



ANALISIS HUBUNGAN KAUSALITAS PENGANGGURAN, INFLASI DAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA (DATA TIME SERIES 2010-2019)

Asad •Teguh Dwiarsyah •Ellya Revolina

Abstract. *The purpose of this study is to determine the causal relationship between inflation and economic growth in Indonesia for the 2010-2019 period. The analytical method used in this study is quantitative using the VAR test with the Granger causality test method. The data collection technique used is secondary data obtained from the publication of the Indonesian Central Statistics Agency. Processing data in this study using the program views. The results show that there is a two-way causality relationship between movement and economic growth, then there is a one-way causality relationship between inflation and economic growth where only inflation affects economic growth, then there is a one-way causality relationship between inflation and inflation where only inflation has an effect. significant to economic growth.*

Keywords: *Unemployment, inflation, economic growth, causality*

©2022 Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH.

PENDAHULUAN

Coronavirus adalah epidemi global yang pertama kali ditemukan di China pada Desember 2019 yang menyebarkannya dari kota Wuhan ke seluruh dunia. Penyakit *Coronavirus* (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus korona yang baru ditemukan. Kebanyakan orang yang terinfeksi virus COVID-19 akan mengalami penyakit pernapasan ringan hingga sedang dan sembuh tanpa memerlukan perawatan khusus. Orang tua, dan mereka yang memiliki masalah medis seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, penyakit pernapasan kronis, dan kanker lebih mungkin untuk terkena penyakit serius (WHO, 2020).

Data pandemi COVID-19 dilaporkan pada 25 Mei 2021 total kasus COVID-19 yang terdaftar di Indonesia adalah mencapai hingga 1,78 juta jiwa. Diantaranya 49, 627 orang yang tidak selamat dan pasien pulih 1,64 juta jiwa. Total kasus pandemi COVID-19 yang terdaftar di 34 Provinsi di Indonesia dapat ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Asad Hasan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH.

Email : Asadhasan@gmail.com

Teguh Dwiarsyah

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH

Email : teguhdwiarsyah@gmail.com

Ellya Revolina

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH

Email : ellya@unihaz.ac.id

Tabel 1. Kasus *Coronavirus* yang Dilaporkan (34 Provinsi di Indonesia) Tahun 2021

<i>Province by rank</i>	<i>Terkonfirmasi</i>	<i>Meninggal</i>	<i>Sembuh</i>
<i>DKI Jakarta</i>	425,212	7,086	407,516
<i>Jawa Barat</i>	307,831	4,118	274,856
<i>Jawa Tengah</i>	195,238	9,060	178,018
<i>Jawa Timur</i>	153,339	11,210	140,191
<i>Kalimantan Timur</i>	71,010	1,705	68,109
<i>Sulawesi Selatan</i>	62,015	942	60,698
<i>Riau</i>	56,167	1,469	49,829
<i>Banten</i>	48,952	1,248	46,282
<i>Bali</i>	46,973	1,352	44,130
<i>DI Yogyakarta</i>	43,645	1,138	40,372
<i>Sumatera Barat</i>	42,722	949	38,758
<i>Kalimantan Selatan</i>	34,354	1,004	32,633
<i>Sumatera Utara</i>	31,472	1,032	28,021
<i>Sumatera Selatan</i>	23,435	1,188	21,043
<i>Kalimantan Tengah</i>	21,991	496	19,035
<i>Papua</i>	20,461	207	11,453
<i>Lampung</i>	17,695	913	15,438
<i>Kep. Bangka Belitung</i>	17,160	254	15,346
<i>Nusa Tenggara Timur</i>	15,886	413	14,703
<i>Sulawesi Utara</i>	15,756	540	14,898
<i>Kep. Riau</i>	15,096	315	12,236
<i>Aceh</i>	13,581	555	11,142
<i>Sulawesi Tenggara</i>	12,802	358	12,199
<i>Kalimantan Utara</i>	12,170	190	11,366
<i>Nusa Tenggara Barat</i>	11,114	422	8,088
<i>Sulawesi Tenggara</i>	10,498	217	10,051
<i>Kalimantan Barat</i>	10,246	83	9,340
<i>Papua Barat</i>	9,251	165	8,985
<i>Jambi</i>	9,251	163	7,524
<i>Bengkulu</i>	7,793	177	6,920
<i>Maluku</i>	7,718	120	7,344
<i>Sulawesi Barat</i>	5,498	120	5,354
<i>Gorontalo</i>	5,472	170	5,134
<i>Maluku Utara</i>	4,489	120	4,252

