
Teori New Keynesian dan Relevansinya pada Makro Ekonomi Indonesia

Ferry Setiawan¹, Andriyani Hapsari^{2*}, Imam Primagratha³
Universitas Palangkaraya¹, Universitas Pamulang², Institut Pertanian Bogor³
dosen01178@unpam.ac.id *

Manuskrip;

Diterima : 30 Januari 2026 ; Ditinjau: 6 Februari 2026 ; Publish : 13 Februari 2026

Diterbitkan: Februari 2026

***Korespondensi Penulis**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis relevansi Teori New Keynesian dalam menjelaskan dinamika makroekonomi Indonesia, khususnya terkait peran kebijakan moneter, kekakuan harga dan upah, serta ekspektasi inflasi. Berangkat dari kritik terhadap model makro yang sepenuhnya berorientasi ke depan, studi ini menekankan pentingnya friksi pasar dan rigiditas nominal dalam memengaruhi transmisi kebijakan moneter. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif berbasis data sekunder periode 2014–2023 yang bersumber dari Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik, dan Kementerian Keuangan. Analisis dilakukan menggunakan kerangka Dynamic Stochastic General Equilibrium (DSGE), Vector Autoregression (VAR), serta estimasi New Keynesian Phillips Curve dan Taylor Rule. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan moneter Bank Indonesia memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi, meskipun transmisi kebijakan berlangsung tidak instan akibat kekakuan harga dan upah. Selain itu, ekspektasi inflasi terbukti berperan penting dalam menentukan dinamika inflasi aktual dan stabilitas makroekonomi. Temuan ini menegaskan bahwa kerangka New Keynesian relevan untuk menjelaskan dinamika makroekonomi Indonesia, serta menekankan pentingnya kredibilitas kebijakan, komunikasi moneter (forward guidance), dan koordinasi kebijakan fiskal–moneter dalam menjaga stabilitas ekonomi.

Kata Kunci: *New Keynesian ; Kebijakan Moneter ; Inflasi ; Kekakuan Harga Dan Upah ; Dsge ; Indonesia.*

Abstract

This study aims to examine the relevance of New Keynesian theory in explaining Indonesia's macroeconomic dynamics, with particular emphasis on monetary policy, price and wage rigidities, and inflation expectations. Departing from critiques of purely forward-looking macroeconomic models, the study highlights the role of market frictions and nominal rigidities in shaping monetary policy transmission. A quantitative approach is employed using secondary data from 2014–2023 obtained from Bank Indonesia, Statistics Indonesia, and the Ministry of Finance. The analysis applies a Dynamic Stochastic General Equilibrium (DSGE) framework, Vector Autoregression (VAR), as well as estimations based on the New Keynesian Phillips Curve and the Taylor Rule. The results indicate that Bank Indonesia's monetary policy significantly influences inflation, although the transmission mechanism operates with delays due to price and wage rigidities. Furthermore, inflation expectations are found to play a crucial role in determining actual inflation dynamics and macroeconomic stability. These findings confirm that the New Keynesian framework is highly relevant for understanding Indonesia's macroeconomic behavior and underscore the importance of policy credibility, monetary communication (forward guidance), and fiscal–monetary policy coordination in maintaining economic stability.

Keywords: *New Keynesian ; Monetary Policy ; Inflation ; Price And Wage Rigidity ; DSGE ; Indonesia.*

PENDAHULUAN

Pendekatan Keynesian yang baru memperoleh hubungan makroekonomi dari optimasi dan dengan demikian memberikan parameter dalam hubungan ini dengan interpretasi teoritis yang jelas. Hasil utama dari proses optimasi ini adalah perilaku berwawasan ke depan. Namun, bukti empiris untuk perilaku berwawasan ke depan tampak lemah. Dinamika inflasi ada untai yang mempertanyakan relevansi empiris dari perilaku berwawasan ke depan. Dalam serangkaian penelitian, (Nason & Smith, 2008) menemukan sedikit bukti perilaku berwawasan ke depan dalam dinamika inflasi. Beralih ke dinamika output, sangat sedikit pekerjaan yang telah dilakukan pada signifikansi empiris dari perilaku berwawasan ke depan. Setelah mengamati bahwa spesifikasi yang semata-mata berorientasi ke depan bertentangan dengan data, (Fuhrer, 2000) mengusulkan pembentukan kebiasaan sebagai cara untuk mendorong respons keluaran yang lambat terhadap guncangan. Mungkin satu-satunya penelitian yang paling langsung menguji signifikansi perilaku berorientasi ke depan dalam dinamika keluaran adalah Fuhrer dan Rudebusch (Fuhrer & Rudebusch, 2004).

Dalam diskursus ekonomi makro modern, Teori New Keynesian merupakan salah satu kerangka teori yang banyak dibahas untuk memahami perilaku makroekonomi. Berakar dari pemikiran John Maynard Keynes, aliran ini memberikan pendekatan baru yang mencoba menggabungkan konsep-konsep Keynesian klasik dengan ekspektasi rasional dan model-model mikroekonomi yang didasarkan pada optimisasi perilaku agen ekonomi. Pendekatan ini relevan dalam menjelaskan sejumlah fenomena makroekonomi kontemporer, termasuk di Indonesia, yang memiliki dinamika ekonomi tersendiri di tengah konteks globalisasi, perubahan kebijakan ekonomi, dan guncangan eksternal. New Keynesian Economics (NKE) menawarkan landasan untuk memahami pentingnya kebijakan moneter dan fiskal dalam mengelola fluktuasi ekonomi. Dalam konteks Indonesia, teori ini memberikan kerangka untuk menganalisis bagaimana kebijakan moneter yang diterapkan oleh Bank Indonesia dan kebijakan fiskal yang diambil oleh pemerintah dapat mempengaruhi variabel-variabel seperti inflasi, output, dan pengangguran (Agénor, 2024).

Teori Keynesian, yang diperkenalkan oleh John Maynard Keynes dalam bukunya "*The General Theory of Employment, Interest, and Money*" pada tahun 1936, menekankan pentingnya peran permintaan agregat dalam menentukan output dan tingkat pengangguran dalam jangka pendek. Namun, teori ini mendapat kritik selama tahun 1970-an ketika ekonomi global mengalami stagflasi, yaitu kombinasi antara inflasi tinggi dan tingkat pengangguran yang juga tinggi, sesuatu yang tidak bisa dijelaskan oleh model Keynesian tradisional. Dari sini lahir Teori New Keynesian, yang mempertahankan elemen-elemen utama Keynesian, seperti adanya ketidaksempurnaan pasar, rigiditas harga, dan peran kebijakan pemerintah, tetapi menggabungkannya dengan model mikro yang lebih formal. Salah satu aspek kunci yang diangkat oleh teori ini adalah rigiditas nominal, yaitu ketidakmampuan harga dan upah untuk menyesuaikan secara cepat terhadap perubahan ekonomi. Selain itu, model New Keynesian juga menekankan peran kebijakan moneter dalam mengelola ekspektasi inflasi dan stabilitas ekonomi (Tayler & Zilberman, 2024a). Adapun Hipotesis miniriset ini sebagai berikut :

1. Kebijakan moneter berperan signifikan dalam memengaruhi tingkat inflasi di Indonesia sesuai dengan teori New Keynesian.
2. Kekakuan harga dan upah di Indonesia menyebabkan penyesuaian pasar yang lambat dalam menghadapi fluktuasi permintaan.
3. Ekspektasi inflasi di Indonesia memiliki peran penting dalam stabilitas ekonomi dan relevan dengan model New Keynesian.

