

ANALISIS KAUSALITAS INFLASI DAN PENGANGGURAN SERTA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA DI INDONESIA TAHUN 2000-2024

Marsella Saputri¹, Syamsurijal Tan², Siti Hodijah³
Ekonomi Pembangunan, Universitas Jambi, Jambi
E-mail: marsellasptr23@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis perkembangan dan hubungan kausalitas antara Inflasi dan Pengangguran serta faktor yang mempengaruhinya, seperti Jumlah Uang Beredar, BI Rate, Nilai Tukar, Upah Minimum, dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan analisis kuantitatif, memanfaatkan alat analisis uji regresi berganda dan uji kausalitas Granger dengan periode penelitian tahun 2000-2024. Hasil penelitian ini menunjukkan BI Rate memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Inflasi, sedangkan Jumlah Uang Beredar dan Nilai Tukar tidak berpengaruh signifikan. Hasil dari penelitian ini juga membuktikan bahwa Upah Minimum memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pengangguran, namun BI Rate dan Pertumbuhan Ekonomi tidak berpengaruh. Untuk uji kausalitas Granger yang dilakukan guna melihat hubungan antara Inflasi dan Pengangguran menunjukkan hasil bahwa hubungan kausalitas hanya terjadi satu arah dari Inflasi terhadap Pengangguran.

Kata kunci

Inflasi, Pengangguran, Kausalitas Granger

ABSTRACT

This study aims to identify and analyze the development and causal relationship between inflation and unemployment, as well as the factors influencing them, such as Money Supply, BI Rate, Exchange Rate, Minimum Wage, and Economic Growth in Indonesia. This research employs descriptive and quantitative analysis methods, utilizing multiple regression analysis and the Granger causality test with the research period spanning from 2000 to 2024. The results of this study indicate that the BI Rate has a significant effect on inflation, while Money Supply and Exchange Rate do not have a significant effect. The findings also reveal that Minimum Wage has a significant effect on unemployment, whereas BI Rate and Economic Growth do not have a significant effect. Furthermore, the Granger causality test conducted to examine the relationship between inflation and unemployment shows that the causal relationship is only one-way, running from inflation to unemployment.

Keywords

Inflation, Unemployment, Granger Causality

1. PENDAHULUAN

Perekonomian di setiap negara tidak terlepas dari indikator makroekonomi yang memberi dampak terhadap pertumbuhan, kestabilan dan kesejahteraan masyarakatnya. Salah satu indikator penting yang mencerminkan kestabilan harga dalam perekonomian ialah inflasi. Terkendalinya tingkat inflasi menggambarkan keadaan ekonomi yang sehat, sementara inflasi yang terlalu tinggi dapat menyebabkan penurunan daya beli masyarakat dan memperlambat pertumbuhan ekonomi.

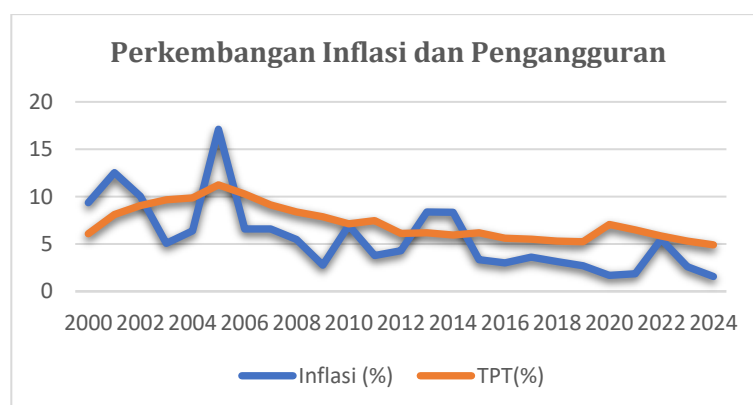
Inflasi sebagai salah satu permasalahan klasik di suatu perekonomian, memiliki pengaruh melalui kenaikan harga-harga yang akan berdampak tidak hanya pada daya beli masyarakat, melainkan juga pada aktivitas produksi, konsumsi, investasi, serta kegiatan ekonomi lainnya. Perencanaan yang baik dari setiap negara dalam mengatur laju inflasi melalui kebijakan moneter sangat penting guna mendapatkan pertumbuhan ekonomi

yang sehat, peningkatan kesempatan kerja, dan tersedianya barang dan jasa yang cukup demi memperoleh kesejahteraan masyarakat.

