

## **PERTUMBUHAN EKONOMI DAN INFLASI DAERAH: STUDI KASUS DATA PANEL DI INDONESIA**

**M.B. Nani Ariani<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UPN "Veteran" Jakarta  
Email : nan\_girs@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the macroeconomic factors that affect economic growth and regional inflation. It also analyzes the role of the Regional Inflation Control Team (TPID) in controlling regional inflation. Data used in this research include macro data from 33 provinces in Indonesia year 2004-2014. Model Analysis that employed in this research is Simultaneous Panel Equation to test the relationship between economic growth and regional inflation. The results of the analysis show that macro variables include Credit (Kre), Gross Fixed Capital Formation (PMTB), Labor Force Participation (LFPR) and Government Spend (Spend) effect on Economic growth. The result of inflation model showing negative or decreasing inflation chance is Human Development Index (HDI) variable, while for variable which show positive or rising inflation opportunity is Population variable (POP) and Predicted Economic growth (PDRBH). The role of TPID, among others through daily price monitoring and data collection of food stocks and moral appeal to the community to be able to address the development of prices already running, but still need to be improved*

**Keywords:** regional inflation, economic growth, TPID

### **ABSTRAK**

*This study aims to analyze the macroeconomic factors that affect economic growth and regional inflation. It also analyzes the role of the Regional Inflation Control Team (TPID) in controlling regional inflation. Data used in this research include macro data from 33 provinces in Indonesia year 2004-2014. Model Analysis that employed in this research is Simultaneous Panel Equation to test the relationship between economic growth and regional inflation. The results of the analysis show that macro variables include Credit (Kre), Gross Fixed Capital Formation (PMTB), Labor Force Participation (LFPR) and Government Spend (Spend) effect on Economic growth. The result of inflation model showing negative or decreasing inflation chance is Human Development Index (HDI) variable, while for variable which show positive or rising inflation opportunity is Population variable (POP) and Predicted Economic growth (PDRBH). The role of TPID, among others through daily price monitoring and data collection of food stocks and moral appeal to the community to be able to address the development of prices already running, but still need to be improved*

**Kata kunci:** regional inflation, economic growth, TPID

## **1. PENDAHULUAN**

Sejak diberlakukannya Undang-undang Nomor 23 tahun 2004 tentang perubahan atas UU No.22 tahun 1999 tentang otonomi daerah, maka terjadi pergeseran akan pembangunan ekonomi yang bersifat sentralisasi menjadi sekarang desentralisasi yaitu dengan memberikan keleluasaan kepada daerah untuk membangun wilayahnya termasuk pembangunan dalam bidang ekonominya. Pertumbuhan ekonomi secara nasional tidak terlepas dari pertumbuhan ekonomi daerah/regional. Pengertian regional dapat merupakan provinsi atau daerah kabupaten/kota. Dalam mengukur pertumbuhan ekonomi masyarakat suatu daerah/provinsi dapat dilihat dari besarnya hasil produksi barang dan jasa dari seluruh sektor perekonomian di suatu wilayah yang disebut Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Di sisi lain, kestabilan perekonomian juga memerlukan peranan yang amat penting.. Oleh karena itu, baik pertumbuhan dan kestabilan ekonomi perlu dijaga dengan baik untuk mensejahterakan masyarakat. Adapun salah satu sumber kestidakstabilan ekonomi adalah kenaikan harga secara



menyeluruh dan berkelanjutan atau disebut dengan inflasi. Fenomena inflasi sangat berkaitan erat dengan kebijakan pemerintah dan memiliki dampak yang luas bagi perekonomian.

Dalam perspektif makroekonomi, potensi ekonomi daerah merupakan elemen yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas pertumbuhan ekonomi nasional. Intinya adalah potensi ekonomi daerah melibatkan pendekatan daerah dan menyeluruh. Dengan demikian potensi ekonomi daerah ini memungkinkan untuk mengatasi masalah pengangguran, kemiskinan dan lonjakan pertumbuhan ekonomi nasional (Sebayang dan Kuncoro, 2011).

Inflasi nasional merupakan rata-rata tertimbang dari inflasi daerah di Indonesia, maka dirasa perlu untuk mempelajari perilaku inflasi di tingkat daerah, termasuk mengukur dan mencari penyebabnya, serta mengetahui implikasinya terhadap pengendalian inflasi daerah dengan fokus provinsi-provinsi di Indonesia.

