


KAJIAN ANOMALI PEREKONOMIAN MAKRO KOTA MAGELANG
STUDY OF MACROECONOMIC ANOMALIES IN MAGELANG CITY
DOI: <http://dx.doi.org/10.31002/rep.v5i2.2553>
Nur Afyah Maizunati✉

Dinas Kominfo dan Statistik Kota Magelang

✉ nur.afyah.m@mail.ugm.ac.id
Abstrak

Dinamika perekonomian di Kota Magelang meski cukup mengesankan dalam lima tahun terakhir, namun memiliki anomali di beberapa tahun. Keterkaitan capaian beberapa indikator makro tidak menunjukkan sinergi dengan berbagai teori ekonomi yang ada. Penelitian ini mengkaji anomali perekonomian yang terjadi di Kota Magelang melalui analisis keterkaitan beberapa indikator makro dengan regresi OLS dan model *Vector Autoregressive* (VAR). Hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif inflasi dan tingkat pengangguran terbuka terhadap perekonomian riil. Ditemukan juga bahwa GDP memiliki kausalitas granger terhadap tingkat pengangguran. Tingkat pengangguran menunjukkan respon yang negatif sejak periode pertama akibat adanya perubahan inflasi. Namun di tahun ke-5 sampai dengan tahun ke-10 fluktuasi tingkat pengangguran mulai mengecil. Sementara itu PDRB merespon negatif terhadap dinamika inflasi dengan fluktuasi yang semakin melebar sepanjang tahun. Diperlukan penentuan *cut off point* angka inflasi perlu dirumuskan dengan cermat agar seluruh indikator terkait dapat bergerak dengan dinamis namun harmonis.

Kata kunci: anomali, inflasi, pengangguran, pertumbuhan ekonomi

Abstract

The economic dynamics in Magelang City, although quite impressive in the last five years, but have had anomalies in several years. The interrelated achievement of several macro indicators does not show synergy with various existing economic theories. This study examines the economic anomaly that occurred in Magelang City through the analysis of the relationship of several macro indicators with OLS regression and the Vector Autoregressive (VAR) model. The research results show that there is a negative relationship between the inflation variable and the unemployment rate on GDP. It was also found that GDP had significant granger causality over unemployment rate. Unemployment rate showed a negative response since the first period due to changes in the inflation rate. But in the 5th to the 10th years its fluctuations began to shrink. Meanwhile the GDP responded negatively to the dynamics of inflation with fluctuations that widened throughout the year. The determination of the cut-off point for inflation figures needs to be carefully formulated so that all related indicators can move dynamically but harmoniously.

Keywords: anomaly, inflation, unemployment, economic growth

PENDAHULUAN

Kota Magelang merupakan kota kecil dengan jumlah penduduk sebesar 130.284 jiwa di tahun 2019. Wilayah strategis ini memiliki potret perekonomian yang menarik. Dinamika pergerakan laju pertumbuhan ekonomi Kota Magelang tercatat berada pada angka yang cukup mengesankan dalam lima tahun terakhir. Meski sempat lesu di tahun 2014, ekonomi Kota Magelang kembali menggeliat dengan tren perolehan nominal nilai tambah bruto yang naik dari tahun ke tahun. Namun sayang kelesuan kembali terjadi di tahun 2019 dengan melambatnya laju perekonomian riil.

Beberapa penelitian telah menunjukkan pola keterkaitan antara indikator makro tersebut. Studi Siyan, *et al* (2016) menyatakan bahwa tingkat pengangguran dan inflasi memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap angka kemiskinan. Implikasi dari studi tersebut adalah kenaikan pada angka tingkat pengangguran dan inflasi, akan memicu angka kemiskinan yang lebih tinggi. Dalam studi yang lain Murjani (2019) juga membuktikan keterkaitan tersebut dengan menyimpulkan bahwa dalam jangka panjang, inflasi, pengangguran, dan pertumbuhan ekonomi secara signifikan mempengaruhi kemiskinan.

Di Kota Magelang fenomena ini terbukti di beberapa tahun terakhir, kecuali di tahun 2017. Anomali capaian indikator makro pada tahun 2017 terjadi saat penurunan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi Kota Magelang yang bergerak lebih cepat dibandingkan tahun sebelumnya justru diikuti dengan naiknya tingkat pengangguran terbuka. Pada tahun tersebut juga tercatat inflasi mencapai 3,9 persen setelah di tahun 2016 hanya pada angka 2,25 persen.

