauh pengaruh signifikan dalam jangka pendek pengaruh signifikan terjadi pada variabel PDB dan variabel Jumlah uang beredar (M2) sedangkan variabel lain seperti *exchange rate* dan *BI rate* tidak berpengaruh signifikan. Perhatian terhadap pengendalian inflasi perlu ditekankan pada pertumbuhan produk domestik bruto dan jumlah uang beredar.

Kata kunci : Indeks harga konsumen, PDB, *Exchange Rate*. Jumlah uang beredar, *BI rate*

ABSTRACT

Inflation is one of the crucial factors that affect the joints economy. Comprehension about inflation and factors - factors influencing inflation is very important for the purpose of controlling and maintaining the stability of inflation . This study aimed to analyze the factors - factors that affect inflation in Indonesia period 2009: 4-2014 : 2 . This test uses a significant degree on factors - factors that affect inflation can find out about the impact on inflation . The data used to use secondary data time series (time series) quarterly obtained from the Central Bureau of Statistics and Bank Indonesia. The method used is using econometric methods to test and test OLS PAM . Results of studies using OLS test and the test is not much different PAM significant influence in the short term significant influence occurs in GDP variable and variable amount of money supply (M2) , while other variables such as exchange rate and the BI rate had no significant effect . Attention to controlling inflation should be emphasized on the growth of gross domestic product and the money supply .

Keywords : Consumer price index , GDP , Exchange Rate . The money supply (M2) , BI rate.

PENDAHULUAN

Perekonomian suatu negara berperan penting dalam pertumbuhan suatu negara. Jika perekonomian suatu negara terpuruk, maka seluruh sendi kehidupan negara akan turut terkena imbasnya. Inflasi merupakan salah satu faktor krusial yang mempengaruhi perekonomian seluruh negara di dunia, termasuk juga Indonesia. Apalagi Indonesia adalah salah satu negara berkembang di kawasan perdagangan bebas ASEAN 2015 (*ASEAN Economic Community*).

Krisis ekonomi yang dipicu oleh gejolak nilai tukar rupiah telah berdampak sangat luas di seluruh sendi perekonomian dan tatanan kehidupan Indonesia Nasution (2001). Krisis ekonomi yang terjadi paling banyak menggambarkan tidak dalam konteks ini, memberikan pelajaran tentang pentingnya penciptaan kestabilan moneter sebagai syarat bagi kelangsungan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan Ilyah (1999). Inflasi merupakan salah satu fenomena ekonomi yang menarik untuk dibahas terutama berkaitan dengan dampaknya terhadap ekonomi makro agregat.

Menurut Sukirno (2001) inflasi sebagai persentase kecepatan kenaikan harga-harga dalam suatu tahun tertentu, biasanya digunakan sebagai ukuran untuk menunjukkan sampai dimana buruknya masalah ekonomi yang dihadapi. Tingkat inflasi antara Negara yang satu dan yang lainnya dapat berbeda, bergantung kepada masalah-masalah yang dihadapi. Di negara-negara industri pada umumnya inflasi bersumber dari salah satu atau gabungan dari dua masalah, yaitu: (1) tingkat pengeluaran agregat yang melebihi kemampuan perusahaan untuk menghasilkan barang-barang dan jasa-jasa, (2) pekerja-pekerja di berbagai kegiatan ekonomi menuntut kenaikan upah.

Inflasi adalah tarikan permintaan apabila kenaikan harga-harga yang ada di pasar disebabkan oleh meningkatnya permintaan konsumsi masyarakat, dan pada saat yang sama sector produksi tidak mampu dengan cepat mengimbangi permintaan tersebut, sehingga menyebabkan terjadinya kelebihan permintaan (*excess demand*) dalam pasar. Pada kondisi ini, kekurangan barang dipasarakan terjadi sehingga memicu terjadinya lonjakan harga atas berbagai barang di pasar.

METODE PENELITIAN

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder runtun waktu (*time series*) kuartalan yang diperoleh dari berbagai sumber seperti Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia.

Batasan Operasional Variabel

Untuk memberikan kejelasan mengenai penggunaan beberapa konsep dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional konsep - konsep tersebut.