Tujuan Riset ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui Kebijakan moneter berperan signifikan dalam memengaruhi tingkat inflasi di Indonesia sesuai dengan teori New Keynesian.
2. Mengetahui Kekakuan harga dan upah di Indonesia menyebabkan penyesuaian pasar yang lambat dalam menghadapi fluktuasi permintaan.
3. Mengetahui Ekspektasi inflasi di Indonesia memiliki peran penting dalam stabilitas ekonomi dan relevan dengan model New Keynesian.

Penelitian ini menggunakan beberapa teori. Teori New Keynesian berakar dari pemikiran ekonomi Keynesian yang dipopulerkan oleh John Maynard Keynes pada awal abad ke-20. Keynesianisme klasik menekankan pentingnya permintaan agregat dalam menentukan output dan lapangan kerja dalam jangka pendek. Keynes menekankan bahwa pasar tidak selalu efisien, dan sering kali gagal mencapai keseimbangan secara otomatis tanpa intervensi pemerintah. Namun, pada akhir 1970-an, banyak ekonom mulai melihat keterbatasan pendekatan Keynesian dalam menjelaskan berbagai fenomena makroekonomi, terutama dalam hal inflasi dan pengangguran yang terjadi secara bersamaan selama stagflasi. Munculnya teori monetaris dan makroekonomi klasik baru menyebabkan penurunan popularitas pemikiran Keynesian.

Sebagai respons terhadap tantangan ini, muncul aliran New Keynesian pada 1980-an yang bertujuan untuk menggabungkan keunggulan teori Keynesian dengan pendekatan mikroekonomi modern, terutama teori ekspektasi rasional. Salah satu inovasi kunci dalam Teori New Keynesian adalah pengakuan bahwa kekakuan harga dan upah, baik secara nominal maupun riil, berperan penting dalam menjelaskan ketidakstabilan ekonomi. Selain itu, adanya friksi pasar, seperti monopoli harga atau biaya penyesuaian harga, menjelaskan mengapa intervensi pemerintah dalam bentuk kebijakan moneter dan fiskal masih diperlukan.

Salah satu kontribusi utama dari teori New Keynesian adalah konsep kekakuan harga dan upah (price and wage stickiness). Menurut teori ini, harga dan upah tidak langsung menyesuaikan diri terhadap perubahan permintaan atau penawaran dalam perekonomian, yang menyebabkan adanya output gap dalam jangka pendek. Kekakuan ini sering dikaitkan dengan kontrak-kontrak jangka panjang, informasi yang tidak sempurna, dan penyesuaian harga yang memerlukan biaya. Relevansi untuk Indonesia: Dalam konteks makroekonomi Indonesia, fenomena ini sering muncul dalam sektor-sektor yang memiliki struktur pasar oligopolistik, seperti sektor energi dan telekomunikasi, di mana harga dan upah tidak mudah berubah meskipun ada fluktuasi permintaan (Holm et al., 2024; Z. Yang et al., 2019).

Teori New Keynesian menekankan peran penting kebijakan moneter dalam menstabilkan perekonomian. Kebijakan moneter, khususnya suku bunga, dapat digunakan untuk menyesuaikan permintaan agregat dan mendorong ekonomi kembali ke tingkat output potensialnya. Model New Keynesian seperti Model Taylor Rule bahkan merumuskan cara optimal bagi bank sentral untuk menyesuaikan suku bunga sesuai dengan deviasi inflasi dan output. Relevansi untuk Indonesia: Bank Indonesia secara aktif menggunakan kebijakan suku bunga untuk mengendalikan inflasi dan stabilitas nilai tukar. Kebijakan ini menjadi sangat penting untuk mengatasi guncangan ekonomi seperti yang dialami saat krisis ekonomi global dan pandemi COVID-19 (Jump & Stockhammer, 2023).

METODE

Penelitian ini menggunakan Pendekatan yang sesuai untuk penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan menggunakan analisis empiris berbasis data sekunder. Fokus penelitian ini adalah mengukur dan menganalisis dampak dari teori New Keynesian, khususnya dalam hal kebijakan moneter, kekakuan harga dan upah, serta ekspektasi inflasi pada variabel makroekonomi Indonesia. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk memungkinkan pengujian hipotesis yang lebih objektif dan terukur dalam mengidentifikasi relevansi teori New Keynesian dengan kondisi ekonomi di Indonesia. Adapun Hipotesis Miniriset ini adalah sebagai berikut :

Kebijakan moneter berperan dalam memengaruhi tingkat inflasi di Indonesia sesuai dengan teori New Keynesian. Kekakuan harga dan upah di Indonesia menyebabkan penyesuaian pasar yang lambat dalam menghadapi fluktuasi permintaan. Ekspektasi inflasi di Indonesia memiliki peran penting dalam stabilitas ekonomi dan relevan dengan model New Keynesian.

Penelitian ini menggunakan desain korelasional dan kausal komparatif untuk mengevaluasi dampak kebijakan moneter dan friksi harga serta upah pada variabel makroekonomi Indonesia seperti inflasi, pertumbuhan ekonomi, dan tingkat pengangguran. Desain korelasional akan mengidentifikasi hubungan antar variabel, sedangkan desain kausal komparatif bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh langsung dari kebijakan moneter yang diimplementasikan sesuai dengan teori New Keynesian.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang dapat diambil dari berbagai sumber resmi untuk memastikan akurasi data makroekonomi yang digunakan. Sumber data meliputi: Bank Indonesia: Data suku bunga kebijakan, cadangan devisa, tingkat inflasi, dan nilai tukar. Badan Pusat Statistik (BPS): Data tentang Produk Domestik Bruto (PDB), pengangguran, tingkat upah, dan tingkat harga.

Kementerian Keuangan: Data fiskal yang mungkin berperan sebagai faktor pengendali dalam menguji relevansi teori New Keynesian di Indonesia.

International Monetary Fund (IMF) dan World Bank: Data ekonomi global yang bisa digunakan sebagai variabel kontrol untuk faktor eksternal yang memengaruhi ekonomi Indonesia.

Data yang digunakan mencakup periode waktu 1 hingga 10 tahun terakhir untuk memastikan adanya rentang waktu yang cukup dalam melihat tren makroekonomi jangka panjang.

Variabel yang Diukur

Variabel Independen:

1. Kebijakan moneter (diukur dari suku bunga acuan Bank Indonesia).
2. Tingkat inflasi sebagai proksi dari kekakuan harga.
3. Tingkat upah rata-rata sebagai proksi dari kekakuan upah.

Variabel Dependen:

1. Pertumbuhan ekonomi (dalam bentuk PDB).
2. Tingkat pengangguran.
3. Volatilitas harga dan ekspektasi inflasi.

Untuk menguji relevansi teori New Keynesian pada makroekonomi Indonesia, penelitian ini menggunakan berbagai teknik analisis kuantitatif yang melibatkan metode ekonometrik dan pemodelan data dengan Model DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium).