Kenaikan harga hanya dari satu atau dua barang saja tidak bisa disebut inflasi, kecuali bila kenaikan tersebut meluas atau menyebabkan kenaikan sebagian besar dari harga barang-barang lain (Boediono, 2011). Kenaikan harga barang-barang itu tidak harus dengan persentase yang sama. Inflasi merupakan kenaikan harga secara terus menerus dan kenaikan harga yang terjadi pada seluruh kelompok barang dan jasa (Pohan, 2008). Bahkan mungkin dapat terjadi kenaikan tersebut tidak secara bersamaan. Namun inflasi pasti merupakan kenaikan harga umum barang-barang secara terus menerus selama suatu periode tertentu. Kenaikan harga barang yang terjadi hanya sekali saja, meskipun dalam persentase yang cukup besar, bukanlah merupakan inflasi (Nopirin, 2000).

Indikator utama lain yang mempengaruhi keberhasilan pembangunan adalah pengangguran yang menjadi masalah sosial dan ekonomi saat ini. Tingkat pengangguran yang tinggi mengartikan belum optimalnya penyerapan tenaga kerja yang ada, sehingga dapat mengganggu produktivitas nasional dan menambah beban ekonomi negara. Umumnya pengangguran terjadi disebabkan tidak seimbangnya jumlah lapangan pekerjaan di suatu wilayah dan jumlah angkatan kerja atau jumlah permintaan akan lapangan pekerjaan yang ada (Muslim, 2014)

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) dalam indikator ketenagakerjaan, pengangguran adalah masyarakat yang tidak bekerja namun sedang mencari pekerjaan atau sedang mempersiapkan suatu usaha baru atau masyarakat yang tidak mencari pekerjaan karena sudah diterima bekerja namun belum mulai bekerja.



Gambar 1. Perkembangan Inflasi dan Pengangguran Di Indonesia Tahun 2000-2024

Perkembangan inflasi di Indonesia periode 2000–2024 menunjukkan pola yang fluktuatif pada awal periode dan cenderung stabil pada periode selanjutnya. Pada awal tahun 2000-an, inflasi berada pada tingkat yang relatif tinggi, bahkan mencapai puncaknya pada tahun 2005 sebesar 17,11%. Setelah itu, inflasi mengalami penurunan yang cukup signifikan dan bergerak lebih stabil, meskipun sempat meningkat kembali pada tahun 2013–2014 dan 2022. Memasuki periode 2015 hingga 2024, inflasi cenderung rendah dan terkendali, berada pada kisaran 1–4%, dengan angka terendah terjadi pada tahun 2024 sebesar 1,57%. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan dalam stabilitas harga dan efektivitas kebijakan moneter dalam menjaga inflasi.

Sementara itu, perkembangan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menunjukkan tren yang cenderung menurun dalam jangka panjang. Pada awal periode, TPT berada pada tingkat yang cukup tinggi dan mencapai puncaknya pada tahun 2005

sebesar 11,24%. Setelah itu, pengangguran mengalami penurunan secara bertahap hingga mencapai kisaran sekitar 5% pada tahun-tahun terakhir. Namun, terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada tahun 2020 menjadi 7,07% akibat dampak krisis pandemi yang mengganggu aktivitas ekonomi dan pasar tenaga kerja. Setelah periode tersebut, TPT kembali menunjukkan tren penurunan hingga mencapai 4,91% pada tahun 2024, yang mengindikasikan adanya pemulihan kondisi ketenagakerjaan di Indonesia.

Meskipun hubungan antara inflasi dan pengangguran telah banyak dibahas dalam literatur ekonomi klasik dan modern, masih terdapat kesenjangan penelitian dalam konteks Indonesia, terutama dilihat dari periode panjang dan kondisi ekonomi yang sangat dinamis antara tahun 2000 hingga 2024. Sebagian besar penelitian terdahulu hanya berfokus pada periode tertentu atau menggunakan metode analisis deskriptif dan regresi sederhana tanpa melihat hubungan sebab-akibat secara mendalam antara kedua variabel tersebut. Selain itu, adanya fenomena pada periode 2020–2022, di mana peningkatan inflasi justru disertai penurunan tingkat pengangguran, menunjukkan perlunya analisis yang lebih dengan pendekatan Granger Causality Test. Metode ini dapat mengidentifikasi apakah perubahan pada inflasi menyebabkan perubahan pada pengangguran, atau sebaliknya, serta apakah terdapat hubungan dua arah (*bidirectional causality*). Dengan demikian, penelitian ini mengisi celah dalam literatur empiris mengenai hubungan dinamis antara inflasi dan pengangguran di Indonesia dalam jangka panjang, serta memberikan pemahaman baru terhadap efektivitas kebijakan ekonomi nasional dalam menjaga keseimbangan antara stabilitas harga dan kesempatan kerja. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis merasa penting untuk mengangkat topik penelitian dengan judul “Analisis Kausalitas Inflasi Dan Pengangguran Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Di Indonesia Tahun 2000-2024” sebagai upaya guna memberikan pemahaman lebih lanjut mengenai dinamika hubungan kedua variabel di atas serta dampak yang ditimbulkan terhadap stabilitas perekonomian.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data kuantitatif, dimana disajikan dalam bentuk angka atau statistik untuk penelitian objektif dan terukur. Sumber data yang digunakan didapatkan dari institusi atau organisasi yang memiliki otoritas dalam pengumpulan informasi, serta data ini tersedia untuk diakses oleh publik melalui *platform daring* yang meliputi Badan Pusat Statistik (BPS), dan artikel ilmiah yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode regresi berganda dan Granger Causality Test sebagai alat pengujian utamanya dengan menggunakan alat analisis yaitu analisis deskriptif dan analisis kuantitatif yang menggunakan aplikasi *eviews 12*. Spesifikasi analisis yang digunakan yaitu sebagai berikut:

2.1 Analisis Regresi Berganda

Analisis Regresi Berganda. Digunakan untuk menguji pengaruh Jumlah Uang Beredar, BI Rate dan Nilai tukar terhadap Tingkat inflasi, serta menguji pengaruh Upah Minimum, BI Rate dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Berikut ini rumus dari analisis regresi berganda sebagai berikut:

$$INF_t = \alpha + \beta_1 \text{LogJUB}_t + \beta_2 \text{BIRate}_t + \beta_3 \text{LogKURS}_t + \epsilon_t \dots (1)$$

$$TPT_t = \alpha + \beta_1 \text{LogUM}_t + \beta_2 \text{BIRate}_t + \beta_3 \text{PE}_t + \epsilon_t \dots (2)$$

Keterangan:

INF_t : Tingkat Inflasi pada tahun t

TPT_t : Tingkat Pengangguran Terbuka pada tahun t

α : Konstanta

- $\beta_1 \beta_2$: Koefisien masing-masing variabel
- JUB_t : Jumlah Uang beredar pada tahun t
- Birate_t: Tingkat BI Rate pada tahun t
- KURS_t : Nilai Tukar pada tahun t
- UM_t : Upah Minimum pada tahun t
- PE_t : Pertumbuhan Ekonomi pada tahun t
- Log : Logaritma
- ϵ_t : Error term yang menangkap pengaruh yang tidak dijelaskan model

2.2 Analisis Kausalitas Granger

Persamaan model kausalitas granger. Digunakan untuk menguji pengaruh Tingkat Inflasi terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka dan menguji pengaruh Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Tingkat Inflasi. Berikut rumus dari analisis uji kausalitas granger:

$$TPT_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_1 TPT_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_1 INF_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots \dots (3)$$

$$INF_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_2 INF_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 TPT_t + \epsilon_t \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan:

- TPT_t : Tingkat Pengangguran Terbuka pada waktu t
- INF_t : Tingkat inflasi pada waktu t
- α : Konstanta
- p : Jumlah lag
- $\beta_1, \beta_2, \gamma_1, \gamma_2$: Koefisien masing-masing variabel
- ϵ : Error term yang menangkap pengaruh yang tidak dijelaskan model

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Regresi Berganda

a. Analisis Regresi Berganda Inflasi

Melalui analisis regresi berganda akan dapat terlihat hasil dari pengaruh jumlah uang beredar, BI rate, dan nilai tukar terhadap inflasi di Indonesia dengan data time series yaitu periode 2000-2024 sebanyak 25 obserbasi. Selain itu, analisis regresi berganda juga digunakan untuk mengetahui arah hubungan bersifat positif atau negatif. Hasil estimasi ini selanjutnya akan dianalisis melalui uji statistik seperti uji f, uji t, dan koefisien determinasi (R²) guna mendapatkan kesimpulan yang komprehensif mengenai hubungan antar variabel yang teliti.