Sumber : Peta Sebaran COVID-19, 2021

Data Tabel 1 menunjukkan bahwa untuk saat ini, Provinsi DKI Jakarta merupakan Salah satu indikator ekonomi yang dapat di gunakan untuk mengukur stabilitas perekonomian yaitu dengan inflasi. Perubahan inflasi dapat berdampak pada dinamika pertumbuhan



ekonomi. Dalam perspektif ekonomi, inflasi merupakan masalah moneter dalam suatu negara dimana naik atau turunnya inflasi mengakibatkan permasalahan ekonomi.

Tingkat pengangguran adalah persentase angkatan kerja yang belum atau tidak mendapatkan pekerjaan. Dalam membicarakan mengenai pengangguran yang selalu diperhatikan bukanlah mengenai jumlah pengangguran, tetapi tingkat pengangguran yang dinyatakan sebagai persentase dari angkatan kerja. Perbandingan antara jumlah angkatan kerja yang menganggur dengan angkatan kerja keseluruhan disebut tingkat pengangguran.

Badan Pusat Statistik Indonesia menyampaikan pada tahun 2010 pengangguran mencapai 7,14% mengalami penurunan pada tahun 2011 yang mencapai 6,56%. Pada tahun 2012 pengangguran mencapai 6,14%. Pada tahun 2013 pengangguran mencapai 5,82%. Pada tahun 2014 pengangguran Indonesia mencapai 5,70% menurun dibanding tahun sebelumnya. Pada tahun 2015 pengangguran Indonesia naik mencapai 5,81%. Pada tahun 2016 pengangguran Indonesia mengalami penurunan yaitu 5,61%, pada tahun 2017 pengangguran turun menjadi 5,50%, ditahun 2018 hingga 2019 pengangguran indonesia semakin menurun mencapai 5,34% menjadi 5,28%.

Badan Pusat Statistik merilis bahwa tingkat inflasi di Indonesia pada tahun 2010 mencapai 6,96%. Pada tahun 2011 meningkat menjadi 7,02%. Ditahun 2012 inflasi turun drastis mencapai 4,30%. Pada tahun 2013 inflasi mengalami peningkatan yang tinggi yaitu mencapai 8,38% turun sedikit ditahun 2014 mencapai 8,36%. Pada tahun 2015 menurun kembali menjadi 3,35% menurun lagi di tahun 2016 mencapai 3,02%. Meningkat ditahun 2017 mencapai 3,61% kemudian turun lagi ditahun 2018 mencapai 3,13% kemudian semakin turun ditahun 2019 yaitu mencapai 2,72%. Ditahun 2019 sebesar 2,72% mengalami penurunan yang drastis dikarenakan pada saat itu Indonesia mengalami awal-awal terkena dampak dari covid-19 sehingga inflasi mengalami penurunan drastis dikarenakan menurunnya permintaan barang secara signifikan di awal hingga pertengahan tahun akibat pandemi Covid-19 yang mendorong penurunan daya beli masyarakat.

Pertumbuhan ekonomi mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Ditahun 2010 pertumbuhan ekonomi mencapai 6,01%. Ditahun 2011 mencapai 6,05%, kemudian naik menjadi 6,23% ditahun 2012. Ditahun 2013 menurun mencapai 5,78%. Kemudian menurun lagi ditahun 2014 mencapai 5,02%. Ditahun 2015 semakin menurun mencapai 4,79%. Kemudian meningkat lagi ditahun 2016 mencapai 5,02% dan meningkat menjadi 5,07% ditahun 2017. Ditahun 2018 meningkat menjadi 5,17% dan turun kembali mencapai 5,02% ditahun 2019.

LANDASAN TEORI

Pengangguran

Menurut Sukirno (2012) pengangguran adalah suatu keadaan dimana seseorang tergolong angkatan kerja ingin mendapatkan pekerjaan tetapi belum memperolehnya. Seseorang yang tidak bekerja, tetapi tidak secara aktif mencari pekerjaan yang tergolong sebagai pengangguran. Tingkat pengangguran adalah persentase angkatan kerja yang belum atau tidak mendapatkan pekerjaan. Dalam membicarakan mengenai pengangguran yang selalu diperhatikan bukanlah mengenai jumlah pengangguran, tetapi tingkat pengangguran



yang dinyatakan sebagai persentase dari angkatan kerja. Perbandingan antara jumlah angkatan kerja yang menganggur dengan angkatan kerja keseluruhan disebut tingkat pengangguran.