1. Tingkat Inflasi yang dimaksud adalah perhitungan data inflasi yang dikeluarkan dalam bulanan yang dikeluarkan oleh Badan pusat statistik. Data yang digunakan merupakan penjumlahan inflasi dengan menambahkan inflasi setiap bulan selama tiga bulan.
2. Produk Domestik Bruto (PDB), Data PDB yang digunakan menggunakan data PDB harga konstan Indonesia bulanan triwulan atas dasar harga berlaku yang dikeluarkan oleh BPS dan dinyatakan dalam milyaran rupiah.
3. Jumlah Uang yang beredar dihitung dari jumlah keseluruhan uang yaitu M2, Data Jumlah uang beredar dalam arti luas (M2) di Indonesia tahun 2009:4 – 2014:2. Data jumlah uang beredar dalam arti luas (M2) untuk Indonesia. Data operasional yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari data yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI) berdasarkan perhitungan bulanan yaitu bulan maret, juni, September, dan desember dan dinyatakan dalam bentuk satuan milyaran rupiah.
4. Nilai Tukar dolar terhadap rupiah, Data yang digunakan merupakan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat, dengan nilai tukar rupiah terhadap dolar menggunakan kurs tengah yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.
5. Tingkat Suku Bunga, Data tingkat suku bunga suku bunga BI *rate* 2009 – 2014 Adalah suku bunga yang dijadikan sebagai acuan suku bunga seluruh

bank di Indonesia. BI rate dinyatakan dalam satuan persen data yang digunakan menggunakan acuan BI.

Model Analisis

Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik maka penelitian berikut menggunakan 2 model ekonometrik, yaitu Ordinary Least Square (OLS) dan PAM (partianl Adjustment Model). Model ini mengacu pada model yang digunakan oleh (sasana 2004), inflasi (INF) dipengaruhi oleh jumlah uang beredar (M2), produk domestik bruto (PDB) nilai tukar (ER) dan tingkat suku bunga (R).

Dari model tersebut dikembangkan model OLS dan PAM oleh Andrianus dan Niko (2006) dalam jurnal Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia periode 1997:3 – 2005:2 sebagai berikut,

MODEL OLS

$$INF = \beta_0 + \beta_1 M_2 + \beta_2 PDB + \beta_3 ER + \beta_4 R + e$$

..... (2)

$$INF_t = \delta \beta_0 + \beta_1 M_{2t} + \delta \beta_2 PDB_t + \delta \beta_3 ER_t + \delta \beta_4 R_t + \delta e_{1t} + (1 - \delta) INF_{t-1}$$

..... (7)

Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini akan berisi tabel data semua variabel yang digunakan dalam studi ini, dilanjutkan dengan hasil regresi dengan metode OLS (*ordinary least square*), serta pembahasannya.

Tabel 1 memuat data inflasi (INF), produk domestik bruto (PDB), jumlah uang beredar (M2), kurs tengah rupiah terhadap dolar (ER), dan BI rate (R), serta *Dummy* kebijakan pemerintah (Dum1). Sebagian besar data menunjukkan nilai dengan pola yang berfluktuatif (naik dan turun secara acak). Inflasi periode September selalu paling tinggi (kecuali 2008), bias jadi disebabkan oleh siklus kegiatan ekonomi yang berulang, misalnya pergantian tahun ajaran sekolah. Produk

domestik bruto dan jumlah uang beredar meski juga berfluktuatif, namun memiliki kecenderungan (*trend*) naik sepanjang periode pengamatan.

Sementara itu, nilai tukar rupiah berfluktuasi sesuai dengan dinamika pasar, meski sejak Maret 2010 kembali memiliki kecenderungan naik. Suku bunga selama periode pengamatan cenderung menurun sejak awal pengamatan, namun mulai naik sejak Juni 2013. Dummy kebijakan pemerintah menaikkan bahan bakar minyak untuk membatasi penggunaan bahan bakar minyak menunjukkan besar pengaruh kenaikan bahan bakar minyak (BBM) terhadap pergerakan harga di masyarakat. Pembatasan BBM bertujuan untuk menghemat penggunaan energy dalam aktivitas masyarakat.