Di tahun 2019, anomali kembali ditemukan di Kota Magelang. Penurunan kemiskinan dan pengangguran justru diikuti

dengan melambatnya pertumbuhan ekonomi pada angka 5,44 persen setelah di tahun sebelumnya mampu mencapai 5,46 persen. Kontraksi perekonomian juga secara tidak lazim diikuti oleh perolehan angka Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang meningkat dan berada pada kategori "Tinggi" sebesar 78,8 dan penurunan kemiskinan menjadi 7,46 persen.

Fenomena capaian indikator makro di Kota Magelang pada tahun 2017 dan tahun 2019 tersebut jelas tidak sinergi dengan teori ekonomi yang ada. Menurut hukum Okun, terdapat hubungan negatif antara pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran. Sementara di tahun-tahun tersebut, keterkaitan antar variabel tersebut menunjukkan arah yang berbeda. Penelitian bertujuan untuk mengkaji anomali perekonomian yang terjadi di Kota Magelang melalui analisis keterkaitan beberapa indikator makro.

LANDASAN TEORI

Banyak sekali faktor multidimensi yang berpengaruh terhadap laju perekonomian suatu wilayah dalam jangka panjang, seperti rasio ketergantungan, pertumbuhan populasi, kepadatan penduduk, investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, net ekspor, efektivitas pungutan pajak dan sebagainya. Upaya peningkatan kualitas pembangunan manusia dan kesejahteraan masyarakat menjadi sebuah tantangan tersendiri yang melibatkan sinergi pencapaian lintas dimensi dalam sebuah gerbong pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

Okun (1962) menyelidiki hubungan statistik antara tingkat pengangguran dengan tingkat pertumbuhan ekonomi. Menurut versi hukum Okun, "saat tingkat pengangguran turun satu persen, maka PDB riil akan tumbuh sekitar tiga persen". Meski nilai persentase tersebut dapat bervariasi,

namun para ekonom telah mendukung adanya hubungan negatif (*trade off*) antara pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran.

Sementara itu dalam teorinya, A.W. Phillips (1958) menyatakan bahwa terdapat hubungan terbalik antara inflasi dan tingkat pengangguran. Merujuk pada kurva Phillips, maka kenaikan permintaan agregat yang memicu tumbuhnya PDRB, akan memicu peningkatan inflasi dan penurunan tingkat pengangguran. Literatur menyatakan bahwa dalam jangka panjang pengangguran dan inflasi tidak menunjukkan adanya hubungan (Mustafa, 2018).

Pola kurva ini secara empiris dibuktikan oleh Anning, *et al* (2017) pada penelitiannya di Irak yang menemukan bahwa terdapat dampak ekuilibrium antara pengangguran dan inflasi di Irak yang mendukung validitas hipotesis Kurva Phillips. Penelitian Yelwa, *et al* (2015) di Nigeria juga menegaskan hubungan tersebut. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa inflasi dan pengangguran memiliki efek terbalik pada pertumbuhan ekonomi di Nigeria. Mohseni dan Feizolah (2016) mengungkap bukti yang sama dengan menyatakan bahwa Inflasi dan pengangguran menurunkan pertumbuhan ekonomi dalam jangka Panjang di Iran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Analisis didasarkan pada hasil regresi data sekunder indikator makro Kota Magelang tahun 2011-2019. Untuk mengetahui pola pengaruh antara pertumbuhan ekonomi, inflasi dan tingkat pengangguran digunakan estimasi model yang didasarkan pada fungsi produksi neoklasik Cobb-Douglas, yang merupakan premis tentang perubahan jumlah faktor produksi untuk pertumbuhan ekonomi.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dimodifikasi dari penelitian Yelwa, *et al* (2015) dengan rumusan matematis sebagai berikut.

$$\ln \text{GDP} = \beta + \alpha_1 \text{Inf} + \alpha_2 \text{TPT} + \alpha_3 \ln \text{Govex} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Dengan:

GDP : PDRB atas dasar harga konstan (Rp)

Inf : inflasi (%)

TPT : Tingkat Pengangguran Terbuka (%)

Govex : Realisasi Belanja Pemerintah (Rp)