Inflasi

Menurut Sukirno (2008) inflasi merupakan suatu proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam suatu perekonomian. Dari beberapa pengertian inflasi diatas maka dapat disimpulkan bahwa inflasi adalah kenaikan harga-harga secara keseluruhan dalam waktu tertentu.

Pertumbuhan Ekonomi

Menurut (Jhingan 2003:57) pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka penjang dari suatu Negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penududuknya. Kemampuan atau penyesuaian-penyesuaian teknologi, institusional dan ideologi terhadap berbagai keadaan yang ada. Suatu proses perekonomian dikatakan lebih tinggi dari pada yang dicapai pada waktu sebelumnya.

Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama dilakukan oleh Hartinur Cendana S (2019) dengan judul penelitian Analisis Kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dengan penganggura di Sumatera Utara. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan uji kausalitas granger diperoleh tidak adanya hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan pengangguran di Sumatera Utara.

Penelitian kedua dilakukan oleh Irsan Putra Harahap (2018) dengan judul penelitian Analisis Kausalitas Inflasi dan Pengangguran di Sumatera Utara. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa menggunakan uji kausalitas granger diperoleh tidak ada hubungan antara inflasi dan pengangguran.

Penelitian ketiga dilakukan oleh Yudhi Afrianto (2016) dengan judul penelitian hubungan kausalitas antara inflasi, pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran di Indonesia tahun 2000-2014. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa menggunakan uji kausalitas granger diperoleh hanya terjadi hubungan satu arah yaitu antara inflasi dan pengangguran. Inflasi berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Indonesia tahun 2000-2014.

Hipotesis

H_a = Diduga terdapat hubungan kausalitas antara pengangguran dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

H_0 = Diduga tidak terdapat hubungan kausalitas antara pengangguran dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia

H_a = Diduga terdapat hubungan kausalitas antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia

H_0 = Diduga tidak terdapat hubungan kausalitas antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia

H_a = Diduga terdapat hubungan kausalitas antara inflasi dan pengangguran di Indonesia

H_0 = Diduga tidak terdapat hubungan kausalitas antara infasi dan pengangguran di Indonesia



METODOLOGI

a. Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah disusun dan dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik Indonesia. Selain itu data yang digunakan adalah kurun waktu (time series) dari tahun 2010 - 2019. Data yang diperlukan adalah:

1. Data Pengangguran di Indonesia tahun 2010 - 2019 .
2. Data Tingkat Inflasi di Indonesia tahun 2010 - 2019 .
3. Data Tingkat Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia tahun 2010 – 2019.

b. Metode analisis data

Yaitu menggunakan uji kausalitas granger untuk melihat hubungan kausalitas atau pengaruh variabel terhadap variabel lainnya. Setelah itu analisis akan menggunakan dengan pengujian Uji Unit Root Test, Uji Penentuan Panjang Lag, Uji Model VAR, Uji Kointegrasi, dan yang terakhir menggunakan uji Kausalitas Granger.

a. Unit Root Test

Pada uji kausalitas Granger, syarat data yang digunakan bersifat stasioner. Data stasioner adalah data yang nilai rata-rata dan variannya tidak mengalami perubahan secara sistematis sepanjang waktu, atau rata-rata variannya konstan (Nachrowi Jalal, 2006 : 340). Untuk menguji apakah data bersifat stasioner atau tidak, umumnya digunakan uji akar unit yang umum digunakan yaitu Augmented Dickey Fuller Test (ADF). Konsep pengujian ADF jika suatu data time series tidak stasioner pada orde nol, $I(0)$, maka stasioner data tersebut bisa dicari melalui order berikutnya sehingga diperoleh tingkat stasioner pada order ke-n (first difference) atau $I(1)$, atau second difference atau $I(2)$, dan seterusnya.

