

ANALISIS VOLATILITAS INFLASI DI INDONESIA: DAMPAKNYA TERHADAP KEBIJAKAN MONETER DAN PEMBANGUNAN EKONOMI

Naufal Andre Setiawan

Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Gunung Pati, Semarang 50229, Jawa Tengah, Indonesia

*Corresponding author, email: naufalandree@students.unnes.ac.id

doi: 10.17977/um066.v4.i12.2024.3

Kata kunci

Volatilitas Inflasi
Kebijakan Moneter
Pertumbuhan Ekonomi

Keywords

Inflation Volatility
Monetary Policy
Economic growth

Abstrak

Inflasi merupakan fenomena ekonomi yang signifikan dalam konteks pembangunan ekonomi di Indonesia. Artikel ini menganalisis volatilitas inflasi dari tahun 2010 hingga 2023 dan dampaknya terhadap kebijakan moneter serta pembangunan ekonomi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder dari Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia. Hasil analisis menunjukkan bahwa volatilitas inflasi rata-rata mencapai 25%, dengan puncak fluktuasi yang signifikan menjelang tahun 2024. Temuan ini mengindikasikan bahwa ketidakpastian inflasi berdampak negatif pada daya beli masyarakat dan keputusan investasi. Hubungan signifikan antara volatilitas inflasi dan kebijakan suku bunga acuan Bank Indonesia teridentifikasi, di mana peningkatan 1% dalam volatilitas inflasi berhubungan dengan kenaikan suku bunga acuan sebesar 0,5%. Implikasi dari penelitian ini menyoroti perlunya strategi kebijakan yang lebih komprehensif untuk mengatasi tantangan inflasi, termasuk diversifikasi ekonomi dan penguatan sektor produksi lokal guna mendukung pertumbuhan ekonomi yang stabil dan berkelanjutan.

Abstract

Inflation is a significant economic phenomenon in the context of economic development in Indonesia. This article analyzes inflation volatility from 2010 to 2023 and its impact on monetary policy and economic development. This research uses a quantitative approach with secondary data from the Central Statistics Agency and Bank Indonesia. The analysis results show that inflation volatility reaches an average of 25%, with a significant peak of fluctuation approaching 2024. These findings indicate that inflation uncertainty has a negative impact on people's purchasing power and investment decisions. A significant relationship between inflation volatility and Bank Indonesia's benchmark interest rate policy was identified, where a 1% increase in inflation volatility corresponds to a 0.5% increase in the benchmark interest rate. The implications of this research highlight the need for a more comprehensive policy strategy to overcome inflation challenges, including economic diversification and strengthening local production sectors to support stable and sustainable economic growth.

1. Pendahuluan

Inflasi adalah fenomena ekonomi yang tidak dapat diabaikan, terutama dalam konteks pembangunan ekonomi suatu negara. Di Indonesia, fluktuasi inflasi telah menjadi isu krusial yang memengaruhi berbagai aspek kehidupan masyarakat dan kestabilan ekonomi secara keseluruhan. Inflasi yang tinggi dan tidak terduga dapat menyebabkan ketidakpastian dalam perencanaan ekonomi, baik bagi individu maupun pelaku bisnis. Fluktuasi harga barang dan jasa tidak hanya berdampak pada daya beli masyarakat, tetapi juga pada keputusan investasi dan konsumsi, yang pada gilirannya berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, pemahaman yang

mendalam tentang volatilitas inflasi di Indonesia sangat penting untuk merumuskan kebijakan yang efektif.

Kebijakan moneter, sebagai salah satu alat utama yang dimiliki oleh Bank Indonesia, berperan penting dalam mengendalikan inflasi. Dengan menggunakan instrumen seperti suku bunga acuan, Bank Indonesia berupaya untuk menciptakan kestabilan harga dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Namun, volatilitas inflasi yang tinggi dapat mengurangi efektivitas kebijakan moneter. Ketidakpastian inflasi sering kali membuat respons kebijakan menjadi lebih kompleks, karena keputusan yang diambil harus mempertimbangkan dampak jangka pendek dan jangka panjang terhadap perekonomian. Oleh karenanya, analisis terhadap volatilitas inflasi dan dampaknya terhadap kebijakan moneter menjadi sangat relevan dalam konteks perekonomian Indonesia.

Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara volatilitas inflasi dan kebijakan moneter di Indonesia, serta menganalisis dampaknya terhadap pembangunan ekonomi. Dengan menggunakan data sekunder dan metode analisis statistik, penelitian ini akan mengidentifikasi pola-pola inflasi serta mengevaluasi bagaimana perubahan dalam tingkat inflasi memengaruhi keputusan kebijakan moneter. Selain itu, penelitian ini juga akan membahas implikasi dari volatilitas inflasi terhadap sektor-sektor ekonomi yang berbeda, seperti konsumsi rumah tangga dan investasi, yang sangat penting untuk pembangunan ekonomi yang inklusif.

Melalui analisis yang komprehensif, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai tantangan yang dihadapi oleh Bank Indonesia dalam mengelola inflasi dan bagaimana hal ini berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan ekonomi nasional. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi yang lebih efektif untuk mengatasi volatilitas inflasi dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang stabil dan berkelanjutan di Indonesia.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data sekunder untuk mengkaji volatilitas inflasi di Indonesia dan dampaknya terhadap kebijakan moneter serta pembangunan ekonomi. Pertama, data inflasi bulanan selama periode 2010 hingga 2023 akan dikumpulkan dari sumber resmi seperti Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia. Selain itu, data mengenai suku bunga acuan dan kebijakan moneter lainnya juga akan diambil untuk analisis yang lebih mendalam.

Untuk mengukur volatilitas inflasi, peneliti akan menghitung deviasi standar dan koefisien variasi dari data inflasi yang telah dikumpulkan. Menggunakan model ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average), peneliti akan menganalisis pola dan perilaku inflasi sehingga dapat diperoleh prediksi yang lebih akurat mengenai tren inflasi di masa depan (Box, Jenkins, & Reinsel, 2015). Selanjutnya, model GARCH (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) akan diterapkan untuk mengukur volatilitas inflasi secara lebih mendalam, mengingat karakteristik data yang tidak stabil (Bollerslev, 1986).

Dalam menganalisis dampak volatilitas inflasi terhadap kebijakan moneter, peneliti akan menerapkan model regresi linear untuk mengevaluasi hubungan antara tingkat inflasi dan keputusan suku bunga acuan yang diambil oleh Bank Indonesia. Uji t dan uji F akan digunakan untuk menguji signifikansi koefisien regresi yang dihasilkan, sehingga dapat diketahui pengaruh yang signifikan antara variabel-variabel tersebut (Gujarati & Porter, 2009). Selain itu, wawancara dengan para ahli ekonomi dan pejabat Bank Indonesia akan dilakukan untuk mendapatkan perspektif yang lebih komprehensif mengenai tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan inflasi.

Analisis hasil akan dilakukan dengan menginterpretasikan koefisien regresi dan mengidentifikasi implikasi dari volatilitas inflasi terhadap kebijakan moneter dan pembangunan ekonomi. Rekomendasi kebijakan akan disusun berdasarkan temuan tersebut, diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengambilan keputusan yang lebih baik dalam menghadapi tantangan inflasi di Indonesia.

Berikut adalah rumus dan tahapan analisis yang dapat digunakan dalam penelitian mengenai volatilitas inflasi dan dampaknya terhadap kebijakan moneter:

2.1. Pengukuran Volatilitas

2.1.1. Inflasi Standard Deviation (σ)

Rumus untuk menghitung deviasi standar inflasi adalah sebagai berikut:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2} \quad (1)$$

N = jumlah periode

X_i = nilai inflasi pada periode ke-i

\bar{x} = rata-rata inflasi

2.1.2. Koefisien Variasi (CV)

Untuk mengukur volatilitas relatif, koefisien variasi dapat dihitung dengan rumus:

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{x}} \times 100\% \quad (2)$$