α : Koefisien

ε : Error

Sementara itu untuk mengetahui hubungan antara inflasi dan tingkat pengangguran, penelitian ini memodifikasi estimasi model *Vector Autoregressive* (VAR) yang digunakan oleh Anning, *et al* (2017) dengan rumusan sebagai berikut:

$$\text{TPT}_t = \beta_1 + \alpha_4 \text{TPT}_{t-1} + \alpha_5 \ln \text{GDP}_{t-1} + \alpha_6 \text{Inf}_{t-1} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$\text{Inf}_t = \beta_0 + \alpha_1 \text{Inf}_{t-1} + \alpha_2 \text{TPT}_{t-1} + \alpha_3 \ln \text{GDP}_{t-1} + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$\ln \text{GDP}_t = \beta_2 + \alpha_7 \text{Inf}_{t-1} + \alpha_8 \text{TPT}_{t-1} + \alpha_9 \ln \text{GDP}_{t-1} + \varepsilon_i \quad (4)$$

Dengan:

TPT_t : Tingkat Pengangguran Terbuka tahun ke-t

GDP_t : PDRB atas dasar harga konstan tahun ke-t

Inf_t : Inflasi tahun ke-t

Inf_{t-1} : Inflasi tahun ke-(t-1)

TPT_{t-1} : Tingkat Pengangguran Terbuka tahun ke-(t-1)

GDP_{t-1} : PDRB atas dasar harga konstan tahun ke-(t-1)

α : Koefisien

ε : Error

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan pengaruh beberapa variabel dengan arah yang sesuai namun tidak signifikan. Menggunakan estimasi model yang signifikan pada taraf 5 persen, penelitian ini menghasilkan bukti

empiris bahwa terdapat pengaruh negatif dari variabel inflasi dan tingkat pengangguran terbuka terhadap perekonomian riil di Kota Magelang. Namun demikian pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik.

Di sisi lain variabel belanja pemerintah terbukti signifikan memberikan pengaruh positif terhadap perekonomian riil di Kota Magelang. Kesimpulan ini sebelumnya pernah dibuktikan juga oleh Nurlina (2015) dan Wu, *et al* (2010).

Tabel 1. Hasil Regresi OLS

Uraian	Koefisien	T (Standar Error)
B	1,732	,408 (4,241)
Inf	-,005	-,737 (0,007)
Tpt	-,001	-,070 (0,016)
lnGovex	,504	3,347* (0,151)

* Signifikan pada taraf 5%

Mengkaji keterkaitan inflasi dan pengangguran, uji kausalitas Granger dari persamaan dengan variabel terikat TPT menunjukkan bahwa GDP signifikan memiliki kausalitas Granger terhadap TPT. Temuan ini menunjukkan bahwa keterkaitan inflasi dan tingkat pengangguran di Kota Magelang sejalan dengan hukum Okun.

Tabel 2. Hasil Uji Kausalitas Granger

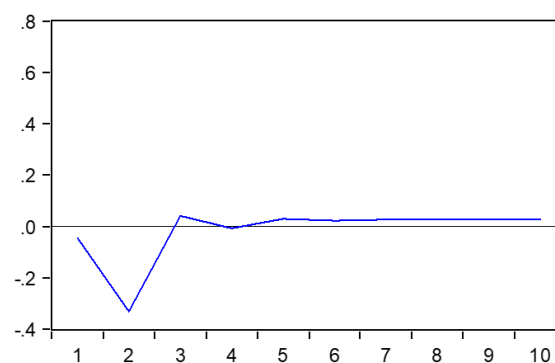
Variabel Terikat: TPT		
Excluded	Chi-sq	Prob.
LnGDP	5.542370	0.0186
Inf	1.195345	0.2743
All	5.878738	0.0529
Variabel Terikat: LnGDP		
Excluded	Chi-sq	Prob.
TPT	0.181534	0.6701
Inf	1.887686	0.1695
All	3.519099	0.1721
Variabel Terikat: Inf		
Excluded	Chi-sq	Prob.
TPT	0.366254	0.5451
LnGDP	1.943594	0.1633
All	4.034124	0.1330

Berfokus pada estimasi model pertama pada Tabel 2, hasil *vector autoregression* menunjukkan terdapat hubungan negatif dari variabel inflasi tahun ke-(t-1) dan PDRB harga konstan di tahun ke-(t-1) terhadap TPT tahun ke-t. 86,5 persen variasi pada TPT disebabkan oleh variasi bersama dari nilai di tahun sebelumnya pada variabel inflasi dan PDRB.