Hipotesis dalam akar unit dengan model H_0 : data terdapat unit root H_a : tidak terdapat unit root. Prosedur untuk mengetahui data stasioner atau tidak dengan cara membandingkan antara nilai t statistik ADF yang diperoleh dengan nilai kritis distribusi MacKinnon ($\alpha = 10\%$) (Wing Wahyu Winarno, 2009). Jika nilai ADF (t statistik) lebih besar critical value maka H_0 ditolak yang berarti data telah stasioner. Apabila nilai ADF (t statistik) lebih kecil dari critical value maka H_0 diterima.

b. Penentuan panjang lag

Penentuan panjang lag merupakan faktor penting dalam analisis Granger. Lag optimal dapat ditentukan dengan menggunakan beberapa kriteria, yaitu dengan LR (Likelihood Ratio), AIC (Akaike Information Criterion), SIC (Schwarz Information Criterion), FPE (Final Prediction Error) dan HQ (Hannan-Quinn Information Criterion). Berdasarkan perhitungan pada masing-masing kriteria yang tersedia pada program Eviews, lag optimal yang ditandai dengan tanda * (bintang), dalam penelitian ini kriteria lag yang digunakan adalah Akaike's Information Criterion (AIC) dan Schwarz Information (SIC). Kedua kriteria tersebut memiliki keunggulan dari kriteria lain dikarenakan cocok digunakan untuk data deret



waktu. AIC dan SIC menjelaskan kecocokan model dengan data yang ada (insample forecasting) dan nilai yang terjadi di masa mendatang (out of sample forecasting).

c. Model VAR

Vektor Autoregressive (VAR) merupakan suatu sistem persamaan yang memperlihatkan setiap variabel sebagai fungsi linear dari konstanta dan nilai lag dalam variabel itu sendiri. Model VAR digunakan untuk melihat hubungan di periode yang akan digunakan. Model VAR juga menjawab tantangan kesulitan yang ditemui akibat model struktural yang harus mengacu pada teori, atau dengan kata lain, model VAR tidak tergantung pada teori.

d. Uji Kointegrasi.

Merupakan kombinasi hubungan linier dari variabel-variabel yang nonstasioner dan semua variabel harus terintegrasi pada orde derajat yang sama. Variabel-variabel yang terintegrasi akan menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut mempunyai trend stokastik yang sama dan selanjutnya mempunyai arah pergerakan yang sama dalam jangka panjang. Uji kointegrasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan keseimbangan jangka panjang antara dua variabel. Untuk melihat hubungan keseimbangan dalam jangka panjang antar variabel menggunakan Johansen test.

Uji ini menyangkut kepada uji null hypothesis bahwa terdapat r dari vector kointegrasi maka dapat dilihat dari besarnya nilai Trace statistik dan Max-Eigen statistik dibandingkan dengan nilai kritis (critical value). Besarnya nilai Trace statistic dibandingkan dengan nilai kritis (critical value). Besarnya nilai Trace statistic pada none (yang menandakan terdapat keseimbangan jangka panjang satu arah) dan juga at most 1 (menandakan terdapat keseimbangan jangka panjang dua arah) pada tingkat kepercayaan 1%, 5% dan 10%.

e. Kausalitas Granger.

Uji kausalitas Granger adalah suatu uji yang mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih. Dengan kata lain, studi kausalitas mempertanyakan masalah sebab akibat. Uji kausalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel endogen dapat diperlakukan sebagai variabel eksogen. Hal ini bermula dari ketidaktahuan pengaruh antar variabel. Jika ada variabel Y dan X , maka apakah Y menyebabkan X atau X menyebabkan Y atau berlaku keduanya atau tidak ada hubungan keduanya. Variabel Y menyebabkan variabel X artinya berapa banyak nilai X pada periode sekarang dapat dijelaskan oleh nilai X pada periode sebelumnya dan nilai Y periode sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Penelitian

1. Perkembangan pengangguran di Indonesia.

Badan Pusat Statistik Indonesia menyampaikan pada tahun 2010 pengangguran mencapai 7,14% mengalami penurunan pada tahun 2011 yang mencapai 6,56%. Pada tahun 2012 pengangguran mencapai 6,14%. Pada tahun 2013 pengangguran mencapai 5,82%. Pada tahun 2014 pengangguran Indonesia mencapai 5,70% menurun dibanding tahun sebelumnya. Pada tahun 2015 pengangguran Indonesia naik mencapai 5,81%. Pada tahun 2016 pengangguran Indonesia mengalami penurunan



yaitu 5,61%, pada tahun 2017 pengangguran turun menjadi 5,50%, ditahun 2018 hingga 2019 pengangguran indonesia semakin menurun mencapai 5,34% menjadi 5,28%.