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan data informasi terkait data suku bunga kebijakan Bank Indonesia (BI) dalam sepuluh tahun terakhir. Berikut ini tabel yang dapat diisi berdasarkan data yang tersedia. Data cadangan devisa, inflasi, dan nilai tukar Rupiah dapat dilengkapi lebih lanjut dari sumber resmi lainnya.

Tabel 1. Suku Bunga Kebijakan Bank Indonesia

Tahun	Suku Bunga Kebijakan BI (%)	Cadangan Devisa (USD Miliar)	Nilai Tukar (IDR/USD)
2014	7.75	111.9	12,440
2015	7.50	105.9	13,788
2016	4.75	116.4	13,436
2017	4.25	130.2	13,548
2018	6.00	120.7	14,390
2019	5.00	129.2	13,901
2020	3.75	135.9	14,577
2021	3.50	144.9	14,308
2022	5.25	137.2	15,600
2023	6.00	140.3	15,320

Sumber : BPS, BI 2023

Produk Domestik Bruto (PDB), tingkat pengangguran, tingkat upah, dan tingkat harga (inflasi) di Indonesia selama sepuluh tahun terakhir, berikut adalah Tabel data berdasarkan informasi dari Badan Pusat Statistik (BPS).

Tabel 2. Inflasi Indonesia

Tahun	Produk Domestik Bruto (Rp Triliun)	Pertumbuhan PDB (%)	Pengangguran (%)	Tingkat Upah Rata-rata (Rp)	Inflasi (%)
2014	10,569.7	5.02	5.94	2,174,000	6.39
2015	11,526.6	4.88	6.18	2,350,000	3.35
2016	12,406.8	5.03	5.61	2,563,000	3.02
2017	13,588.8	5.07	5.50	2,751,000	3.61
2018	14,837.4	5.17	5.34	2,935,000	3.20
2019	15,833.9	5.02	5.28	3,120,000	2.72
2020	15,434.2	-2.07	7.07	3,245,000	1.68
2021	16,970.8	3.70	6.49	3,410,000	1.87
2022	19,588.4	5.31	5.86	3,650,000	5.51
2023	20,892.4	5.05	5.43	3,800,000	3.5

Sumber : BPS 2023

Data diatas fiskal Indonesia selama sepuluh tahun terakhir, termasuk pendapatan negara, belanja negara, defisit fiskal, dan pembiayaan utang. Data ini disusun berdasarkan publikasi resmi dari Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

Tabel 3. Data Fiskal Indonesia

Tahun	Pendapatan Negara (Rp Triliun)	Belanja Negara (Rp Triliun)	Defisit Fiskal (% dari PDB)	Pembiayaan Utang (Rp Triliun)
2014	1,550.5	1,876.6	-2.26	240.9
2015	1,508.0	1,982.6	-2.79	276.0
2016	1,546.0	2,082.9	-2.46	336.6
2017	1,666.4	2,004.6	-2.51	363.4
2018	1,894.7	2,221.5	-1.82	359.3
2019	1,957.2	2,309.3	-2.20	367.1
2020	1,647.8	2,595.5	-6.09	1,039.2
2021	2,003.1	2,786.8	-4.57	973.6
2022	2,266.2	3,106.4	-2.85	772.3
2023	2,463.7	3,150.0	-2.84	750.0

Sumber : Fiskal Kemenkeu, 2023

Pembahasan

Model DSGE adalah model yang sering digunakan dalam teori New Keynesian untuk menganalisis dampak kebijakan moneter dalam kondisi yang mempertimbangkan adanya friksi seperti kekakuan harga dan upah. Dalam penelitian ini, model DSGE akan dibangun dengan mempertimbangkan variabel-variabel spesifik Indonesia, seperti suku bunga acuan, tingkat inflasi dan PDB. Dari hasil ini akan memperlihatkan bagaimana perubahan kebijakan moneter sesuai teori New Keynesian dapat memengaruhi variabel makroekonomi utama di Indonesia, berikut hasil perhitungan yang bisa digunakan untuk mendekati estimasi, terutama dengan menggunakan dua rumus dasar IS Curve dan Phillips Curve. Menghitung Output Gap adalah selisih antara output aktual dan output potensial (*natural output*). Untuk menghitung output gap, kita memerlukan perkiraan output potensial atau bisa menggunakan estimasi berbasis tren historis, namun dalam banyak model DSGE, output potensial diestimasi berdasarkan pertumbuhan jangka panjang.

Output Gap biasanya dihitung dengan rumus:

$$y_t = \frac{PDB_t}{PDB_{Potensial}}$$

$$Output\ Gap = \frac{PDB_{tahun\ ini} - PDB_{Potensial}}{PDB_{Potensial}} \times 100\ %$$

$$PDB\ Potensial = \frac{\sum PDB_{tahun\ 2014-2023}}{10} \times 100\ %$$

$$PDB\ Potensial = \frac{10,569.7 + 11,562.6 + 12,406.8 + 13,588.8 + 14,837.4 + 15,833.9 + 14,434.2 + 16,970.8 + 19,588.4 + 20,892.4}{10}$$

$$PDB\ Potensial = \frac{161,747}{10}$$

$$PDB\ Potensial = 16,174.7\ Triliun$$

Dengan PDB Potensial diatas maka akan didapat

$$\text{Output GAP} = \frac{PDB_{\text{tahun ini}} - PDB_{\text{Potensial}}}{PDB_{\text{Potensial}}} \times 100 \%$$

$$\text{Output GAP 2015} = \frac{11,526.6 - 16,174.7}{16,174.7} \times 100 \%$$

$$\text{Output GAP 2015} = -28,91 \%$$

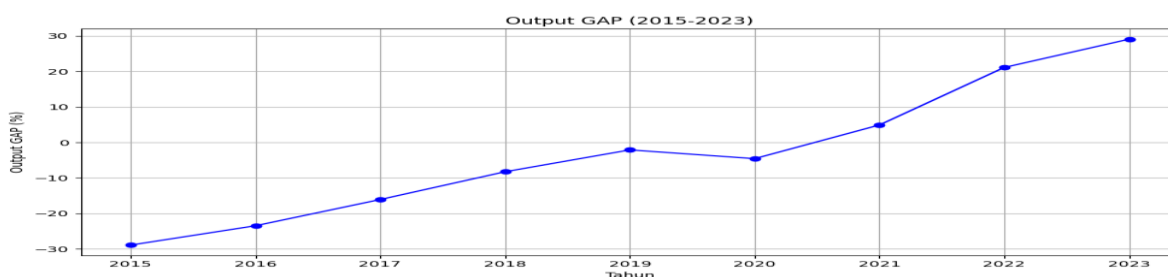
Tabel 4. Data Output GAP

Tahun	Output GAP
2015	-28.91%
2016	-23.47%
2017	-16.08%
2018	-8.26%
2019	-2.11%
2020	-4.57%
2021	+4.91%
2022	+21.11%
2023	+29.07%

Sumber : Olahan Peneliti

Hasil uji stasioneritas seperti ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) untuk memastikan apakah data *output gap* memiliki tren atau sifat non-stasioner.

Dengan p-value yang jauh di atas 0.05 dan nilai statistik ADF yang lebih tinggi dari nilai kritis, kita gagal menolak hipotesis nol bahwa data ini *non-stasioner*. Artinya, data output gap ini kemungkinan memiliki tren atau sifat non-stasioner dan dapat dilakukan dalam analisis selanjutnya yaitu Model VAR.