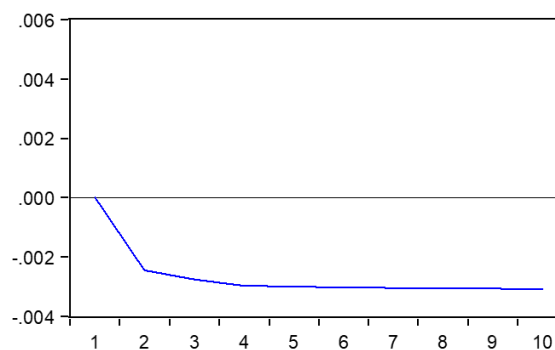
Tabel 2. Hasil Estimasi Vector Autoregression

	TPT	LnGDP	Inf
TPT(-1)	-0,078171 [-0,26302]	0,000791 [0,42607]	-0,511735 [-0,60519]
LnGDP(-1)	-12,72723 [-2,35422]	0,988408 [29,2877]	-21,44252 [-1,39413]
Inf(-1)	-0,169190 [-1,09332]	-0,001327 [-1,37393]	0,032702 [0,07428]
β	204,4239 [2,37870]	0,231941 [0,43234]	339,2474 [1,38752]
R-squared	0,865018	0,999344	0,636456
Adj. R-squared	0,763782	0,998852	0,363797

[] t-statistics



Gambar 1. Respon TPT terhadap Inflasi



Gambar 2. Respon PDRB terhadap Inflasi

TPT menunjukkan respon yang negatif sejak periode pertama akibat adanya perubahan pada angka inflasi. Namun di tahun ke-5 sampai dengan tahun ke-10 fluktuasi TPT mulai mengecil dan tidak bergejolak seperti periode sebelumnya. Pola respons yang sama terjadi untuk inflasi terhadap TPT. Sementara itu PDRB merespon negatif terhadap dinamika inflasi dengan fluktuasi yang semakin melebar sepanjang tahun.

Dekomposisi variasi terhadap TPT menunjukkan bahwa di tahun ke-10 selain bersumber 80,06 persen dari nilai TPT itu sendiri, tingkat inflasi dan PDRB merupakan sumber utama fluktuasi TPT masing-masing sebesar 16,93 persen dan sebesar 3 persen. Temuan ini semakin menguatkan keberlakuan kurva Philips yang mencerminkan bahwa dinamika inflasi dapat mempengaruhi perkiraan tingkat pengangguran di masa depan.

Sedangkan dekomposisi variasi terhadap Inflasi menunjukkan bahwa selain bersumber 83,87 persen dari nilai inflasi itu sendiri, PDRB dan TPT harga konstan merupakan sumber utama fluktuasi inflasi masing-masing sebesar 9,54 persen dan sebesar 6,6 persen.

Meski tidak secara langsung, namun dapat dikaitkan bahwa salah satu faktor penyebab naiknya tingkat pengangguran terbuka di Kota Magelang pada tahun 2017 adalah adanya peningkatan inflasi yang cukup signifikan. Namun demikian perlu kajian lebih mendalam mengingat masih banyak faktor lain yang dapat berpengaruh dalam anomali tersebut.

Mengkaji anomali di tahun 2017, perlu dicatat bahwa inflasi di Kota Magelang relatif lebih banyak disebabkan oleh naiknya harga komoditas pokok dan barang input/produksi, bukan karena peningkatan konsumsi atau permintaan agregat. Pemanfaatan tenaga kerja berkonsekuensi pada biaya produksi

yaitu biaya pekerja. Sehingga keputusan pelaku usaha atau perusahaan untuk merasionalkan biaya produksi adalah melalui pengurangan pekerja. Hal tersebut memicu peningkatan pengangguran dalam jangka pendek.

Upaya menekan inflasi di Kota Magelang melalui kebijakan fiskal daerah dan strategi lain menjadi sangat penting untuk meningkatkan daya beli konsumen dan menggerakkan ritme aktivitas produksi yang mampu meningkatkan serapan tenaga kerja. Kebijakan fiskal terbukti efektif dalam mengendalikan inflasi dan pengangguran (Jelilov, *et al.*, 2016).