2. Perkembangan inflasi di Indonesia.

Badan Pusat Statistik merilis bahwa tingkat inflasi di Indonesia pada tahun 2010 mencapai 6,96%. Pada tahun 2011 meningkat menjadi 7,02%. Ditahun 2012 inflasi turun drastis mencapai 4,30%. Pada tahun 2013 inflasi mengalami peningkatan yang tinggi yaitu mencapai 8,38% turun sedikit ditahun 2014 mencapai 8,36%. Pada tahun 2015 menurun kembali menjadi 3,35% menurun lagi di tahun 2016 mencapai 3,02%. Meningkat ditahun 2017 mencapai 3,61% kemudian turun lagi ditahun 2018 mencapai 3,13% kemudian semakin turun ditahun 2019 yaitu mencapai 2,72%. Ditahun 2019 sebesar 2,72% mengalami penurunan yang drastis dikarenakan pada saat itu Indonesia mengalami awal-awal terkena dampak dari covid-19 sehingga inflasi mengalami penurunan drastis dikarenakan menurunnya permintaan barang secara signifikan di awal hingga pertengahan tahun akibat pandemi Covid-19 yang mendorong penurunan daya beli masyarakat.

3. Perkembangan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Pertumbuhan ekonomi mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Ditahun 2010 pertumbuhan ekonomi mencapai 6,01%. Ditahun 2011 mencapai 6,05%, kemudian naik menjadi 6,23% ditahun 2012. Ditahun 2013 menurun mencapai 5,78%. Kemudian menurun lagi ditahun 2014 mencapai 5,02%. Ditahun 2015 semakin menurun mencapai 4,79%. Kemudian meningkat lagi ditahun 2016 mencapai 5,02% dan meningkat menjadi 5,07% ditahun 2017. Ditahun 2018 meningkat menjadi 5,17% dan turun kembali mencapai 5,02% ditahun 2019.

Hasil Analisis Data

1. Uji Unit Root Test (Stasioneritas Data)

Berikut disajikan hasil penelitian uji unit root test (stationeritas data) dalam penelitian ini :

Tabel 1
Hasil Uji Stasioner Data

Variabel	Nilai kritis T-Statistik		Probabilitas	Keterangan
Pengangguran (Uji ADF – Level)	10%	-2.771129	0,0049	Stasioner
Inflasi (Uji ADF – Second Different)	10%	-2.898418	0,0103	Stasioner
Pertumbuhan Ekonomi (Uji ADF – Second Different)	10%	-2.898418	0,0900	Stasioner



Sumber : Output Eviews12

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa pengangguran telah stasioner uji ADF level dengan probabilitas 0,0049 dimana nilai tersebut lebih kecil daripada $\alpha = 10\%$ (0,10). Kemudian untuk inflasi dan pertumbuhan ekonomi telah stasioner uji ADF Second Different dengan nilai probabilitas inflasi sebesar 0,0103 dan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,0900 nilai tersebut lebih kecil daripada $\alpha = 10\%$. Berarti dapat disimpulkan bahwa variabel dalam penelitian ini bersifat stasioner dan tidak memiliki akar unit (H_0 diterima).

2. Uji Penentuan Panjang Lag

Berikut disajikan hasil penelitian uji panjang lag dalam penelitian ini :

Tabel 2
Hasil Uji Panjang Lag

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: X1 X2 Y
Exogenous variables: C
Date: 07/26/22 Time: 13:17
Sample: 2010 2019
Included observations: 9

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-25.31897	NA	0.108852	6.293103	6.358845	6.151233
1	13.72910	43.38674*	0.000167*	-0.384244*	-0.121278*	-0.951724*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Sumber : Output Eviews12

Berdasarkan tabel 2 bahwa lag optimal dari berbagai kriteria yang memiliki nilai terkecil. Hasil pengujian tersebut diperoleh panjang lag optimal dengan nilai terkecil yaitu pada SC dengan minimum nilai sebesar -0,121278, kemudian AIC dengan minimum nilai



sebesar -0,384244, dan HQ dengan nilai minimum sebesar -0.951724, sehingga panjang lag yang digunakan adalah lag 1.