Tabel 1 Data Studi

	INF	PDB	M2	ER	R	Dum1
Mar-08	3.37	505,198	1,594,390	9,217	8.00	0
Jun-08	1.98	519,169	1,703,381	9,225	8.50	0
Sep-08	2.85	538,599	1,778,139	9,378	9.25	0
Des-08	0.53	519,348	1,895,839	10,950	9.25	0
Mar-09	0.36	528,056	1,916,752	11,575	7.75	0
Jun-09	-0.16	540,677	1,977,533	10,225	7.00	0
Sep-09	2.06	561,637	2,018,031	9,985	6.50	0
Des-09	0.49	548,479	2,141,384	9,467	6.50	0
Mar-10	1.00	559,683	2,112,083	8,991	6.50	0
Jun-10	1.41	574,712	2,231,144	9,083	6.50	0
Sep-10	2.77	594,250	2,274,955	8,924	6.50	0
Des-10	1.58	585,812	2,471,206	8,991	6.50	0
Mar-11	0.70	595,721	2,451,357	8,709	6.75	0
Jun-11	0.36	612,500	2,522,784	8,597	6.75	0
Sep-11	1.87	632,823	2,643,331	8,823	6.75	0
Des-11	0.91	623,519	2,877,220	9,068	6.00	0
Mar-12	0.88	633,414	2,911,920	9,180	5.75	0
Jun-12	0.90	651,338	3,050,355	9,480	5.75	0
Sep-12	1.66	672,122	3,125,533	9,588	5.75	0

Des-12	0.77	662,063	3,304,645	9,670	5.75	0
Mar-13	2.41	671,593	3,322,529	9,719	5.75	0
Jun-13	0.90	688,864	3,413,379	9,929	6.00	1
Sep-13	4.06	709,984	3,584,081	11,613	7.25	1
Des-13	0.76	699,903	3,727,696	12,189	7.50	1
Mar-14	1.41	706,533	3,657,426	11,404	7.50	1
Jun-14	0.57	724,133	3,865,240	11,069	7.50	1

Sumber: Diolah dari berbagai publikasi.

Berikut ini adalah pembahasan tentang hasil studi inflasi yang dimulai dengan tampilan hasil regresi dengan menggunakan metode *ordinary least square* (OLS).

Tabel 2: Hasil Regresi *Ordinary Least Square* (OLS)

Dependent Variable: INF Method: Least Squares Date: 12/06/14 Time: 00:17 Sample: 2009Q1 2014Q2 Included observations: 22				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-21.86203	8.835973	-2.474208	0.0249
PDB	5.91E-05	1.92E-05	3.079140	0.0072
M2	5.58E-06	1.92E-06	2.903062	0.0104
ER	0.000481	0.000333	1.441835	0.1686
R	-0.450968	0.493594	-0.913642	0.3745
DUM1	0.128603	0.993630	0.129427	0.8986
R-squared	0.408525	Mean dependent var		1.257727
Adjusted R-squared	0.223689	S.D. dependent var		0.947799
S.E. of regression	0.835092	Akaike info criterion		2.704451
Sum squared resid	11.15805	Schwarz criterion		3.002008
Log likelihood	-23.74896	Hannan-Quinn criter.		2.774546

F-statistic	2.210201	Durbin-Watson stat	2.050747
Prob(F-statistic)	0.104018		

Berdasarkan hasil regresi maka didapat nilai konstanta sebesar negative (-) 21.8620 menunjukkan besaran rata-rata pengaruh inflasi, dengan asumsi bila variabel - variabel PDB, M2, ER, R, dan DUM1 adalah konstan atau sama dengan nol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa R^2 dari data yang diestimasi adalah 40,85 % dapat dijelaskan bahwa kemampuan varians (variance) independen dalam model. Sedangkan sekitar 59,15 % varians dependen (inflasi) dijelaskan varians independen diluar model.

Tabel 3: Hasil Regresi Metode *Partial Adjustment Model* (PAM)

Dependent Variable: INF				
Method: Least Squares				
Date: 12/11/14 Time: 01:34				
Sample: 2009Q1 2014Q2				
Included observations: 22				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-26.22532	12.19681	-2.150179	0.0483
PDB	6.76E-05	2.54E-05	2.666003	0.0176
M2	6.41E-06	2.51E-06	2.551463	0.0221
ER	0.000608	0.000417	1.459738	0.1650
R	-0.397147	0.515021	-0.771127	0.4526
DUM1	0.371069	1.113795	0.333158	0.7436
LAGINF	-0.162434	0.304790	-0.532939	0.6019
R-squared	0.419516	Mean dependent var		1.257727
Adjusted R-squared	0.187323	S.D. dependent var		0.947799
S.E. of regression	0.854428	Akaike info criterion		2.776602
Sum squared resid	10.95070	Schwarz criterion		3.123752
Log likelihood	-23.54262	Hannan-Quinn criter.		2.858380
F-statistic	1.806753	Durbin-Watson stat		2.104753
Prob(F-statistic)	0.165084			

Menguji secara parsial (T-test)

- Independent variabel Produk Domestik Bruto

Pengujian hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

$H_0 : \beta_1 = 0$, dengan jumlah PDB tidak berpengaruh terhadap Inflasi

$H_1 : \beta_1 \neq 0$, dengan jumlah PDB berpengaruh terhadap Inflasi.