Gambar Visualisasi Out Put GAP

Hasil Uji ADF:

- ADF Statistic : 0.4532
- p-value: 0.9834
- Nilai Kritis :
 - 1%: -5.354
 - 5%: -3.646
 - 10%: -2.901

Summary of Regression Results

=====

Model: VAR
 Method: OLS
 Date: Mon, 11, Nov, 2024
 Time: 06:37:04

No. of Equations	:	3.00000	BIC:	2.03999
Nobs	:	9.00000	HQIC:	1.20954
Log likelihood	:	-34.3079	FPE:	7.22024
AIC	:	1.77702	Det(Omega_mle):	2.39579

Results for equation Suku_Bunga_BI

	coefficient	std. error	t-stat	prob
const	3.140677	1.081681	2.904	0.004
L1.Suku_Bunga_BI	-0.147197	0.266948	-0.551	0.581
L1.Pertumbuhan_PDB	0.047828	0.150082	0.319	0.750
L1.Inflasi	0.733229	0.273021	2.686	0.007

Results for equation Pertumbuhan_PDB

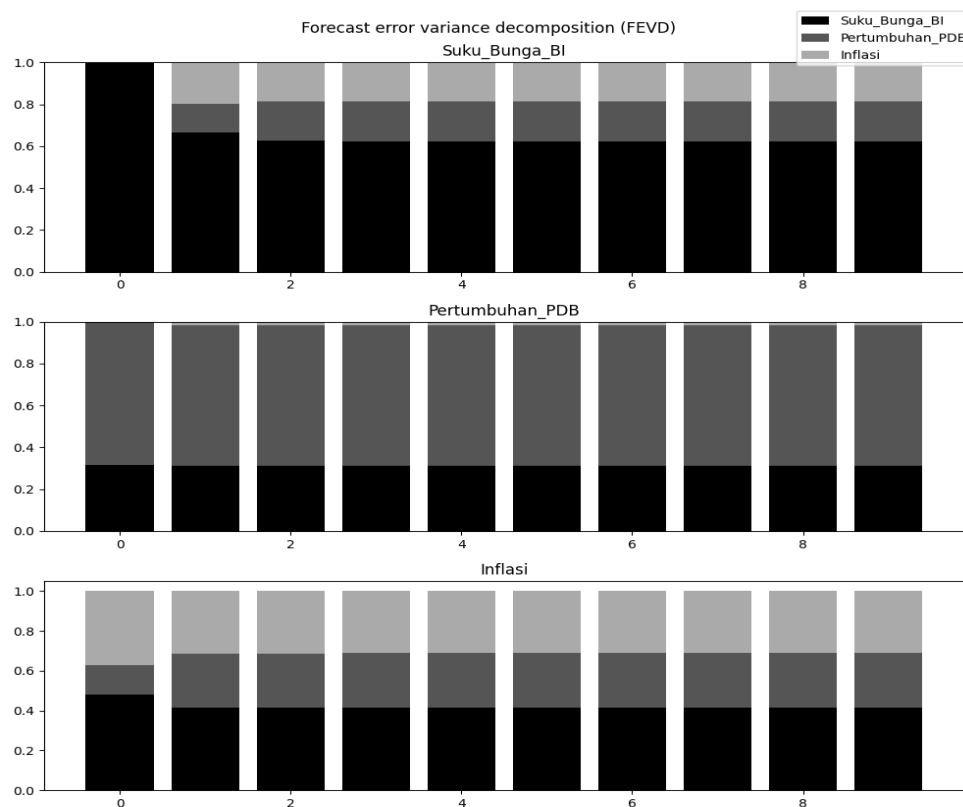
	coefficient	std. error	t-stat	prob
const	3.316937	3.711727	0.894	0.372
L1.Suku_Bunga_BI	-0.099732	0.916018	-0.109	0.913
L1.Pertumbuhan_PDB	-0.106463	0.514997	-0.207	0.836
L1.Inflasi	0.511092	0.936857	0.546	0.585

Results for equation Inflasi

	coefficient	std. error	t-stat	prob
const	3.749556	1.611438	2.327	0.020
L1.Suku_Bunga_BI	-0.330677	0.397687	-0.831	0.406
L1.Pertumbuhan_PDB	0.198361	0.223585	0.887	0.375
L1.Inflasi	0.100117	0.406734	0.246	0.806

Correlation matrix of residuals

	Suku_Bunga_BI	Pertumbuhan_PDB	Inflasi
Suku_Bunga_BI	1.000000	0.561720	0.693410
Pertumbuhan_PDB	0.561720	1.000000	0.708538
Inflasi	0.693410	0.708538	1.000000



Gambar Hasil *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) untuk model VAR

Dari hasil analisis FEVD ini, dapat disimpulkan bahwa, Suku Bunga BI memiliki pengaruh yang besar terhadap dirinya sendiri, tetapi mulai menunjukkan pengaruh kecil terhadap variabel lain dalam jangka panjang. Sedangkan pertumbuhan PDB sebagian besar dipengaruhi oleh variasinya sendiri, dengan sedikit kontribusi dari variabel suku bunga dan inflasi. Disisilain Inflasi tampaknya semakin dipengaruhi oleh variabel lain seperti Suku Bunga BI dan Pertumbuhan PDB, yang menunjukkan bahwa dalam model ini, inflasi adalah variabel yang paling dipengaruhi oleh dinamika antar-variabel.

Inflasi Philips Curve dengan rumus :

$$\pi_t = \beta E_t [\pi_{t+1}] + k y_t + u_t$$

$$\pi_{2015} = 0,9 \times 3.35\% + 0.2 [-28.91\%]$$

$$\pi_{2015} = 3.015\% - 5.782\%$$

$$\pi_{2015} = -2.767\%$$

Tabel 5. Data Inflasi Estimasi Philips Curve

Tahun	Inflasi Estimasi Philips Curve
2015	-2.77%
2016	1.6%

2017	2.6%
2018	3.5%
2019	3.1%
2020	2.5%
2021	3.3%
2022	4.5%
2023	3.2%

Sumber : Olahan Peneliti

Pada data diatas dapat dikatakan bahwa Kurva Phillips yang dihasilkan sangat dekat dengan kurva Phillips segitiga tradisional karena menampilkan elemen ekspektasi yang melihat ke depan dan ke belakang, kesenjangan output dan efek batas kecepatan untuk menangkap tekanan permintaan, bagian tenaga kerja dan harga input relatif untuk menangkap variabel guncangan pasokan. Hasil yang terkandung dalam miniriset ini juga memiliki implikasi untuk pelaksanaan kebijakan moneter. yaitu, untuk menghindari kerugian output yang besar, penting bagi para pembuat kebijakan untuk menemukan cara untuk menanggapi ukuran inflasi yang menyaring inflasi yang didorong oleh pasokan, sementara pada saat yang sama memastikan bahwa ekspektasi inflasi cukup terjangkau.

Aturan Taylor digunakan secara luas sebagai pedoman kebijakan moneter, membantu bank sentral dalam menyesuaikan suku bunga berdasarkan output dan inflasi waktu riil. Aturan ini, yang diusulkan oleh John Taylor pada tahun 1993, menghubungkan suku bunga nominal dengan penyimpangan inflasi dan output ekonomi, menjadikannya instrumen utama dalam pengendalian inflasi dan stabilitas ekonomi.