3. Model VAR

Berikut hasil estimasi VAR yang dilakukan dalam penelitian ini :

Tabel 3
Hasil Estimasi VAR

Vector Autoregression Estimates
Date: 07/26/22 Time: 20:38
Sample (adjusted): 2012 2019
Included observations: 8 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	X1	X2	Y
X1(-1)	2.164165 (8.42778) [0.25679]	45.81406 (300.232) [0.15260]	8.516250 (35.8040) [0.23786]
X1(-2)	-2.401772 (10.8390) [-0.22159]	-54.51445 (386.128) [-0.14118]	-10.15365 (46.0475) [-0.22050]
X2(-1)	0.472284 (1.63907) [0.28814]	6.374069 (58.3902) [0.10916]	1.627228 (6.96330) [0.23369]
X2(-2)	0.146696 (0.39710) [0.36941]	1.109972 (14.1464) [0.07846]	0.410400 (1.68703) [0.24327]
Y(-1)	3.124246 (12.0768) [0.25870]	52.59573 (430.224) [0.12225]	12.56913 (51.3061) [0.24498]
Y(-2)	-3.108995 (11.4947) [-0.27047]	-42.36019 (409.489) [-0.10345]	-12.00016 (48.8334) [-0.24574]
C	4.559459 (4.03241) [1.13070]	-22.35686 (143.651) [-0.15563]	4.570298 (17.1310) [0.26679]
R-squared	0.992398	0.863779	0.953893
Adj. R-squared	0.946786	0.046453	0.677249
Sum sq. resids	0.004213	5.346633	0.076038
S.E. equation	0.064908	2.312279	0.275750
F-statistic	21.75739	1.056835	3.448087
Log likelihood	18.84455	-9.739610	7.272351
Akaike AIC	-2.961138	4.184902	-0.068088
Schwarz SC	-2.891627	4.254414	0.001424
Mean dependent	5.650000	4.608750	5.262500
S.D. dependent	0.281374	2.367931	0.485379
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.000000	
Determinant resid covariance		0.000000	
Number of coefficients		21	

Sumber : Output Eviews 12



Berdasarkan tabel 3 ditarik kesimpulan bahwa variabel pengangguran pada lag pertama memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar 8,516250 yang berarti apabila terjadi kenaikan pengangguran sebesar 1% maka akan meningkatkan pengangguran sebesar 8,516250. Sedangkan variabel inflasi memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar 1,627228 yang berarti apabila terjadi kenaikan inflasi sebesar 1% maka akan meningkatkan inflasi sebesar 1,627228. Dan variabel pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi itu sendiri sebesar 12,56913 pada lag pertama yang artinya apabila terjadi penambahan pertumbuhan ekonomi sebesar 1% maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 12,56913.

4. Uji Kointegrasi

Berikut hasil uji kointegrasi dalam penelitian ini :

Tabel 4
Hasil Uji Kointegrasi

Date: 07/26/22 Time: 22:37
Sample (adjusted): 2011 2019
Included observations: 9 after adjustments
Trend assumption: No deterministic trend
Series: X1 X2 Y
Lags interval (in first differences): No lags

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.1 Critical Value	Prob.**
None *	0.985850	51.72770	21.77716	0.0000
At most 1 *	0.618243	13.40508	10.47457	0.0328
At most 2 *	0.409322	4.738354	2.976163	0.0350

Sumber : Output Eviews12

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai trace statistik lebih besar dari pada critical value pada pertumbuhan ekonomi dan pengangguran, yaitu ($13,40508 > 10,47457$), maka H_0 diterima, yang berarti ada hubungan kointegrasi (jangka panjang) antara pertumbuhan ekonomi dengan pengangguran. Selanjutnya nilai trace statistik lebih besar daripada critical value pada pertumbuhan ekonomi dan inflasi, yaitu ($4,738554 > 2,976163$) maka H_0 diterima yang berarti ada hubungan kointegrasi (jangka panjang) antara pertumbuhan ekonomi dengan inflasi.