Sehubungan dengan hal tersebut dalam rangka pengendalian inflasi, di era desentralisasi ini, pemerintah bersama dengan Bank Indonesia telah membentuk Tim Pengendalian Inflasi (TPI) di tingkat pusat sejak tahun 2005. Untuk tingkat daerah, koordinasi antara Bank Indonesia dan beberapa instansi pemerintah daerah dilakukan dalam wadah Tim Pengendalian Daerah (TPID) yang mulai terbentuk tahun 2008 di sejumlah daerah.

Berdasarkan riset terdahulu yang dilakukan oleh Wimanda (2005) dan Ricardo D.Brito (2010) menyatakan bahwa ekspektasi inflasi tidak berpengaruh terhadap inflasi daerah. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Paula Adiarti Trisdian dkk (2015) hasil penelitiannya mengatakan bahwa jumlah uang beredar yang merupakan proksi dari pinjaman yang diberikan bank pada tiap provinsi berpengaruh terhadap Inflasi daerah. Menurut Tirtosuharto dan Adiwilaga (2013), Dalam sistem desentralisasi, pemerintah daerah lebih sadar dalam mengidentifikasi kebutuhan wilayah mereka. Oleh karena itu, inflasi dapat dipantau dan dikendalikan dengan lebih baik dalam sistem yang terdesentralisasi. Pemerintah daerah juga memiliki wewenang untuk mengalokasikan sumber daya fiskal dan koordinasi sumber lainnya, termasuk kebijakan regional atau peraturan untuk mendukung tingkat stabilitas dan inflasi yang rendah. Penelitian Gaston Gelos (2016) mengatakan bahwa inflasi yang ditimbulkan oleh guncangan harga komoditas yang masuk dalam keranjang CPI dan bahan bakar akan mengalami dampak berkelanjutan dari tingkat inflasi sebelumnya .

Dari latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti bagaimana perilaku inflasi daerah, faktor-faktor penyebab inflasi daerah dan peran TPID dalam mengendalikan inflasi daerah pada provinsi-provinsi di Indonesia.

## 2. METODOLOGI

### Jenis dan Sumber Data

Keseluruhan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data panel yang merupakan data gabungan dari data runtut waktu (*time series data*) dengan data silang tempat (*cross section data*), dari tahun 2004 hingga tahun 2014.

Keseluruhan data tersebut diperoleh dari publikasi tercetak maupun *online* yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) di masing masing provinsi dan berbagai instansi atau lembaga terkait lainnya.

### Teknik Pengumpulan Data

Atas data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber tersebut dilakukan pencatatan (*entry*) ke dalam tabel-tabel yang telah disiapkan sesuai dengan variabel yang teridentifikasi dalam kerangka analisis. Tabulasi dikategorikan dalam tiga bentuk yaitu : 1) tabel untuk data dasar, 2) tabel untuk pengolahan data dan 3) tabel hasil pengolahan data yang akan disajikan dalam pembahasan.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program *MS Excel* dan *Eviews6.1* mulai sejak *entry data* terutama untuk keperluan estimasi parameter, pengujian asumsi dasar, *goodness-of-fit* model dan untuk melakukan prediksi.

### 3. TEKNIK ANALISIS DATA

Metode analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif dengan pendekatan persamaan simultan (*simultaneous equation*) yang merupakan pengembangan dari model regresi, di mana persamaan simultan menunjukkan adanya saling ketergantungan (*interdependency*) antara variabel penjelas dengan variabel tak bebas sehingga terjadi hubungan kausalitas (Gujarati & Porter, 2009). Model simultan dari data panel ini dikenal dengan persamaan panel simultan, yang merupakan gabungan data time series tahun 2004-2014 dan data *cross section* 33 provinsi di Indonesia.