Tabel 1. Hasil Regresi Berganda

Dependent Variable: INF
 Method: Least Squares
 Date: 05/07/26 Time: 23:25
 Sample: 2000 2024
 Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.201378	30.86896	0.298079	0.7686
LOG(JUB)	0.318175	2.101805	0.151382	0.8811
BIRATE	0.905950	0.335087	2.703626	0.0133
LOG(KURS)	-1.586202	5.787207	-0.274088	0.7867
R-squared	0.664219	Mean dependent var		5.712000
Adjusted R-squared	0.616250	S.D. dependent var		3.717872
S.E. of regression	2.303130	Akaike info criterion		4.652062
Sum squared resid	111.3926	Schwarz criterion		4.847082
Log likelihood	-54.15077	Hannan-Quinn criter.		4.706152
F-statistic	13.84693	Durbin-Watson stat		1.879651
Prob(F-statistic)	0.000033			

Berikut ini merupakan persamaan yang dihasilkan dari olah data kemudian ditunjukkan dalam tabel 1 diatas.

$$INF = 9.201378 + 0.318175 \text{ LogJUB} + 0.905950 \text{ BIRATE} - 1.586202 \text{ LogKURS} + e \dots\dots (5)$$

Berdasarkan hasil persamaan Regresi Berganda di atas, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Persaman regresi tersebut memperlihatkan nilai konstanta sebesar 9.201378 artinya, jika JUB, BI Rate dan Kurs adalah konstanta atau nol atau tidak berubah maka Inflasi naik sebesar 9.201378 persen.
- 2) Nilai koefisien regresi variabel JUB sebesar 0.318175 artinya, jika variabel JUB meningkat 1 persen rupiah maka Inflasi meningkat sebesar 0.318175 persen dengan asumsi variabel BI Rate dan Kurs dalam keadaan relatif atau tidak berubah.
- 3) Nilai koefisien regresi variabel BI Rate sebesar 0.905950 artinya, jika variabel BI Rate meningkat 1 persen maka Inflasi meningkat sebesar 0.905950 persen dengan asumsi variabel JUB dan Kurs dalam keadaan relatif atau tidak berubah.
- 4) Nilai koefisien regresi variabel Kurs sebesar -1.586202 artinya, jika variabel Kurs meningkat 1 persen maka inflasi menurun sebesar 1.586202 rupiah dengan asumsi variabel JUB dan BI Rate dalam keadaan relatif atau tidak berubah.

b. Uji Statistik Inflasi

1) Uji f

Dari tabel 1 diperoleh F-statistic 13.84693 dengan Prob(Fstatistic) 0.000033 < 0,05. Kesimpulannya yaitu hipotesis diterima dikarenakan nilai Prob(F-statistic) lebih kecil dari 0,05, maksudnya variabel bebas JUB, BI Rate dan Kurs secara keseluruhan mempengaruhi Inflasi Indonesia dalam tahun 2000-2024.

2) Uji t

Berdasarkan tabel 1 hasil uji t yang diperoleh, dapat disimpulkan sebagai berikut:

a) Pengaruh Jumlah Uang Beredar

Pada uji t yang telah dilakukan didapatkan t-statistic 0.151382 < 2.07961 dan nilai signifikansi 0.8811 > 0,05 maka hipotesis ditolak, artinya Jumlah Uang Beredar tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap inflasi di Indonesia.

b) Pengaruh BI Rate

Pada uji t yang telah dilakukan didapatkan t-statistic 2.703626 > 2.07961 dan nilai signifikansi 0.0133 < 0,05 maka hipotesis diterima, artinya BI Rate memiliki pengaruh positif signifikan terhadap inflasi di Indonesia.

c) Pengaruh Nilai Tukar

Pada uji yang telah dilakukan didapatkan t-statistik -0.274089 < 2.07961 dan nilai signifikansi 0.7867 > 0,05 maka hipotesis ditolak, artinya Nilai Tukar tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap inflasi di Indonesia.

c. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk menentukan apakah terdapat korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi berganda. Mendapatkan regresi yang baik maka data harus bebas dari multikolinieritas atau tidak boleh terjadi multikolinieritas, alat statistik yang umum digunakan dalam mendeteksi berbagai masalah multikolinieritas yaitu *Variance Inflation Factor* (VIF) maka hasil estimasi dari uji multikolinieritas sebagaimana terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinieritas

Variance Inflation Factors
 Date: 05/06/26 Time: 22:43
 Sample: 2000 2024
 Included observations: 25

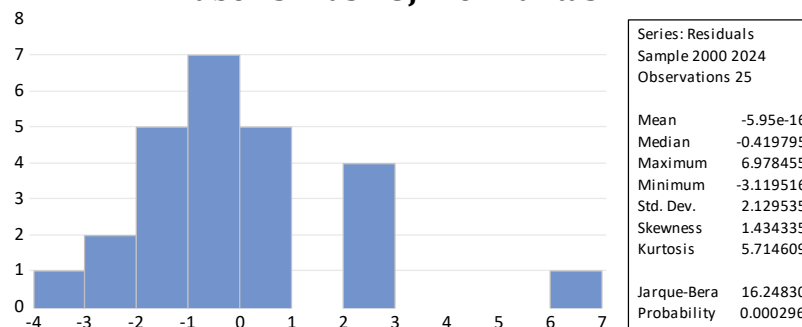
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	18.16579	87.62601	NA
JUB	2.31E-12	19.67594	7.618366
BIRATE	0.034952	12.04340	1.864655
KURS	2.05E-07	141.6494	6.200272

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa nilai VIF dari variabel Jumlah Uang Beredar sebesar 7.618366, BI Rate sebesar 1.864655 dan Nilai Tukar atau kurs sebesar 6.200272 menunjukkan nilai VIF dibawah 10.00. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinieritas antara variabel bebas dalam model regresi.

2) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah variabel terdistribusi normal, alat statistik yang umumnya digunakan yaitu *Histogram - Test*. Hasilnya dapat dilihat pada nilai *probability*. Berikut hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas



Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan melalui nilai *probability* $0.000296 > 0,05$ yang artinya data tidak memenuhi syarat normalitas. Namun, meskipun uji normalitas menunjukkan residual tidak berdistribusi normal, model tetap dapat digunakan karena pelanggaran normalitas tidak menyebabkan estimasi menjadi bias, maka masalah ini dapat diabaikan.

3) Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah varians residual dalam model bersifat konstan (homoskedastisitas) atau bervariasi (heterokedastisitas) pada berbagai tingkat nilai variabel independen. Untuk mengidentifikasi adanya heterokedastisitas, peneliti menggunakan metode *Breusch-Pagan-Godfrey*.

Tabel 4. Hasil Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
 Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.896626	Prob. F(3,21)	0.4593
Obs*R-squared	2.838636	Prob. Chi-Square(3)	0.4172
Scaled explained SS	4.721542	Prob. Chi-Square(3)	0.1934

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa dalam hasil tersebut tidak terjadi masalah heterokedastisitas dikarenakan nilai *Probability Obs* R-Squared*

menunjukkan angka $0.4172 > 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa asumsi uji heterokedastisitas telah terpenuhi.

4) Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dilakukan untuk memastikan bahwa residual dari model yang telah diestimasi tidak menunjukkan pola korelasi antar waktu yang dapat merusak validitas model. Untuk mengidentifikasi adanya autokorelasi, peneliti menggunakan metode *Serial correlation LM Test*. Berikut hasil uji tersebut.

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
 Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	1.009842	Prob. F(2,19)	0.3830
Obs*R-squared	2.402135	Prob. Chi-Square(2)	0.3009

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui tidak ada masalah autokorelasi dikarenakan nilai Probability Obs*R-Squared $0.3009 > 0,05$ artinya tidak terjadi autokorelasi pada data yang diteliti atau data dinyatakan lolos uji autokorelasi.

d. Analisis Regresi Berganda Pengangguran

Melalui analisis regresi berganda akan dapat terlihat hasil dari pengaruh UM, BI rate dan PE terhadap TPT di Indonesia dengan data time series yaitu periode 2000-2024 sebanyak 25 observasi. Selain itu, analisis regresi berganda juga digunakan untuk mengetahui arah hubungan bersifat positif atau negatif. Berikut ini merupakan hasil dari estimasi koefisien regresi linear berganda dengan memanfaatkan program Eviews 12 sebagai mana terlihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Berganda Pengangguran

Dependent Variable: TPT
 Method: Least Squares
 Date: 05/06/26 Time: 23:20
 Sample: 2000 2024
 Included observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	31.90009	10.07582	3.166006	0.0047
LOG(UM)	-1.734197	0.638951	-2.714133	0.0130
BIRATE	0.040349	0.150107	0.268798	0.7907
PE	-0.164010	0.168143	-0.975420	0.3405
R-squared	0.598237	Mean dependent var		7.298400
Adjusted R-squared	0.540842	S.D. dependent var		1.926434
S.E. of regression	1.305375	Akaike info criterion		3.516504
Sum squared resid	35.78408	Schwarz criterion		3.711524
Log likelihood	-39.95630	Hannan-Quinn criter.		3.570595
F-statistic	10.42319	Durbin-Watson stat		0.862305
Prob(F-statistic)	0.000209			

Berikut ini merupakan persamaan yang dihasilkan dari olah data kemudian ditunjukkan dalam tabel 6 di atas.

$$TPT = 31.90009 - 1.734197 \text{ LogUM} + 0.040349 \text{ BIRATE} - 0.164010 \text{ PE} + e.....5.2$$

Berdasarkan hasil persamaan regresi berganda di atas, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Persamaan regresi tersebut memperlihatkan nilai konstanta sebesar 31.90009 artinya, jika Upah Minimum, BI Rate dan pertumbuhan ekonomi adalah konstanta atau nol atau tidak berubah maka Tingkat Pengangguran Terbuka naik sebesar 31.90009 persen.
- 2) Nilai Koefisien regresi variabel UM sebesar -1.734197 artinya, jika variabel UM meningkat 1 persen maka TPT menurun sebesar 1.734197 persen dengan asumsi variabel BI Rate dan Pertumbuhan ekonomi dalam keadaan relatif atau tidak berubah.