Rumus Menghitung Kebijakan Moneter dengan Taylor Rule

$$i_t = \rho + \phi_\pi \pi_t + \phi_y y_t$$

Nilai:

- $\rho = 5\%$ (suku bunga alami),
- $\phi_\pi = 1.5$ (respons terhadap inflasi),
- $\phi_y = 0.5$ (respons terhadap output gap).

Maka Kebijakan Moneter dengan Taylor Rule 2015 :

$$\begin{aligned} i_t &= \rho + \phi_\pi \pi_t + \phi_y y_t \\ i_{2015} &= 5 \% + 1.5 \times (-2.77\%) + 0.5 \times (-28.91\%) \\ i_{2015} &= 5 \% - 4.16\% - 14.46\% \\ i_{2015} &= - 13.62\% \end{aligned}$$

Tahun 2016

$$\begin{aligned} i_t &= \rho + \phi_\pi \pi_t + \phi_y y_t \\ i_{2016} &= 5 \% + 1.5 \times (-1.6\%) + 0.5 \times (-23.47\%) \\ i_{2016} &= 5 \% + 2.4\% - 11.735\% \\ i_{2016} &= - 4.335\% \end{aligned}$$

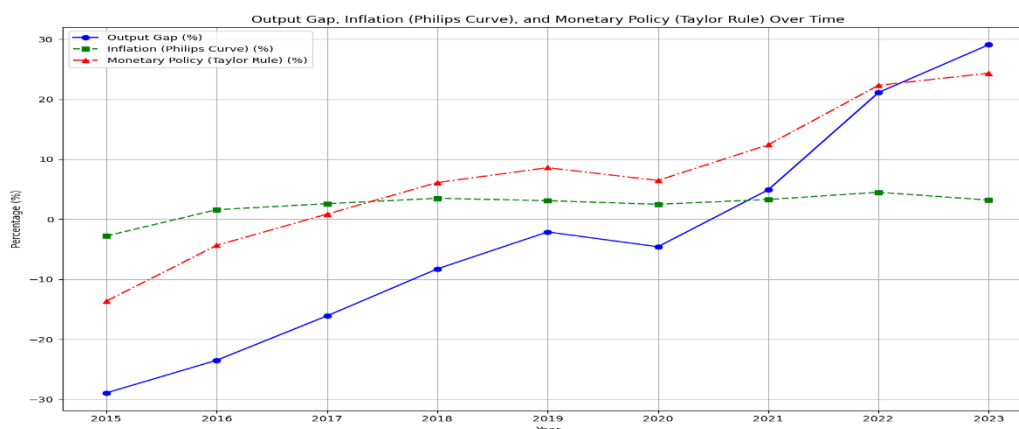
Tabel 6. Data Kebijakan Moneter Taylor

Tahun	Output GAP	Inflasi Estimasi Philips Curve	Kebijakan Moneter Taylor Rule
2015	-28.91%	-2.77%	-13.62%
2016	-23.47%	1.6%	-4.335%
2017	-16.08%	2.6%	0.86%
2018	-8.26%	3.5%	6.12%
2019	-2.11%	3.1%	8.595%
2020	-4.57%	2.5%	6.465%
2021	+4.91%	3.3%	12.405%
2022	+21.11%	4.5%	22.305%
2023	+29.07%	3.2%	24.335%

Sumber : Olahan Peneliti

Berdasarkan Hasil Kebijakan Moneter (Suku Bunga Nominal)

- 2015: -13,62% (suku bunga negatif karena kesenjangan output yang besar)
- 2016: -4,335% (suku bunga negatif karena kesenjangan output yang besar)
- 2017: 0,86% (ekonomi pulih, suku bunga mendekati suku bunga alami)
- 2018: 6,12% (ekonomi membaik, suku bunga moderat)
- 2019: 8,595% (inflasi meningkat sedikit, pengetatan kebijakan)
- 2020: 6,465% (dampak pandemi, masih ekspansif)
- 2021: 12,405% (pemulihan kuat, pengetatan dimulai)
- 2022: 22,305% (kekhawatiran inflasi, pengetatan agresif)
- 2023: 24,335% (inflasi tinggi, mempertahankan kebijakan ketat)



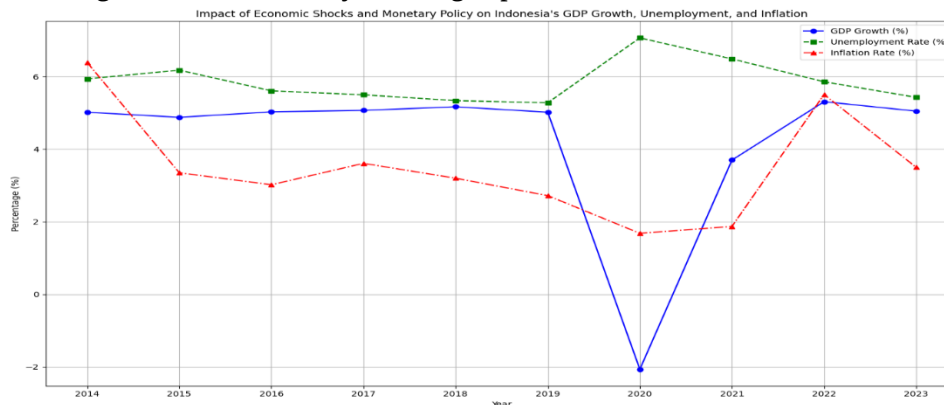
Gambar Kurva DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium)

Berikut adalah kurva yang diplot berdasarkan data table diatas, yang mengilustrasikan hubungan dari waktu ke waktu untuk:

- Output Gap (garis biru): Menunjukkan kinerja ekonomi relatif terhadap output potensial. Gap positif menunjukkan ekonomi yang terlalu panas, sementara gap negatif menunjukkan kinerja yang buruk.
- Inflasi (Kurva Philips) (garis putus-putus hijau): Tren inflasi yang diperkirakan berdasarkan Kurva Philips, yang mencerminkan hubungan terbalik antara inflasi dan pengangguran.
- Kebijakan Moneter (Aturan Taylor) (garis putus-putus merah): Penyesuaian suku bunga yang disarankan per Aturan Taylor, yang menggabungkan inflasi dan output gap untuk memandu kebijakan.

Dari data kurva diatas maka tampak kebijakan moneter dengan mempertimbangkan berbagai friksi dalam perekonomian. Friksi ini meliputi kekakuan harga dan upah, yang menggambarkan resistensi dalam penyesuaian harga dan gaji di pasar, bahkan ketika ada perubahan dalam permintaan atau inflasi.

Maka dapat dikatakan bahwa Penggunaan model DSGE dengan teori New Keynesian membantu memahami bagaimana friksi, seperti kekakuan harga dan upah, berperan dalam mengatur interaksi antara output gap, inflasi, dan kebijakan moneter khususnya di Indonesia. Data 2015-2023 menunjukkan bahwa ketika output gap berubah dari negatif menjadi positif, respon kebijakan moneter cenderung lebih ketat untuk mengendalikan inflasi, sejalan dengan prediksi model DSGE.