Spesifikasi model yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah **Model Panel Simultan** yang terdiri model persamaan struktural sebagai berikut:

**Model 1:** Model Pertumbuhan Ekonomi

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 TPAK_{it} + \alpha_2 \log(KRE)_{it} + \alpha_3 \log(PMTB)_{it} + \alpha_4 \log(SPEND)_{it} + u_{it}$$

**Model 2:** Model Inflasi

$$INF_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log(POP) + \beta_2 HDI + \beta_3 YPred_{it} + \beta_4 TPID + v_{it}$$

Dimana:

Y : Tingkat Pertumbuhan ekonomi

TPAK : Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

KRE : Jumlah Investasi (kredit Perbankan)

PMTB : Pembentukan Modal Tetap Bruto

INF : Tingkat Inflasi daerah

POP : Populasi (Jumlah Penduduk)

TPID : Dummy TPID

HDI : Indeks Pembangunan Manusia

YPred : Prediksi dari model pertumbuhan ekonomi

$\alpha, \beta$  : Konstanta atau *intercept*

i : Daerah 1 (i = 1,2.....33)

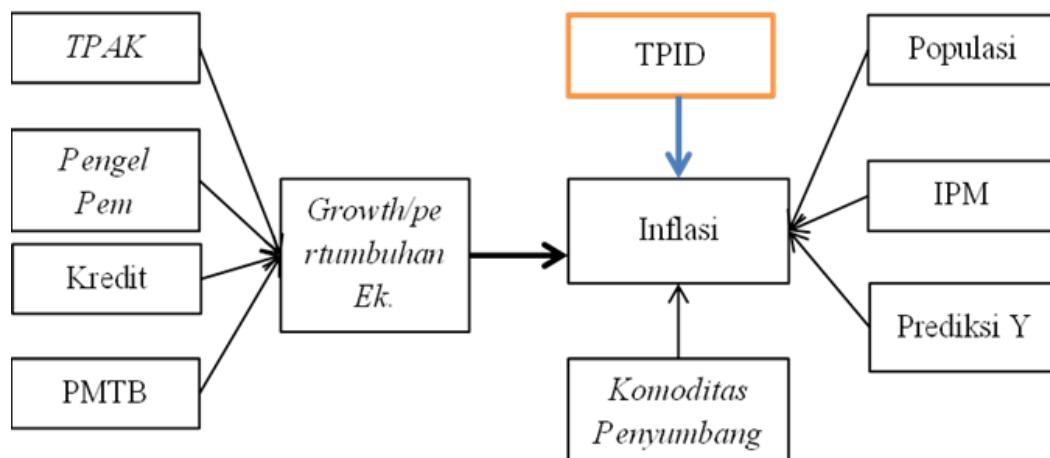


$t$  : Tahun ke  $t$  ( $t = 2004 - 2014$ )

$u_{it}, v_{it}$  : unsur pengganggu

Dalam model ini pertumbuhan ekonomi dan inflasi daerah diperlakukan sebagai variabel endogen sedangkan variabel lain (TPAK, KRE, PMTB, dan SPEND) diperlukan sebagai variabel eksogen untuk model yang menjelaskan pertumbuhan ekonomi kemudian variable lain (POP, HDI, dan TPID) diperlukan sebagai variable eksogen untuk model yang menjelaskan inflasi. Selain itu, penulis menggunakan variabel Y Prediksi ( $\hat{Y}$ ) yakni prediksi dari model pertama untuk melihat simultan dari model pertama yang diestimasi ke dalam model kedua.

#### 4. KERANGKA PENELITIAN



Gambar 1. Kerangka Penelitian

#### 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil estimasi variabel-variabel yang terindikasi berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dan tingkat inflasi.

Tabel 1. Hasil Estimasi Pertumbuhan Ekonomi Daerah Tahun 2004-2014

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.25968	3.705730	-4.117861	0.0001
TPAK?	0.042140	0.023257	1.811960	0.0716*
LOG(KREDIT?)	0.180386	0.168122	1.072948	0.2847
LOG(PMTB?)	0.087747	0.030352	2.890995	0.0043***
LOG(SPENDING?)	0.378821	0.115946	3.267224	0.0013***
Weighted Statistics				
R-squared	0.741947	Mean dependent var	14.39820	
Adjusted R-squared	0.694411	S.D. dependent var	12.73770	

S.E. of regression	2.562709	Sum squared resid	1247.821
F-statistic	15.60809	Durbin-Watson stat	1.784068
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Pengolahan data dengan EViews 6.1