- 3) Nilai koefisien regresi variabel BI Rate sebesar 0.040349 artinya, jika variabel BI Rate meningkat 1 persen maka TPT meningkat sebesar 0.040349 persen dengan asumsi variabel Upah Minimum dan Pertumbuhan Ekonomi dalam keadaan relatif atau tidak berubah.
- 4) Nilai Koefisien regresi variabel Pertumbuhan Ekonomi sebesar -0.164010 artinya, jika variabel Pertumbuhan Ekonomi meningkat 1 persen maka TPT akan menurun sebesar 0.164010 dengan asumsi variabel Upah Minimum dan BI Rate dalam keadaan relatif atau tidak berubah.

e. Uji Statistik Inflasi

1) Uji f

Dari tabel 6 diperoleh F-statistic 10.42319 dengan Prob(Fstatistic) 0.000209 < 0,05. Kesimpulannya yaitu H1 diterima dikarenakan nilai Prob(F-statistic) lebih kecil dari 0,05, maksudnya variabel bebas UM, BI Rate dan PE secara keseluruhan mempengaruhi TPT Indonesia dalam tahun 2000-2024.

2) Uji t

Berdasarkan tabel 6 hasil uji t yang diperoleh, dapat disimpulkan sebagai berikut:

a) Pengaruh Upah Minimum

Pada uji t yang telah dilakukan didapatkan t-statistic -2.714133 > 2.07961 dan nilai signifikansi 0.0130 < 0,05 maka hipotesis diterima, artinya Upah Minimum memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap tingkat pengangguran di Indonesia.

b) Pengaruh BI Rate

Pada uji t yang telah dilakukan didapatkan t-statistic 0.268798 < 2.07961 dan nilai signifikansi 0.7907 > 0,05 maka hipotesis ditolak, artinya BI Rate tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengangguran di Indonesia.

c) Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi

Pada uji yang telah dilakukan didapatkan t-statistik -0.975420 > 2.07961 dan nilai signifikansi 0.3405 > 0,05 maka hipotesis ditolak, artinya Pertumbuhan Ekonomi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengangguran di Indonesia.

f. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Multikolinieritas

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinieritas

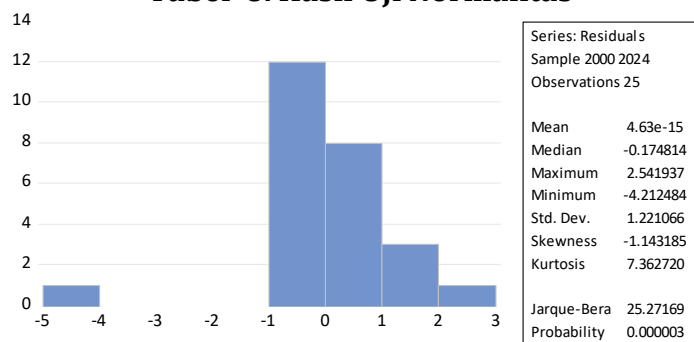
Variance Inflation Factors
 Date: 05/06/26 Time: 23:57
 Sample: 2000 2024
 Included observations: 25

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	101.5221	1489.463	NA
LOG(UM)	0.408258	1161.301	3.752368
BIRATE	0.022532	23.61407	3.656118
PE	0.028272	11.09173	1.051197

Berdasarkan tabel 7 di atas dapat diketahui bahwa nilai VIF dari variabel Upah Minimum sebesar 3.752368, BI Rate sebesar 3.656118 dan Pertumbuhan Ekonomi sebesar 1.051197 menunjukkan nilai VIF dibawah 10.00. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinieritas antara variabel bebas dalam model regresi.

2) Uji Normalitas

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas



Berdasarkan tabel 8 dapat disimpulkan melalui nilai probability $0.000003 < 0,05$ yang artinya data tidak memenuhi syarat normalitas. Namun, meskipun uji normalitas menunjukkan residual tidak berdistribusi normal, model tetap dapat digunakan karena pelanggaran normalitas tidak menyebabkan estimasi menjadi bias, maka masalah ini dapat diabaikan.