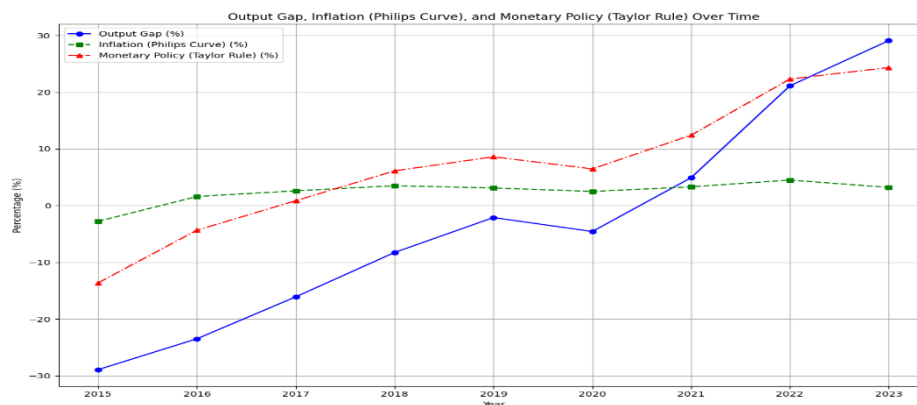


Gambar Dampak Shock Ekonomi

Dari gambar diatas menunjukkan kekakuan harga dan upah terlihat jelas pada periode krisis, seperti selama pandemi COVID-19 pada 2020-2021. Selain itu, tingkat upah rata-rata meningkat dari Rp 3,120,000 pada 2019 menjadi Rp 3,245,000 pada 2020, yang menandakan bahwa perusahaan tidak langsung menyesuaikan upah dengan kondisi ekonomi yang memburuk, kemungkinan karena kontrak kerja jangka panjang atau kepatuhan terhadap peraturan ketenagakerjaan yang ketat. Kekakuan upah ini menyebabkan tekanan pengangguran lebih tinggi, karena perusahaan mungkin lebih memilih untuk mengurangi jumlah pekerja daripada menurunkan upah. Dalam kerangka kerja model DSGE (*Dynamic Stochastic General Equilibrium*) yang dipengaruhi teori New Keynesian, kekakuan harga dan upah adalah elemen penting yang memungkinkan penyesuaian ekonomi yang tidak sempurna.

Dalam model DSGE, friksi seperti kekakuan harga (*sticky prices*) dan upah (*sticky wages*) mencegah penyesuaian langsung pasar terhadap perubahan permintaan dan penawaran, sehingga menyebabkan, Pertama, Penyesuaian Inflasi yang Lambat Dimana Harga-harga tidak langsung turun sejalan dengan penurunan permintaan karena biaya penyesuaian harga (*menu costs*) dan kontrak jangka panjang, sehingga inflasi tetap rendah meskipun ada kontraksi permintaan. Kedua, Tingkat Pengangguran yang Tinggi Dimana Kekakuan upah, baik karena kontrak maupun regulasi, menghalangi penyesuaian upah saat permintaan tenaga kerja menurun, sehingga meningkatkan pengangguran saat ekonomi melemah. Pada 2020, di mana inflasi tetap rendah meskipun ada penurunan PDB dan peningkatan pengangguran. Karena adanya friksi ini, kebijakan moneter menjadi sangat penting dalam mengendalikan stabilitas makroekonomi. Data ini menunjukkan bahwa kekakuan harga dan upah dalam model DSGE menyebabkan respons yang tertunda pada inflasi dan pengangguran terhadap kebijakan moneter, baik dalam skenario ekspansif maupun kontraktif. Ini mencerminkan situasi nyata di Indonesia, di mana penurunan suku bunga pada 2020-2021 dan kenaikan pada 2022-2023 membutuhkan waktu untuk berdampak penuh terhadap inflasi dan pengangguran. Kekakuan ini menyebabkan bank sentral perlu

lebih berhati-hati dalam mengelola ekspektasi pasar dan merancang kebijakan moneter yang mampu mengatasi keterlambatan penyesuaian.



Gambar Kurva DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium)

Berdasarkan Output Gap dan Inflasi dalam Model DSGE diatas menunjukkan bahwa, Output gap adalah indikator penting dalam model DSGE, mencerminkan perbedaan antara output aktual ekonomi dan output potensialnya. Dalam teori New Keynesian, output gap yang negatif, seperti yang terlihat antara 2015 hingga 2020, biasanya mengindikasikan kondisi resesi atau pertumbuhan yang lambat. Selama periode ini, inflasi relatif rendah dan cenderung stabil, sejalan dengan asumsi model bahwa tekanan permintaan yang rendah akan mengurangi inflasi. Namun, karena adanya friksi harga, inflasi tidak turun terlalu drastis dan bahkan mengalami peningkatan pada tahun-tahun tertentu meskipun output gap masih negatif.

Ketika output gap sangat besar dan negatif, seperti yang terlihat pada tahun 2015 (-28.91%) hingga 2017 (-16.08%), ekonomi berada di bawah potensi optimalnya, mengindikasikan *underutilization* sumber daya. Bank Indonesia (BI) dapat menerapkan kebijakan moneter ekspansif dengan menurunkan suku bunga, yang terlihat dari hasil Taylor Rule yang negatif pada periode tersebut. Namun, dalam kondisi output gap yang besar, kebijakan moneter saja mungkin kurang efektif karena:

- Suku bunga nominal tidak bisa turun di bawah nol secara signifikan, membatasi efektivitas kebijakan moneter.
- Permintaan agregat yang rendah membutuhkan stimulus lebih kuat daripada yang dapat dicapai dengan penurunan suku bunga saja.

Pada situasi ini, peran kebijakan fiskal menjadi krusial dalam mendorong permintaan agregat dengan cara berikut:

- Belanja Publik menghasilkan Peningkatan belanja publik pada infrastruktur, pendidikan, dan kesehatan dapat menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan, dan menambah daya beli masyarakat. Ini sangat penting dalam mengatasi pengangguran yang meningkat selama periode output gap negatif. Sebagai contoh, pada 2015-2017, peningkatan belanja publik dapat mendorong ekonomi dan membantu menutup kesenjangan permintaan yang tidak bisa ditutupi hanya dengan suku bunga negatif.
- Insentif Fiskal Dimana, Insentif seperti pengurangan pajak atau subsidi bagi sektor-sektor tertentu (misalnya, sektor padat karya) dapat meningkatkan investasi dan konsumsi. Ini membantu mempercepat pemulihan permintaan, yang sulit didorong hanya dengan kebijakan moneter.

Dalam konteks teori New Keynesian, kekakuan harga dan upah menyebabkan keterlambatan dalam penyesuaian ekonomi terhadap kebijakan moneter. Oleh karena itu, kebijakan fiskal yang terkoordinasi dapat memperkuat efek kebijakan moneter dalam mengurangi output gap. Kekakuan harga berarti bahwa inflasi tidak langsung merespons stimulus moneter, sementara kekakuan upah menyebabkan peningkatan pengangguran saat ekonomi melemah.