Hasil estimasi pada Tabel 1 menunjukkan bahwa secara statistik terdapat pengaruh yang signifikan antara Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Belanja Pemerintah , Pembentukan Modal Tetap Bruto terhadap Pertumbuhan Ekonomi pada Provinsi-provinsi di Indonesia , sedangkan variabel kredit yang diberikan oleh perbankan berpengaruh dan tidak signifikan

Secara keseluruhan , model yang diuji dalam penelitian ini mampu menjelaskan pertumbuhan ekonomi sebesar 74,19 persen sebagaimana ditunjukkan oleh nilai koefisien Determinasi ( $R^2$ ). Dengan demikian selain variabel-variabel tersebut, masih terdapat lagi variabel-variabel penjelas lainnya yang diduga mampu menjelaskan pertumbuhan ekonomi daerah di Indonesia.

Tabel 2. Hasil Estimasi Inflasi Daerah Tahun 2004-2014

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.13064	11.22400	2.684484	0.0076
LOG(POP?)	0.256546	0.295165	0.869161	0.3854
HDI?	-0.401886	0.126605	-3.174326	0.0016***
Y?	0.155878	0.576038	0.270604	0.7869
TPID?	-2.082920	0.614362	-3.390378	0.0008***
Weighted Statistics				
R-squared	0.098712	Mean dependent var	5.370814	
Adjusted R-squared	0.087516	S.D. dependent var	5.233182	
S.E. of regression	5.010208	Sum squared resid	8082.904	
F-statistic	8.816635	Durbin-Watson stat	2.044693	
Prob(F-statistic)	0.000001			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.096428	Mean dependent var	7.249964	
Sum squared resid	8649.466	Durbin-Watson stat	1.910761	

Sumber : Pengolahan data dengan EViews 6.1

Berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa  $Y$  diprediksi yang merupakan hasil estimasi dari model pertumbuhan ekonomi yang berpengaruh positif terhadap inflasi namun tidak signifikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Lubis (2014). Selain itu, variabel IPM berpengaruh negatif signifikan terhadap inflasi, yang berarti bahwa kenaikan IPM akan menekan/menurunkan inflasi, hal ini mengindikasikan bahwa semakin daya beli meningkat, masyarakat akan merubah pola konsumsinya, dari komoditas primer ke sekunder, sehingga permintaan akan komoditas primer akan menurun.

Sedangkan untuk variabel populasi (POP) berpengaruh positif namun tidak signifikan. Artinya bila terjadi peningkatan jumlah penduduk maka permintaan barang dan jasa secara keseluruhan juga meningkat (inflasi), namun tidak dialami seluruh daerah di Indonesia, mengingat penyebaran penduduk yang tidak merata.



Demikian pula, variabel prediksi pertumbuhan ekonomi, koefisien regresi positif, artinya jika terjadi pertumbuhan ekonomi atau ekonomi berkembang, maka permintaan barang dan jasa juga meningkat melampaui kemampuan ekonomi dalam memproduksi barang dan jasa sehingga mengakibatkan inflasi naik, namun tidak dialami oleh seluruh provinsi di Indonesia, mengingat masing-masing daerah memiliki karakteristik yang berbeda. Sedangkan untuk variabel TPID koefisien regresi negatif signifikan. Artinya bila TPID melakukan pengawasan yang efisien ,maka tingkat inflasi akan menurun.

## 6. KESIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari pertumbuhan ekonomi daerah dapat dilihat bahwa variable investasi yang diprosikan oleh kredit *outstanding* tidak signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan variable TPAK, PMTB, dan pengeluaran pemerintah merupakan determinan dari pertumbuhan ekonomi.