3) Uji Heterokedastisitas

Tabel 9. Hasil Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
 Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	2.500320	Prob. F(3,21)	0.0873
Obs*R-squared	6.579568	Prob. Chi-Square(3)	0.0866
Scaled explained SS	14.76960	Prob. Chi-Square(3)	0.0020

Berdasarkan tabel 9 diatas dapat diketahui bahwa dalam hasil tersebut tidak terjadi masalah heterokedastisitas dikarenakan nilai Probability Obs* R-Squared menunjukkan angka $0.0866 > 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa asumsi uji heterokedastisitas telah terpenuhi.

4) Uji Autokorelasi

Tabel 10. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
 Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	2.417873	Prob. F(2,19)	0.1160
Obs*R-squared	5.071948	Prob. Chi-Square(2)	0.0792

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui tidak ada masalah autokorelasi dikarenakan nilai Probability Obs*R-Squared $0.0792 > 0,05$ artinya tidak terjadi autokorelasi pada data yang diteliti atau data dinyatakan lolos uji autokorelasi.

3.2 Hubungan Kausalitas Inflasi dan Pengangguran

a. Uji Stasioneritas

Uji Stasioneritas merupakan sebuah metode statistik yang bertujuan untuk mengevaluasi apakah data deret waktu bersifat stasioner, yaitu statistik seperti rata-rata dan varians yang konstan sepanjang waktu serta tidak hanya bergantung pada periode pengamatan. Uji ini dibutuhkan dalam analisis deret waktu karena banyak model ekonometrik dan peramalan mengasumsikan data bersifat stasioner untuk menghasilkan prediksi yang valid. Beberapa teknik populer dalam uji stasioneritas meliputi uji Augmented Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP), dan Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS).

Tabel 11. Hasil Uji Stasioneritas Inflasi

Statistik	Probabilitas
-2.975913	0.0516

Hasil uji stasioneritas pada variabel Inflasi pada tingkat level menunjukkan bahwa data telah stasioner. Berdasarkan uji Augmented Dickey-Fuller diperoleh nilai statistik -2.975913 dengan probabilitas $0.0516 < 0.10$, hasil ini menunjukkan bahwa variabel inflasi dapat langsung digunakan dalam model tanpa perlu dilakukan differensiasi karena sudah memenuhi syarat stasioneritas.

Tabel 12. Hasil Uji Stasioneritas Pengangguran

Statistik	Probabilitas
-9.265459	0.0000

Hasil uji stasioneritas pada variabel Tingkat Pengangguran Terbuka pada tingkat *first difference* menunjukkan bahwa data telah stasioner. Berdasarkan uji Augmented Dickey-Fuller diperoleh nilai statistik -9.265459 dengan probabilitas $0.0000 < 0.10$, artinya data telah dinyatakan stasioner setelah didirefensiasi sebanyak satu kali.

b. Penentuan Lag Optimum

Penentuan lag optimum dalam uji kausalitas Granger adalah proses pemilihan lag yang tepat untuk menentukan validitas hasil uji Granger karena lag yang terlalu pendek dapat menghasilkan bias spesifikasi dan menghilangkan informasi penting tentang hubungan dinamis antar variabel, karena lag terlalu panjang dapat mengurangi derajat kebebasan dan kekuatan uji statistik. Penentuan lag optimum biasanya dilakukan dengan mengestimasi beberapa model VAR dengan panjang lag berbeda, kemudian memilih model terbaik berdasarkan kriteria informasi seperti Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Criterion (SC), dan Hannan-Quinn (HQ). Lag yang menghasilkan nilai kriteria informasi terendah dipilih sebagai lag optimum untuk digunakan dalam uji kausalitas Granger.

Tabel 13. Tabel Hasil Uji Lag

Lag	AIC	SC	HQ
1	5.393624	5.540880	5.432691
2	5.247890	5.494736	5.309971
3	5.408663	5.755813	5.490441

Tabel 13 menunjukkan bahwa hasil uji lag optimum pada lag 1, lag 2, dan lag 3 maka dapat diartikan bahwa panjang lag yang akan digunakan yaitu lag 2 dengan nilai Akaike information criterion (AIC) sebesar 5.247890, Schwarz criterion (SC) sebesar 5.494736, dan Hannan-Quinn criterion (HQ) sebesar 5.309971. Setelah mengetahui lag optimal yang akan digunakan maka langkah selanjutnya yaitu menguji kausalitas antara inflasi dan pengangguran. Pengujian ini menggunakan Uji Kausalitas Granger (Granger Causality).

c. Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas Granger adalah metode statistik yang mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara dua variabel deret waktu dengan menguji apakah nilai masa lalu dari satu variabel X dapat memprediksi nilai masa depan variabel lainnya Y secara lebih baik dibandingkan hanya menggunakan nilai masa lalu Y itu sendiri. Fungsinya untuk menentukan arah pengaruh antar variabel ekonomi atau keuangan, memberikan dasar untuk pemodelan akurat, membantu pemahaman mekanisme pasar atau kebijakan, serta mendukung pengambilan keputusan dengan mengidentifikasi variabel yang menjadi pendorong perubahan bagi variabel lainnya.

