

DETERMINAN VARIABEL MAKRO TERHADAP TINGKAT INFLASI INDONESIA

Zulfan Rumasoreng*, Firsty Ramadhona Amalia Lubis
Ega Seliyan Putri, Agus Salim
Universitas Ahmad Dahlan
Email korespondensi: zulfan2000010012@webmail.uad.ac.id

Abstrak: Inflasi adalah fenomena yang umum terjadi di hampir semua perekonomian. Inflasi yang stabil membuat salah satu faktor penting untuk membuat stabilitas ekonomi suatu negara. Riset ini menganalisis Inflasi Indonesia yang terpengaruh akibat dari nilai tukar rupiah (Kurs), suku bunga (SB), pertumbuhan ekonomi (PE). Seluruh variabel mempunyai nilai rerata yang lebih besar dari standar deviasinya, yang maksudnya segala variabel mempunyai variabilitas yang besar. Nilai skewness pada informasi tersebut menampilkan kemiringan informasi. Bila nilai skewness positif hingga informasi tersebut memiliki kemiringan ke kanan, serta bila negatif hingga informasi tersebut mempunyai kemiringan ke kiri. Variabel inflasi (INF), nilai tukar (Kurs), suku bunga (SB) serta pertumbuhan ekonomi (PE) dengan nilai skewness yang memiliki perbedaan, dimana variabel kurs dan pertumbuhan ekonomi nilai skewnessnya negatif yang artinya kedua variabel ini datanya memiliki kemiringan ke kiri. Sedangkan variabel inflasi dan suku bunga nilai skewnessnya positif yang artinya kedua variabel ini datanya memiliki kemiringan ke kanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis respon atau pengaruh variabel kurs, suku bunga dan pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat inflasi Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data runtun waktu atau data time series selama periode tahun 1993-2022. Penelitian ini dibangun menggunakan model VAR guna untuk menguji pengaruh inflasi dan determinannya. Selain itu, dilakukan juga uji stasioneritas dengan hasil bahwa model yang dibangun dalam penelitian ini relative stabil.

Kata Kunci: Inflasi; Kurs; Suku Bunga; Pertumbuhan Ekonomi

Abstract : Inflation is a common phenomenon in almost all economies. Stable inflation is one of the important factors in maintaining a country's economic stability. One of the factors that has a significant influence on the inflation rate is monetary variables. This analysis is designed to examine the influence of independent variables on dependent variables, so that the information analysis procedures in this study use the VAR model. This research analyzes Indonesia's inflation which is affected due to the rupiah exchange rate (Exchange rate), interest rate (SB), economic growth (PE). All variables have an average value greater than their standard deviation, which means that all variables have great variability. The skewness value of the information displays the skewness of the information. If the skewness value is positive until the information has a slope to the right, and if negative until the information has a slope to the left. Inflation variables (INF), exchange rates (Exchange Rate), interest rates (SB) and economic growth (PE) with skewness values that have differences, where exchange rate variables and economic growth skewness values are negative which means that these two variables have leftward lightness. Meanwhile, the inflation and interest rate variables are positive, which means that these two variables have a rightward lightness. This study aims to analyze the response or influence of exchange rate variables, interest rates and economic growth on Indonesia's inflation rate. The data used in this study is in the form of time series data during the period 1993-2022. This study was built using the VAR model to examine the effect of inflation and its determinants. In addition, stationary tests were also carried out with the result that the model built in this study was relatively stable.

Keywords: Inflation; Exchange rate; Interest; Economic Growth

PENDAHULUAN

Inflation adalah masalah umum di hampir semua ekonomi. Menjaga tingkat inflation yang stabil merupakan komponen penting dalam menjaga stabilitas ekonomi suatu negara. Inflasi yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kehancuran ekonomi, mengurangi kemampuan konsumen untuk membeli barang, dan mengganggu aktivitas bisnis. Tingkat inflasi yang tinggi memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat domestik produksi dan melemahkan tingkat ekspor produk. Karena harga barang naik, permintaannya menurun dan menyebabkan tingkat inflasi yang tinggi mengurangi produksi. Selain itu, inflasi meningkatkan harga barang dan upah buruh, yang mengakibatkan peningkatan harga jual produk lokal. Pemangku kebijakan, moneter di setiap negara menerapkan kebijakan moneter untuk mengontrol inflasi (Nguyen, 2015). Menurut Putong (2008), inflasi adalah siklus kenaikan harga yang berkelanjutan. Indonesia menghadapi masalah stabilitas harga atau inflasi sebagai negara berkembang, dan perubahan atau kenaikan ini akan berdampak besar pada aktivitas ekonomi masyarakat (Bawono, 2019).

Mengurangi aktifitas ekonomi yang dapat menyebabkan inflasi adalah tujuan dari perubahan BI rate, menurut Yodiatmaja (2012:3). Namun, karena biaya modal yang meningkat, kenaikan suku bunga kredit akan mendorong pengusaha untuk mengurangi investasi mereka, yang dapat meredam aktivitas ekonomi dan mengurangi tekanan inflasi.