Jika kita kembali menyoroti inflasi Kota Magelang, perolehan angka di tahun 2019 sebesar 2,19 merupakan angka terendah dalam 10 tahun terakhir. Inflasi yang rendah di satu sisi merupakan indikator yang baik karena menunjukkan terkendalinya daya beli dan harga komoditas. Namun di sisi lain juga dapat menjadi indikasi lesunya perekonomian. Sebagaimana diketahui di tahun 2019 kelesuan perekonomian terjadi baik pada taraf global maupun nasional, yang secara tidak langsung dapat berimbas pada perekonomian di level kabupaten/kota. Penentuan *cut off point* angka inflasi perlu dirumuskan dengan cermat agar seluruh indikator terkait dapat bergerak dengan dinamis namun harmonis.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dua kasus anomali di Kota Magelang mampu menunjukkan bahwa pengendalian inflasi merupakan hal yang sangat penting. Inflasi perlu dijaga pada angka yang tidak terlalu tinggi namun juga tidak terlalu rendah.

Pembangunan ekonomi harus menjadi sebuah *platform* yang diimplementasikan Pemerintah Kota Magelang, dimana target laju pertumbuhan

ekonomi riil yang tinggi bukan merupakan fokus utama, namun lebih kepada upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat dalam jangka panjang, tidak hanya secara kuantitatif dari indikator pendapatan per kapita namun juga dari sisi kualitatif aspek pembangunan manusia yang menyeluruh.

Keterbatasan

Penelitian ini menemukan pengaruh beberapa variabel dengan arah yang sesuai dengan teori namun tidak signifikan. Temuan ini dapat dikaji lebih lanjut dalam penelitian selanjutnya.

Terbatasnya data pada penelitian ini menyebabkan koefisien dari estimasi model yang diperoleh secara statistik tidak dapat digunakan sebagai acuan interpretasi umum untuk kondisi Kota Magelang dalam jangka panjang. Penelitian selanjutnya dapat menyempurkan hasil studi ini dengan pengayaan variabel bebas dan peningkatan jumlah *series* data yang dianalisis.

DAFTAR PUTAKA

- Anning, L. *et al.* (2017). Inflation, Unemployment and Economic Growth: Evidence from The Var Model Approach for The Economy of Iraq. *International Journal of Developing and Emerging Economies*, 5(1), 26-39
- Jelilov, Gylych., *et al.* (2016). Impact of Inflation and Unemployment on Economic Growth in Ten (10) Selected Member's States of Economic Community of West Africa States (ECOWAS) (2001-2014). *Advances in Economics and Business* 4(5), 222-244
- Mohseni, M dan Feizolah Jouzaryan. (2016). Examining the Effects of Inflation and Unemployment on Economic Growth in Iran (1996-2012). *Procedia Economics and Finance* 36 (2016), 381-389
- Murjani, A. (2019). Short-Run and Long-Run Impact of Inflation, Unemployment, and Economic Growth Towards Poverty in Indonesia: ARDL Approach. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 2(1), 15-29
- Mustafa, Riduanul. (2018). Inflation and Unemployment Relationship in the Long Run: a Comparative Study. *Actual Problems of Economics*.
- Nurlina, N. (2015). The Effect of Government Expenditures on Indonesia Economic Growth. *Journal of Economic, Business and Accountancy*, 18(1)
- Okun, A. M. (1962). Potential GNP: Its measurement and significance. *American Statistical Association, Proceedings of the Business and Economics Section*, 98-103.
- Phillips, A. W. (1958). The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom 1861-1957, *Economica*, 25(100), 283-299.
- Siyan, P., *et al.* (2016). Unemployment and Inflation: Implication on Poverty Level in Nigeria. *Munich Personal RePEc Archive Paper No. 79765*
- Wu, Shih-Ying., et al. (2015).** The Impact of Government Expenditure on Economic Growth: How Sensitive to the Level of Development? *Journal of Policy Modeling*, 32(6), 804-817
- Yelwa, M., *et al.* (2015). Analysis of the Relationship between Inflation, Unemployment and Economic Growth in Nigeria: 1987-2012. *Applied Economics and Finance*, 2(3), 102-109