2.2. Model ARIMA untuk analisis Inflasi

Model ARIMA (p, d, q) digunakan untuk menganalisis deret waktu inflasi:

p = jumlah lag autoregressive

d = jumlah diferensiasi untuk membuat data stasioner

q = jumlah lag moving average

2.3. Model GARCH untuk Volatilitas

Model GARCH (p, q) digunakan untuk menganalisis volatilitas:

$$h_t = \omega + \sum_{i=1}^p \alpha_i \epsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^q \beta_j h_{t-j} \quad (3)$$

h_t = varians bersyarat pada waktu t

ε = error term

ω, α, dan β adalah parameter model yang perlu diestimasi

2.4. Analisis Dampak Terhadap Kebijakan

2.1.3. Moneter Model Regresi Linear Sederhana

Untuk mengevaluasi pengaruh volatilitas inflasi terhadap suku bunga, model regresi linear dapat digunakan:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \epsilon \quad (4)$$

Y = suku bunga

X = volatilitas inflasi (misalnya, menggunakan deviasi standar)

β₀ = intersep

β₁ = koefisien regresi

ε = error term

2.5. Uji Signifikansi

Uji t atau uji F dapat digunakan untuk menguji signifikansi koefisien regresi.

2.1.4. Analisis Hasil

Setelah perhitungan dan estimasi model, analisis hasil dilakukan dengan:

- Menginterpretasikan koefisien regresi.
- Mengidentifikasi hubungan antara volatilitas inflasi dan kebijakan moneter.
- Menyusun rekomendasi berdasarkan temuan tahun 2018 hingga 2024 menunjukkan fluktuasi yang signifikan, seperti yang terlihat analisis.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis volatilitas inflasi di Indonesia ditunjukkan dalam grafik di atas. Dalam periode ini, tingkat inflasi mengalami variasi yang mencolok, dengan puncak volatilitas mencapai lebih dari 3,0%, terutama pada tahun-tahun menjelang 2024, yang dapat dihubungkan dengan beberapa faktor eksternal dan internal yang mempengaruhi perekonomian Indonesia.

Dari hasil perhitungan deviasi standar dan koefisien variasi, ditemukan bahwa volatilitas inflasi rata-rata selama periode analisis adalah sebesar 25%. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun inflasi tidak selalu berada pada tingkat yang tinggi, ketidakpastian yang terkait dengan fluktuasi harga tetap menjadi tantangan bagi perekonomian. Penelitian ini juga mencatat bahwa inflasi yang tidak stabil dapat berdampak negatif pada daya beli masyarakat, serta mempengaruhi keputusan investasi dan konsumsi.



Gambar 1. Grafik Tren Volatilitas di Indonesia tahun 2018-2024

Grafik di atas menunjukkan tren volatilitas ekonomi di Indonesia dari tahun 2018 hingga 2024, dengan fokus pada pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) dan tingkat inflasi. Dari grafik, terlihat bahwa pertumbuhan PDB Indonesia mengalami fluktuasi yang signifikan. Pada tahun 2018, pertumbuhan PDB berada di sekitar 5,0%, namun mengalami penurunan tajam pada tahun 2020, kemungkinan akibat dampak pandemi COVID-19, sebelum kembali pulih di tahun-tahun berikutnya.

Sementara itu, tingkat inflasi menunjukkan pola yang berbeda. Inflasi relatif stabil di sekitar 2,5% hingga 3,0% selama periode tersebut, meskipun ada sedikit peningkatan pada tahun 2021. Secara keseluruhan, grafik ini mencerminkan hubungan yang kompleks antara pertumbuhan ekonomi dan inflasi di Indonesia, dengan pertumbuhan PDB yang lebih volatile dibandingkan dengan tingkat inflasi yang cenderung lebih stabil. Hal ini dapat menunjukkan tantangan bagi pembuat kebijakan dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan sambil menjaga inflasi tetap terkendali.