Contoh Kasus 2020-2021:

- Output Gap Tahun 2020 menunjukkan output gap sebesar -4.57%, yang masih negatif tetapi mulai pulih.
- Kebijakan Moneter BI menetapkan suku bunga rendah dengan Taylor Rule pada 6.465% di tahun 2020 dan 12.405% di 2021 sebagai langkah ekspansif untuk memulihkan ekonomi.
- Peran Kebijakan Fiskal Pada kondisi ini, kebijakan fiskal seperti bantuan sosial dan subsidi energi berperan penting untuk mendukung daya beli masyarakat, karena kebijakan moneter saja tidak cukup untuk mengatasi peningkatan pengangguran dan pemulihan permintaan. Pemerintah juga meningkatkan belanja infrastruktur yang tidak hanya memperkuat permintaan agregat tetapi juga meningkatkan kapasitas ekonomi jangka panjang.

Pada saat output gap positif, seperti pada 2022 (+21.11%) dan 2023 (+29.07%), ekonomi berada di atas kapasitas potensialnya, yang dapat menyebabkan inflasi tinggi. Kenaikan inflasi pada 4.5% di 2022 mengindikasikan adanya tekanan permintaan berlebih. Dalam kondisi ini, BI meningkatkan suku bunga secara signifikan menjadi 22.305% pada 2022 dan 24.335% pada 2023 sesuai dengan Taylor Rule, untuk meredam inflasi dan menjaga stabilitas ekonomi.

Peran Kebijakan Fiskal dalam Situasi Overheating antaralain,

- Pengendalian Belanja Publik Dimana Pemerintah dapat mengurangi atau menunda belanja yang tidak esensial untuk mengurangi tekanan permintaan. Pengurangan belanja publik ini akan mendukung kebijakan moneter kontraktif yang diterapkan BI, membantu mengendalikan inflasi dengan lebih efektif.
- Penyesuaian Subsidi dan Insentif hal ini Mengurangi atau menghilangkan insentif fiskal pada sektor-sektor yang mengalami permintaan berlebih dapat membantu mengendalikan inflasi. Selain itu, pengurangan subsidi energi pada masa inflasi tinggi juga dapat mengurangi tekanan permintaan dan menyeimbangkan anggaran pemerintah.

Kekakuan ekonomi sering kali membuat inflasi tidak langsung turun meskipun kebijakan moneter kontraktif diterapkan. Dalam situasi seperti ini, intervensi fiskal dapat membantu memperkuat kebijakan moneter dengan menargetkan langsung area yang terdampak kekakuan.

- Dalam kondisi kekakuan harga, penyesuaian harga barang tidak cepat terjadi meskipun suku bunga meningkat. Pemerintah dapat menstabilkan harga barang pokok melalui kebijakan subsidi harga atau kontrol harga untuk menjaga stabilitas inflasi. Misalnya, pada tahun 2022, ketika inflasi naik menjadi 4.5%, subsidi pada bahan pangan dan energi dapat membantu menjaga inflasi di level yang lebih terkendali tanpa terlalu menekan suku bunga.
- Kekakuan upah menyebabkan perusahaan cenderung memilih pengurangan tenaga kerja daripada penyesuaian upah ketika ekonomi melemah. Pada masa krisis, pemerintah dapat mengeluarkan kebijakan subsidi upah atau insentif untuk perusahaan yang mempertahankan tenaga kerja. Ini dapat membantu mengurangi pengangguran, menjaga daya beli masyarakat, dan mengurangi dampak resesi pada konsumsi.

Kombinasi kebijakan fiskal dan moneter sangat penting dalam mencapai stabilitas ekonomi, terutama pada kondisi-kondisi ekstrem seperti resesi atau overheating ekonomi. Dalam situasi resesi, belanja publik dan insentif fiskal dapat mempercepat pemulihan ekonomi yang sulit dicapai hanya dengan penurunan suku bunga. Pada kondisi output gap positif dan inflasi tinggi, kebijakan pengendalian

belanja publik dan penyesuaian subsidi dapat memperkuat kebijakan moneter kontraktif untuk menurunkan inflasi. Berdasarkan data tahun 2015-2023, terbukti bahwa kebijakan fiskal di Indonesia berperan krusial dalam mendukung kebijakan moneter, baik saat mendorong ekonomi pada masa output gap negatif maupun menstabilkan inflasi pada masa overheating ekonomi. Sinergi antara kebijakan fiskal dan moneter ini memberikan stabilitas yang diperlukan, terutama dalam mengatasi tantangan-tantangan yang timbul dari kekakuan harga dan upah dalam ekonomi.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dengan menggunakan model DSGE pada data 2015-2023, kita dapat menyimpulkan bahwa kebijakan moneter yang diterapkan sesuai dengan Taylor Rule berhasil mengarahkan perekonomian menuju keseimbangan, terutama ketika menghadapi perubahan output gap dan tekanan inflasi. Dimana teori New Keynesian dengan Relevansinya Pada Makroekonomi Indonesia menjawab rumusan masalah diatas antarlain:

1. Kebijakan moneter berperan dalam memengaruhi tingkat inflasi di Indonesia sesuai dengan teori New Keynesian sangat Efektif Dimana Saat output gap negatif, kebijakan moneter ekspansif berhasil meredam dampak resesi dengan mendorong perekonomian. Sebaliknya, ketika output gap menjadi positif (2021-2023), kebijakan moneter yang lebih ketat diterapkan untuk mengendalikan inflasi. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan moneter yang mengikuti Taylor Rule dapat menyesuaikan suku bunga secara responsif terhadap kondisi ekonomi.
2. Kekakuan harga dan upah di Indonesia menyebabkan penyesuaian pasar yang lambat dalam menghadapi fluktuasi permintaan berpengaruh Friksi Ekonomi (Kepentingan Nasional melawan Kepentingan Global) di Indonesia. Kehadiran kekakuan harga dan upah, sebagaimana dimodelkan dalam DSGE, menyebabkan penyesuaian inflasi dan output menjadi lebih lambat. Friksi ini mencegah perubahan mendadak dalam inflasi meskipun ada perubahan kebijakan, seperti yang terlihat ketika inflasi tetap stabil walaupun output gap positif pada 2021-2023. Ini mencerminkan bahwa kebijakan moneter membutuhkan waktu untuk berdampak penuh pada ekonomi.
3. Ekspektasi inflasi di Indonesia memiliki peran penting dalam stabilitas ekonomi dan relevan dengan model New Keynesian. Kombinasi kebijakan fiskal dan moneter sangat penting dalam mencapai stabilitas ekonomi, terutama pada kondisi-kondisi ekstrem seperti resesi atau overheating ekonomi. Dalam situasi resesi, belanja publik dan insentif fiskal dapat mempercepat pemulihan ekonomi yang sulit dicapai hanya dengan penurunan suku bunga. Pada kondisi output gap positif dan inflasi tinggi, kebijakan pengendalian belanja publik dan penyesuaian subsidi dapat memperkuat kebijakan moneter kontraktif untuk menurunkan inflasi. Berdasarkan data tahun 2015-2023, terbukti bahwa kebijakan fiskal di Indonesia berperan krusial dalam mendukung kebijakan moneter, baik saat mendorong ekonomi pada masa output gap negatif maupun menstabilkan inflasi pada masa overheating ekonomi. Sinergi antara kebijakan fiskal dan moneter ini memberikan stabilitas yang diperlukan, terutama dalam mengatasi tantangan-tantangan yang timbul dari kekakuan harga dan upah dalam ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S. K., & Sgro, P. M. (2011). New Keynesian Phillips Curve and inflation dynamics in Australia. *Economic Modelling*, 28(4), 2022–2033. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2011.04.002>
- Abdurohman, R., & Budi, P. (2017). The Behavior Of Fiscal Policy In Indonesia In Response To Economic Cycles. *The Singapore Economic Review*, 62(02), 377–401. <https://doi.org/10.1142/S0217590816500041>