Hasil analisis Inflasi menunjukkan bahwa terdapat dua variabel yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat inflasi yakni IPM dan TPID. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tingkat inflasi selama periode penelitian dipicu oleh IPM dari sisi daya beli bukan dari jumlah penduduk (POP) atau meningkatnya jumlah permintaan akan barang dan jasa .Sedangkan peran TPID dalam mengendalikan inflasi pengaruhnya negatif dan signifikan terhadap tingkat inflasi, hal ini menunjukkan bahwa peran TPID sangat diperlukan dalam menjaga stabilitas harga dan mengendalikan inflasi daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Raharjo. 2013. Teori-Teori Pembangunan Ekonomi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arimurti, T., & Trisnanto, B. (2011). Persistensi Inflasi di Jakarta dan Implikasinya terhadap Kebijakan Pengendalian Inflasi Daerah. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 5–30.
- Ahmed Taneem Muzaffara & P.N. (Raja) Junanka (2014), Inflation–growth relationship in selected Asian developing countries: evidence from panel data, *Journal of the Asia Pacific Economy*, 2014 Vol. 19, No. 4, 604628, <http://dx.doi.org/10.1080/13547860.2014.920594>
- Baltagi, B. H. (2005). Econometric Analysis of Panel Data (third ed.) John Wiley & Sons
- Bank Indonesia. (2014). *Laporan Perekonomian Indonesia 2014*. Bank Indonesia (pp. 302–303).
- Badan Pusat Statistik, (2014) *Provinsi dalam Angka* dari 33 Provinsi di Indonesia
- Badan Pusat Statistik, *Indeks Harga Konsumen* SBH 2007
- Badan Pusat Statistik, *Indeks Harga Konsumen* SBH 2012
- Bank Indonesia (2010),*Targeting Framework* Periode 2010:1-2014:12.
- Dewi, M. S. (2011). Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Inflasi di Indonesia Sebelum dan Sesudah Diterapkannya Kebijakan Inflation
- Faridi, M. Z., Chaudhry, I. S., Hanif, I., & Ansari, F. N. (2012). Fiscal Decentralization and Employment in Pakistan. *International Business Research*, 5(11), 54–64. <http://doi.org/10.5539/ibr.v5n11p54>

- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Gujarati - Basic Econometrics.pdf*. New York: The McGraw-Hill.
- Gaston Gelos, Yulia Ustyugova (2016), Inflation Respons to Comodity Price Shock, how and why do countries differ?, *Accepted Manuscript Journal of International Money and Finance ,JIMF 1721*
- Hossain Elias (2012). Inflation and Economic Growth in Bangladesh , Journal of Art, Science&Commers Vol.-III,Issue-4(2),2012(85)
- John Silvia and Azar Iqbal (2015) ,An Ordered Probit Approach to Predicting the Probability of Inflation/Deflation, Business Economics Vol. 50, No. 1 .2015, National Association for Business Economics
- Kalalo Y.T.Harjunata (2016), Analisa Faktor-Faktor Yang mempengaruhi Inflasi di Indonesia periode 2000-2014, Jurnal Berkala Ilmiah Effisiensi, Volume 16 No.01 tahun 2016
- Langi, T. M., Masinambow, V., & Siwu, H. (2014). INDONESIA. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi, 14(2)*.
- Mankiw, N. G. (2012). *Macroeconomics* (8th ed.). New York: Worth Publishers.
- Paula Adiarti Trisdian dkk (2015), Volatilitas Inflasi Daerah di Indonesia: Fenomena Moneter atau Fiskal, *Kritis Jurnal Studi Pembangunan Interdisiplin* Vol.XXI No.1, 2015, 76-89
- Romer, D. (1993). Openness and Inflation : Theory and Evidence. *The Quarterly Journal of Economics, 108(4)*, 869–903.
- Ricardo D.Brito, Bianne Bystedt (2010), *Journal of Development Economic ,91* 198 - 210
- Simwinga, R. M. (2014). *Three Essays on Monetary Policy, Inflation Targeting Rules, and Aggregate Shocks : Evidence from Emerging Market Countries*. American University.
- Schrawat Mahdu, Giri A.K (2015). Re-examining the Threshold Effects in Inflation -Growth Nexus: Evidence from India. *Intrnational Journal of Economics and Empirical Research*.2015, 3(2), 57-67
- Tirtosuharto, D., & Adiwilaga, H. (2013). Decentralization and Regional Inflation in Indonesia. *Bulletin of Monetary, Economics and Banking*, 137–154.
- Wimanda, R. E. (2014). Threshold Effects of Exchange Rate Depreciation and Money Growth on Inflation Evidence from Indonesia. *Journal of Economic Studies, 41(2)*, 196–215. <http://doi.org/10.1108/JES-02-2012-0011>
- Winkelried, D., & Enrique, J. (2012). *Regional Inflation Dynamics and Inflation Targeting in Peru.*