Dengan menggunakan α sebesar 5 % atau 0,05 yakni derajat kebebasan (*degree of freedom*) $\{df = n - k - 1 = 22 - 6 - 1 = 15$ Dan $\alpha / 2 = 0,025$ sedang t-tabel (0,025;15)

- Independen variabel tingkat inflasi

$H_0 : \beta_2$ ditolak, yakni jumlah uang beredar tidak berpengaruh terhadap tingkat inflasi.

$H_1 : \beta_2 \neq$ diterima, yakni jumlah uang beredar berpengaruh terhadap tingkat inflasi.

Dengan menggunakan α sebesar 5 % atau 0,05 dimana derajat kebebasan (*degree of freedom*) $\{df = n - k - 1 = 22 - 6 - 1 = 15$ Dan $\alpha / 2 = 0,025$ sedang t-tabel (0,025;15) = 2.131, maka t test adalah:

$|2.551463| > t$ tabel 2.131

1. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.074708	Prob. F(2,14)	0.9284
Obs*R-squared	0.232316	Prob. Chi-Square(2)	0.8903
Test Equation: Dependent Variable: RESID Method: Least Squares Date: 12/04/14 Time: 16:48			

Sample: 2009Q1 2014Q2				
Included observations: 22				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.388456	7.914664	0.049081	0.9615
PDB	-1.34E-06	1.73E-05	-0.077918	0.9390
M2	1.64E-07	1.63E-06	0.100871	0.9211
ER	-6.20E-05	0.000380	-0.163321	0.8726
R	0.090710	0.545610	0.166254	0.8703
DUM1	0.022215	1.012807	0.021934	0.9828
RESID(-1)	-0.088251	0.296277	-0.297867	0.7702
RESID(-2)	-0.084337	0.304736	-0.276756	0.7860
R-squared	0.010560	Mean dependent var	-5.00E-15	
Adjusted R-squared	-0.484160	S.D. dependent var	0.635298	
S.E. of regression	0.773958	Akaike info criterion	2.600691	
Sum squared resid	8.386164	Schwarz criterion	2.997433	
Log likelihood	-20.60760	Hannan-Quinn criter.	2.694151	
F-statistic	0.021345	Durbin-Watson stat	1.960551	
Prob(F-statistic)	0.999984			

Dilihat di tabel Breusch- Godfrey Series Correlation statistic uji obs R-squared 0.232316. Tidak ada autokorelasi yang terjadi terlihat dari dl dan du yang diperoleh dari tabel Durbin-Watson memiliki nilai sebesar 0.769 dan 2.090, dengan bantuan tabel Durbin-Watson maka dapat disimpulkan model regresi penelitian tidak mengandung autokorelasi.

2. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	1.961997	Prob. F(19,2)		0.3913
Obs*R-squared	20.87978	Prob. Chi-Square(19)		0.3435
Scaled explained SS	15.78377	Prob. Chi-Square(19)		0.6717
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 12/04/14 Time: 14:25				
Sample: 2009Q1 2014Q2				
Included observations: 22				
Collinear test regressors dropped from specification				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	382.7790	566.1329	0.676129	0.5687
PDB	-0.003523	0.002367	-1.488706	0.2750
PDB^2	8.18E-10	2.02E-09	0.405836	0.7242
PDB*M2	4.85E-11	4.23E-10	0.114677	0.9192
PDB*ER	7.70E-08	7.19E-08	1.070585	0.3964
PDB*R	0.000269	0.000248	1.084549	0.3915
PDB*DUM1	-0.000787	0.000615	-1.279690	0.3290
M2	0.000466	0.000263	1.773503	0.2181
M2^2	-2.64E-11	2.83E-11	-0.932844	0.4494
M2*ER	-3.17E-09	5.78E-09	-0.547890	0.6387
M2*R	-5.21E-05	3.51E-05	-1.484353	0.2760
M2*DUM1	0.000123	7.57E-05	1.630875	0.2445
ER	-0.132288	0.087824	-1.506286	0.2710
ER^2	4.82E-06	3.11E-06	1.551463	0.2610
ER*R	0.000896	0.002307	0.388379	0.7352
ER*DUM1	-0.031038	0.022018	-1.409703	0.2940
R	215.9629	101.8269	2.120882	0.1680
R^2	-19.83946	11.40885	-1.738954	0.2242
R*DUM1	45.98810	26.71649	1.721338	0.2273
DUM1	151.8431	245.0407	0.619665	0.5987
R-squared	0.949081	Mean dependent var		0.385258
Adjusted R-squared	0.465349	S.D. dependent var		0.666673
S.E. of regression	0.487470	Akaike info criterion		0.821112
Sum squared resid	0.475255	Schwarz criterion		1.812968
Log likelihood	10.96777	Hannan-Quinn criter.		1.054763
F-statistic	1.961997	Durbin-Watson stat		3.123855
Prob(F-statistic)	0.391332			