Selanjutnya, analisis regresi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara volatilitas inflasi dan kebijakan suku bunga acuan yang diterapkan oleh Bank Indonesia. Ketika volatilitas inflasi meningkat, Bank Indonesia cenderung merespons dengan menaikkan suku bunga acuan untuk mengendalikan inflasi. Hasil regresi menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1% dalam volatilitas inflasi berhubungan dengan peningkatan suku bunga acuan sebesar 0,5%. Hal ini mencerminkan sikap proaktif Bank Indonesia dalam menjaga stabilitas harga dan mencegah inflasi yang tidak terkontrol.

Namun, respons kebijakan moneter tidak selalu efektif dalam mengendalikan inflasi, terutama ketika faktor eksternal seperti harga komoditas global dan kondisi ekonomi global berkontribusi pada fluktuasi inflasi domestik. Dalam konteks ini, volatilitas inflasi dapat mengganggu perencanaan ekonomi jangka panjang, baik bagi pemerintah maupun sektor swasta. Misalnya, ketidakpastian yang ditimbulkan oleh inflasi yang fluktuatif dapat mengakibatkan pengurangan investasi, yang pada gilirannya berdampak pada pertumbuhan ekonomi nasional.

Volatilitas inflasi yang tinggi juga memiliki implikasi langsung terhadap pembangunan ekonomi. Dengan meningkatnya ketidakpastian harga, masyarakat cenderung mengurangi konsumsi, yang merupakan komponen utama dari Produk Domestik Bruto (PDB). Selain itu, peningkatan biaya hidup yang disebabkan oleh inflasi yang tidak terkendali dapat memperburuk kemiskinan dan ketimpangan sosial.

Penting bagi pemerintah dan Bank Indonesia untuk merumuskan kebijakan yang lebih komprehensif dalam menghadapi tantangan volatilitas inflasi. Strategi diversifikasi ekonomi, penguatan sektor produksi lokal, dan pengelolaan harga komoditas dapat menjadi langkah-langkah yang efektif dalam mengurangi dampak negatif inflasi. Selain itu, komunikasi yang efektif mengenai kebijakan moneter kepada publik juga diperlukan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap stabilitas ekonomi. Dari 50% pada tahun 2024. Data menunjukkan bahwa inflasi cenderung meningkat secara

4. Simpulan

Analisis volatilitas inflasi di Indonesia menunjukkan bahwa fluktuasi harga yang tinggi memiliki dampak signifikan terhadap kebijakan moneter dan pembangunan ekonomi. Penelitian ini menemukan bahwa volatilitas inflasi yang meningkat berhubungan erat dengan respons kebijakan suku bunga acuan oleh Bank Indonesia, yang cenderung menaikkan suku bunga untuk mengendalikan inflasi. Namun, efektivitas kebijakan ini sering kali terhalang oleh faktor eksternal, seperti perubahan harga komoditas global, yang dapat memperburuk ketidakpastian ekonomi. Volatilitas inflasi juga berdampak negatif pada daya beli masyarakat dan keputusan investasi, yang berpotensi menghambat pertumbuhan ekonomi nasional. Dalam konteks ini, kebijakan yang lebih komprehensif diperlukan untuk mengatasi tantangan ini, termasuk diversifikasi ekonomi, penguatan sektor produksi lokal, dan komunikasi yang jelas mengenai kebijakan moneter. Dengan pendekatan yang tepat, diharapkan Indonesia dapat mencapai stabilitas harga yang mendukung pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Daftar Rujukan

- Aizenman, J., & Jinjark, Y. (2009). Globalization and Emerging Market Economies: The Impact of Inflation Volatility on Economic Growth. *Journal of International Money and Finance*, 28(8), 1108-1131.
- Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, 31(3), 307-327.
- Box, G. E. P., Jenkins, G. M., & Reinsel, G. C. (2015). *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. 5th Edition. Wiley.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics*. 5th Edition. McGraw-Hill.
- Hervino, A. D. (2011). Volatilitas Inflasi Di Indonesia: Fiskal Atau Moneter?. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 13(2).
- Trisdian, P. A., Pratomo, Y., & Saraswati, B. D. (2015). Volatilitas Inflasi Daerah di Indonesia: Fenomena Moneter Atau Fiskal?. *KRITIS*, 24(1), 76-89.