-
- Agénor, P.-R. (2024). Open-economy macroeconomics with financial frictions: A simple model with flexible exchange rates. *Journal of Financial Stability*, 73, 101293. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101293>
- Ascari, G., Haque, Q., Magnusson, L. M., & Mavroeidis, S. (2024). Empirical evidence on the Euler equation for investment in the US. *Journal of Applied Econometrics*, 39(4), 543–563. <https://doi.org/10.1002/jae.3037>
- Batini, N., Jackson, B., & Nickell, S. (2005). An open-economy new Keynesian Phillips curve for the U.K. *Journal of Monetary Economics*, 52(6), 1061–1071. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.08.003>
- Bilbiie, F. O., & Straub, R. (2012). Changes in the output Euler equation and asset markets participation. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 36(11), 1659–1672. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2012.03.018>
- Chetty, R., Guren, A., Manoli, D., & Weber, A. (2011). Are Micro and Macro Labor Supply Elasticities Consistent? A Review of Evidence on the Intensive and Extensive Margins. *American Economic Review*, 101(3), 471–475. <https://doi.org/10.1257/aer.101.3.471>
- Erceg, C. J., Henderson, D. W., & Levin, A. T. (2000). Optimal monetary policy with staggered wage and price contracts. *Journal of Monetary Economics*, 46(2), 281–313. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(00\)00028-3](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(00)00028-3)
- Estrella, A., & Fuhrer, J. C. (2003). Monetary Policy Shifts and the Stability of Monetary Policy Models. *Review of Economics and Statistics*, 85(1), 94–104. <https://doi.org/10.1162/003465303762687730>
- Fuhrer, J. C. (2000). Habit Formation in Consumption and Its Implications for Monetary-Policy Models. *American Economic Review*, 90(3), 367–390. <https://doi.org/10.1257/aer.90.3.367>
- Fuhrer, J. C., & Rudebusch, G. D. (2004). Estimating the Euler equation for output. *Journal of Monetary Economics*, 51(6), 1133–1153. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2003.10.004>
- Galí, J., Gertler, M., & López-Salido, J. D. (2001). European inflation dynamics. *European Economic Review*, 45(7), 1237–1270. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(00\)00105-7](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(00)00105-7)
- Gani, L., Gitaharie, B. Y., Husodo, Z. A., & Kuncoro, A. (2017). *Competition and Cooperation in Economics and Business*. Routledge. <https://doi.org/10.1201/9781315225227>
- Gordon, R. J. (2011). The History of the Phillips Curve: Consensus and Bifurcation. *Economica*, 78(309), 10–50. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.2009.00815.x>
- Holm, M. B., Lerdalen, L. O., & Vines, D. (2024). The effect of capacity constraints on the slope of the Phillips curve. *Oxford Economic Papers*, 76(4), 1226–1238. <https://doi.org/10.1093/oenp/gpae012>
- Jones, M., Smith, A., & Kline, R. (2022). Price and Wage Rigidity: Implications for Monetary Policy in High Inflation Environments. *Journal of Economic Perspectives*, 36(1), 122–137.
- Jump, R. C., & Stockhammer, E. (2023). Revisiting the hysteresis hypothesis: an ARIMAX approach. *Review of Keynesian Economics*, 11(4), 489–506. <https://doi.org/10.4337/roke.2023.04.03>
- Kara, A., & Nelson, E. (2004). International Evidence on the Stability of the Optimizing IS Equation*. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 66(s1), 687–712. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.2004.00098.x>
- Lee, J., & Wang, H. (2021). Forward Guidance and Price Stickiness: A DSGE Model Analysis," *Macroeconomic Dynamics*, 25(3), 413–429. *Macroeconomic Dynamics*, 25(3), 413–429.
- Lu, Z., & Kameda, K. (2024). Impact of fiscal policies on the labor market with search friction: An estimated DSGE model for Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, 72, 101315. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2024.101315>
-

-
- Mazumder, S. (2010). The new Keynesian Phillips curve and the cyclicalities of marginal cost. *Journal of Macroeconomics*, 32(3), 747–765. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2010.02.003>
- Mehra, Y. P. (2004). The output gap, expected future inflation and inflation dynamics: another look. *Contributions in Macroeconomics*, 4(1), 20121030.
- Miller, D. (2023). The Role of Automation in Wage Flexibility. *Quarterly Journal of Economics*, 138(2), 455–470.
- Nason, J. M., & Smith, G. W. (2008). Identifying the new Keynesian Phillips curve. *Journal of Applied Econometrics*, 23(5), 525–551. <https://doi.org/10.1002/jae.1011>
- Panovska, I., & Ramamurthy, S. (2021). Learning-Based Inflation Expectations in an Unobserved Components Model. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3818460>
- Pardamean, A. T. (2017). Dampak Kebijakan Fiskal Dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia. In *QE Journal* | Vol.
- Pardamean, A. T. (2020). Dampak Kebijakan Fiskal Dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia. *Quantitative Economics Journal*, 2(3). <https://doi.org/10.24114/qej.v2i3.17434>
- Peña, G. (2020). Monetary policy after the great moderation. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 9(3), 5–26. <https://doi.org/10.2478/jcbtp-2020-0033>
- Petrella, I., & Santoro, E. (2012). Inflation dynamics and real marginal costs: New evidence from U.S. manufacturing industries. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 36(5), 779–794. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2012.01.009>
- Ramayandi, A., & Rosario, A. (2010). Monetary Policy Discipline and Macroeconomic Performance: The Case of Indonesia. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1743225>
- Rudd, J., & Whelan, K. (2005). New tests of the new-Keynesian Phillips curve. *Journal of Monetary Economics*, 52(6), 1167–1181. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.08.006>
- Rudd, J., & Whelan, K. (2007). Modeling Inflation Dynamics: A Critical Review of Recent Research. *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(s1), 155–170. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4616.2007.00019.x>
- Tayler, W. J., & Zilberman, R. (2024a). Unconventional policies in state-dependent liquidity traps. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 168, 104956. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2024.104956>
- Tayler, W. J., & Zilberman, R. (2024b). Unconventional policies in state-dependent liquidity traps. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 168, 104956. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2024.104956>
- Vašíček, B. (2011). Inflation Dynamics and the New Keynesian Phillips Curve in Four Central European Countries. *Emerging Markets Finance and Trade*, 47(5), 71–100. <https://doi.org/10.2753/REE1540-496X470504>
- Yang, X., & Feng, L. (2020). *Examine Taylor's Rule and create a regression model for federal funds rate 2005-2015*. <https://ssrn.com/abstract=3607643>
- Yang, Z., Yu, Y., Zhang, Y., & Zhou, S. (2019). Policy uncertainty exposure and market value: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 57, 101178. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101178>
- Zhu, Y., & Chen, H. (2017). The asymmetry of U.S. monetary policy: Evidence from a threshold Taylor rule with time-varying threshold values. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 473, 522–535. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2017.01.023>