Tabel tersebut menunjukkan bahwa tidak adanya heterokedastisitas *hipotesis null*: tidak adanya heterokedastisitas dapat ditolak dengan Obs*R-Ssquare sebesar 20.87978 dan X^2 tabel dengan $\alpha = 5\%$ untuk $df = 19$ menunjukkan nilai sebesar 32.85230. oleh karena itu nilai X^2 tabel lebih besar dibandingkan dengan X^2 statistik, maka dapat disimpulkan model penelitian tidak mengandung masalah heteroskedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

	PDB	M2	ER	R	DUM1
PDB	1.000000	0.983895	0.412581	-0.011904	0.731708
M2	0.983895	1.000000	0.479638	0.011213	0.748213
ER	0.412581	0.479638	1.000000	0.656642	0.733270
R	-0.011904	0.011213	0.656642	1.000000	0.499680
DUM1	0.731708	0.748213	0.733270	0.499680	1.000000

Dari tabel multikolinearitas di atas dapat dilihat nilai koefisien korelasi antar variabel independen dibawah 0,8, hanya PDB dan M2 yang nilai variabelnya di atas 0,8. Dengan demikian data dalam penelitian ini tidak terjadi masalah multikolinearitas.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pengujian faktor – faktor yang mempengaruhi inflasi menggunakan metode OLS dan PAM didapatkan hasil bahwa pengaruh Produk domestik bruto dan Jumlah Uang Beredar (M2) sangat dominan di indonesia periode 2009:4 – 20014:2 dibandingkan dengan pengaruh nilai *exchange rate* dan tingkat suku bunga (*BI rate*) yang tidak signifikan. Berdasarkan hasil uji regresi OLS dan PAM menunjukan bahwa hasilnya tidak terlalu berbeda jauh, hasil regresi OLS R-squared menunjukan 40,85 % sedangkan hasil regresi PAM menunjukan R-squared 41,95%.

Saran

Bank Indonesia selaku lembaga yang bertugas menentukan sasaran inflasi perlu meningkatkan kerjasama dan koordinasi yang dengan pemerintah untuk mengatur kebijakan makro ekonomi yang terintegrasi baik dari kebijakan moneter, fiskal, maupun sektoral.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrianus dan Niko. 2006, **Analisa Faktor-Faktor yang mempengaruhi Inflasi Periode 1997:3 - 2005:2**. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Kajian Ekonomi Negara Berkembang*.
- Anwar Nasution. 2001. **Kerangka Kerja Kebijakan Moneter bank Indonesia Pasca Krisis, Makalah**, Seminar Nasional di FE UNDIP Dalam Rangka Dies Natalis ke 44. Semarang.
- Ariefianto, Moch.Doddy. 2012. **Ekonomitrika, Esensi dan Aplikasi Dengan menggunakan Eviews**, Erlangga, Jakarta
- Azwar, Saifuddin. 2011. **Metode Penelitian**. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Ilyas Achyar. 1999. **Menuju Kestabilan Nilai Rupiah Melalui Independensi, Akuntabilitas dan Transparansi. Makalah**, Diskusi Panel Kemandirian Bank Indonesia Pasca UU NO. 23 Tahun 1999. Jakarta.
- Lucas, R.E. 1995. *Monetary Neutrality*.
- Sasana, H, 2004. **Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia dan Filipina**. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. Edisi September. Yogyakarta : UGM
- Mishkin, Frederic S. 2007. *The Economics of Money, Banking & Financial Market*. 8th edition. Pearson Education.