5. Uji Kausalitas Granger

Berikut hasil uji kausalitas granger dalam penelitian ini :



Tabel 5
Hasil Uji Kausalitas Granger

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 07/27/22 Time: 00:39
Sample: 2010 2019
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
X2 does not Granger Cause X1	8	8.79369	0.0556
X1 does not Granger Cause X2		0.41615	0.6926
Y does not Granger Cause X1	8	7.20592	0.0715
X1 does not Granger Cause Y		6.85299	0.0761
Y does not Granger Cause X2	8	6.23502	0.0854
X2 does not Granger Cause Y		4.76478	0.1172

Sumber : Output Eviews12

Berdasarkan tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi memiliki hubungan satu arah dengan pengangguran, yaitu variabel inflasi mempengaruhi variabel pengangguran dengan nilai probabilitas lebih kecil dari $\alpha = 10\%$ (0,10) dengan nilai probabilitas $0,0556 < 0,10$. Variabel pengangguran tidak mempengaruhi variabel inflasi dengan nilai probabilitas $0,6926 > 0,10$, maka dapat disimpulkan bahwa inflasi dengan pengangguran memiliki hubungan kausalitas satu arah.

Selanjutnya variabel pertumbuhan ekonomi dengan variabel pengangguran memiliki hubungan dua arah yaitu variabel pertumbuhan ekonomi mempengaruhi variabel pengangguran dengan nilai probabilitas lebih kecil dari pada $\alpha = 0,10\%$ (0,10) dengan nilai probabilitas $0,0715 < 0,10$, variabel pengangguran juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dengan nilai probabilitas $0,0761 < 0,10$, maka dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi dengan pengangguran memiliki hubungan kausalitas dua arah.

Dan pertumbuhan ekonomi dengan inflasi memiliki hubungan satu arah dimana variabel pertumbuhan ekonomi mempengaruhi variabel inflasi dengan nilai probabilitas lebih kecil dari $\alpha = 10\%$ (0,10) dengan nilai probabilitas $0,0854 < 0,10$, variabel inflasi tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dengan nilai probabilitas $0,1172 > 0,10$, maka dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi dengan inflasi memiliki hubungan kausalitas satu arah.

a. Kausalitas antara pengangguran dengan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan hasil dari pengolahan data dengan menggunakan uji kausalitas granger yang menggunakan $\alpha = 10\%$ (0,10) menunjukkan hasil dengan probability lebih kecil daripada 0,10 ($0,0761 < 0,10$) maka H_0 diterima H_a ditolak. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan terdapat hubungan kausalitas antara pengangguran dengan pertumbuhan ekonomi. Artinya pengangguran berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian yang dilakukan oleh penelitian terdahulu oleh Kalsum (2017) dalam penelitian yang berjudul "Pengaruh pengangguran dan inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara" yang menunjukkan hasil bahwa pengangguran berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

b. Kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dengan pengangguran



Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan uji kausalitas granger dengan menggunakan $\alpha = 10\%$ (0,10) menunjukkan hasil lebih kecil dari pada 0,10 ($0,0715 < 0,10$) maka H_0 diterima H_a ditolak. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dengan pengangguran. Artinya pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap pengangguran.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Perdana Rizki Kiranti (2011) dalam penelitian yang berjudul “Analisis Kausalitas Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Inflasi, dan Pengangguran Jawa Timur (Studi Kasus Kota Kabupaten Se-Jawa Timur Tahun 2006 - 2010)” yang menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap pengangguran.

c. Kausalitas antara inflasi dengan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan uji kausalitas granger dengan menggunakan $\alpha = 10\%$ (0,10) menunjukkan hasil lebih besar dari pada 0,10 ($0,1172 > 0,10$) maka H_0 ditolak H_a di terima. Hasil penelitian menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara inflasi dengan pertumbuhan ekonomi. Artinya inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kalsum (2017) dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh pengangguran dan inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara” yang menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

d. Kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dengan inflasi.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan uji kausalitas granger menggunakan $\alpha = 10\%$ (0,10) menunjukkan hasil lebih kecil dari pada 0,10 ($0,0854\% < 0,10$) maka H_0 diterima H_a ditolak. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dengan inflasi. Artinya pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Perdana Riski Kiranti (2011) dalam penelitian yang berjudul “Analisis Kausalitas Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Inflasi, dan Pengangguran Jawa Timur (Studi Kasus Kota Kabupaten Se-Jawa Timur Tahun 2006 - 2010)” yang mana menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

e. Kausalitas antara pengangguran dengan inflasi.

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan uji kausalitas granger dengan menggunakan probability $\alpha = 10\%$ (0,10) menunjukkan hasil lebih besar dari 10% ($0,6926 > 0,10$) maka H_0 ditolak H_a diterima. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara pengangguran dengan inflasi. Artinya pengangguran tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian yang di lakukan oleh Irsan Saputra Harahap (2018) dalam penelitian yang berjudul “Analisis Kausalitas antara inflasi dan pengangguran di Sumatera utara” yang menunjukkan bahwa pengangguran tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

f. Kausalitas antara inflasi dengan pengangguran.



Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan uji kausalitas granger yang menggunakan $\alpha = 10\%$ (0,10) menunjukkan hasil dengan probability lebih kecil dari pada 0,10 ($0,0556 < 0,10$) maka H_0 diterima H_a ditolak. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa inflasi memiliki hubungan dengan pengangguran. Artinya inflasi berpengaruh signifikan terhadap pengangguran.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian yang dilakukan oleh Yudhi Afrianto (2016) dalam penelitian yang berjudul “Hubungan kausalitas antara inflasi, pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran di Indonesia tahun 2000-2014)” yang menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh signifikan terhadap pengangguran.

SIMPULAN

Kesimpulan

- 1) Terdapat hubungan dua arah antara pengangguran dengan pertumbuhan ekonomi. Nilai probability pengangguran dan pertumbuhan ekonomi lebih kecil dari $\alpha = 10\%$ (0,10%) yaitu pengangguran sebesar $0,0761 < 0,10$ dan pertumbuhan ekonomi sebesar $0,0715 < 0,10$ menghasilkan hasil yang berpengaruh signifikan. Artinya pengangguran dan pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan kausalitas dua arah.
- 2) Terdapat hubungan satu arah antara inflasi dengan pertumbuhan ekonomi. Nilai probability inflasi lebih kecil dari $\alpha = 10\%$ (0,10) yaitu sebesar $0,0854 < 0,10$ yang berarti signifikan sedangkan pertumbuhan ekonomi nilai probabilitynya lebih besar dari $\alpha = 10\%$ yaitu sebesar $0,1172\%$ berarti tidak signifikan. Artinya inflasi dan pertumbuhan ekonomi hanya memiliki hubungan kausalitas satu arah.
- 3) Terdapat hubungan satu arah antara pengangguran dengan inflasi. Nilai probability pengangguran lebih besar dari $\alpha = 10\%$ (0,10) yaitu sebesar $0,6926 > 0,10$ yang berarti tidak berpengaruh signifikan sedangkan inflasi nilai probability lebih kecil dari $\alpha = 10\%$ (0,10) yaitu sebesar $0,0556$ sehingga berpengaruh signifikan. Artinya pengangguran dan inflasi hanya memiliki hubungan kausalitas satu arah.

Saran

Pemerintah sebaiknya dapat membuat kebijakan yang tepat mengenai masalah pengangguran, inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Sehingga pemerintah dapat menekan pengangguran dan laju inflasi serta dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Widarjono. 2005. *Teori Dan Aplikasi Untuk Ekonomi Dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Armawaddin, M. 2013. *Kausalitas Granger With Eviews 6.0*. https://www.academia.edu/32920543/Kausalitas_Granger_With_Eviews_6.0
- Badan Pusat Statistik. 2010-2019. *Tingkat Pengangguran Indonesia*. <http://bps.go.id> . Diakses pada tanggal 29 Desember 2021



- Badan Pusat Statistik. 2010-2019. *Tingkat inflasi Indonesia*. <http://bps.go.id> . Diakses pada tanggal 29 Desember 2021.
- Badan Pusat Statistik. 2010-2019. *Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. <http://bps.go.id> . Diakses pada tanggal 29 Desember 2021.
- Ihsan, R., Aimon, H., & Satrianto, A. 2019. *Analisis Kausalitas Inflasi, Ketimpangan Pendapatan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. Jurnal Ecogen, 1(3), 701-711.
- Irsan Saputra Harahap. 2018. *Analisis Kausalitas Antara Inflasi dan Pengangguran di Sumatera Utara*. IAIN Padangsidimpuan.
- Jhingan, M.L. 2003. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta : Raja Grafindo Pustaka
- Perdana Kranti Rizki. 2010. *Analisis Kausalitas Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Inflasi, dan Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur (studi kasus se-Jawa Timur Tahun 2006-2010)*, dalam Jurnal Ekonomi Vol 1. No 1.
- Sadono Sukirno. 2012. *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Sukirno, S, 2008. *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Wing Wahyu Winarno. 2009. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN
- Yudhi Afrianto. 2012. *Hubungan Kausalitas Antara Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Pengangguran di Indonesia Tahun 2000-2014*. Universitas Lampung.