Tabel 14. Hasil Uji Kausalitas Granger

Variabel	F-Statistic	Probability
----------	-------------	-------------

TPT does not Granger Cause INF	3.42675	0.0548
INF does not Granger Cause TPT	0.27615	0.7619

Hasil uji kausalitas Granger menunjukkan adanya hubungan kausalitas satu arah antara variabel Inflasi dan Tingkat Pengangguran Terbuka. Berdasarkan hasil pengujian dengan lag 2, H0 bahwa "TPT does not Granger Cause INF" ditolak dengan nilai F-Statistik sebesar 3.42675 dan probabilitas $0.0548 < 0.10$, ini berarti variabel Inflasi memiliki pengaruh kausalitas signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Sebaliknya, H0 bahwa "INF does not Granger Cause TPT" gagal ditolak dengan nilai F-Statistik sebesar 0.27615 dan probabilitas $0.7619 > 0.05$ yang mengindikasikan bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka tidak menyebabkan perubahan pada Inflasi dalam konteks kausalitas Granger. Temuan ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan kausalitas satu arah (unidirectional causality) dari Inflasi menuju Tingkat Pengangguran Terbuka, yang artinya perubahan pada Inflasi dapat menyebabkan perubahan pada Tingkat Pengangguran Terbuka, tetapi tidak sebaliknya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis kausalitas inflasi dan pengangguran serta faktor-faktor yang mempengaruhinya di Indonesia, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Selama periode penelitian tahun 2000-2024, perkembangan variabel penelitian menunjukkan tren yang dinamis. Inflasi cenderung berfluktuasi dari waktu ke waktu dipengaruhi oleh kondisi ekonomi domestik dan global. Jumlah uang beredar (JUB) mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan aktivitas ekonomi. BI Rate juga mengalami perubahan yang menyesuaikan dengan kondisi inflasi dan stabilitas ekonomi. Nilai tukar berfluktuasi mengikuti dinamika pasar internasional. Sementara itu, upah minimum dan pertumbuhan ekonomi (PE) cenderung meningkat dari tahun ke tahun, sedangkan tingkat pengangguran terbuka (TPT) menunjukkan pergerakan yang fluktuatif namun cenderung menurun dalam jangka panjang.
- b. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah uang beredar (JUB) dan nilai tukar tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek, inflasi di Indonesia lebih dipengaruhi oleh faktor lain di luar kedua variabel tersebut. Sebaliknya, BI Rate terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi, yang menunjukkan bahwa kebijakan suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia efektif dalam mengendalikan tingkat inflasi.
- c. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upah minimum memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran, yang berarti kenaikan upah minimum cenderung diikuti oleh penurunan tingkat pengangguran. Sementara itu, BI rate tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pengangguran, sehingga perubahan suku bunga acuan tidak secara langsung mempengaruhi penyerapan tenaga kerja. Pertumbuhan ekonomi juga tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran, meskipun memiliki hubungan negatif yang menunjukkan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi cenderung diikuti oleh penurunan pengangguran.
- d. Berdasarkan uji kausalitas, ditemukan adanya hubungan satu arah dari inflasi terhadap tingkat pengangguran terbuka (TPT), namun tidak terdapat hubungan kausalitas dari pengangguran terhadap inflasi. Hal ini menunjukkan bahwa inflasi dapat digunakan sebagai indikator dalam memprediksi pergerakan pengangguran

dalam jangka pendek, sedangkan perubahan tingkat pengangguran tidak secara langsung mempengaruhi inflasi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Boediono. (2011). Seri Sinopsis Ilmu Ekonomi No. 2 Ekonomi Makro (Edisi Keem). BPFE-UGM.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Survei Angkatan Kerja Nasional. Badan Pusat Statistik, 1–25.
- Muslim, M. R. (2014). Pengangguran Terbuka Dan Determinannya. Jurnal Ekonomi Dan Studi Pembangunan Volume 15, Nomor 2, 15(2), 171–181.
<http://journal.umy.ac.id/index.php/esp/article/download/1234/1292>
- Nopirin. (2000). Ekonomi Makro (Edisi Keem). BPFE-UGM.
- Pohan. (2008). Potret Kebijakan Moneter Indonesia. PT. Raja Grafindo Persada.