Tingkat inflasi adalah masalah penting bagi stabilitas makroekonomi dan kebijakan ekonomi di Indonesia. Dengan statusnya sebagai bank sentral nasional, bank Indonesia bertanggung jawab untuk memastikan stabilitas harga dan mengontrol inflasi. Akibatnya, penting untuk memahami bagaimana faktor moneter mempengaruhi inflasi Indonesia. Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa faktor moneter dapat sangat memengaruhi tingkat inflasi. Misalnya, tingkat inflasi cenderung meningkat jika ada peningkatan jumlah uang beredar. Begitu pula, tingkat inflasi dapat dipengaruhi oleh perubahan suku bunga melalui pengaruhnya terhadap investasi dan konsumsi. Selain itu, nilai tukar mata uang juga dapat memengaruhi inflasi, terutama dalam kasus di mana negara bergantung pada impor atau ekspor. Meskipun beberapa penelitian telah dilakukan mengenai dampak variabel moneter terhadap inflasi di Indonesia, masih ada beberapa elemen yang belum diteliti secara menyeluruh. Misalnya, sangat penting untuk melihat dampak dari variabel moneter baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, dan juga untuk melihat bagaimana variabel moneter berinteraksi dengan faktor lain yang dapat mempengaruhi inflasi. Menurut Anggraeni dan Dwiputri, 2022

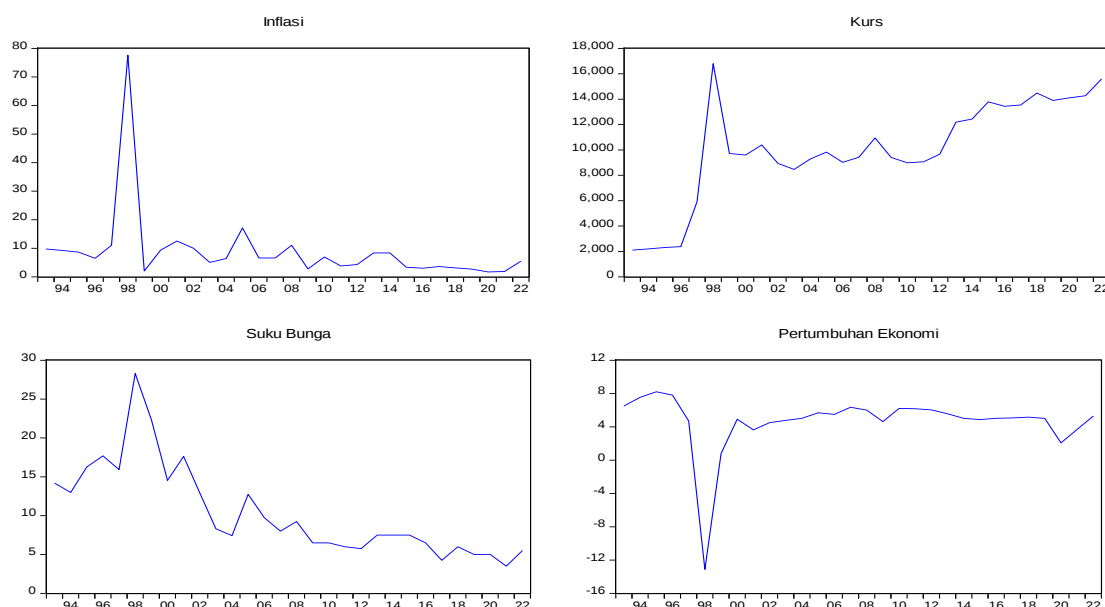
Ketika mata uang suatu negara menjadi lebih mahal (nilainya meningkat secara relatif terhadap mata uang lainnya), produk domestik negara tersebut menjadi lebih meningkat dan produk domestik negara lain menjadi lebih murah. Sebaliknya ketika mata uang suatu negara menjadi lebih murah, produk domestik negara itu akan menjadi lebih rendah dan produk domestik dinegara lain menjadi lebih murah (Mishkin, 2009:111).

Distribusi pendapatan terpengaruh negatif oleh inflasi. Beberapa tindakan yang dapat diambil termasuk mencegah peningkatan jumlah uang beredar; misalnya, mereka dapat membatasi jumlah kredit yang diberikan dan meningkatkan suku bunga pinjaman. Namun, konsekuensi akan muncul, termasuk peningkatan pengangguran dan penurunan investasi, yang akan mengurangi pendapatan nasional (Umam and Isabela 2018).

Sektor riil dan moneter ekonomi akan sangat terpengaruh oleh fluktuasi tingkat suku bunga yang terjadi. Berbeda dengan investasi, tingkat bunga yang tinggi akan membuat lebih banyak masyarakat untuk menabung. Oleh karena itu, tingkat suku bunga harus terus diawasi agar sehingga investasi dan kegiatan produksi terus meningkat. Karena menjadi negara

yang menganut sistem perekonomian terbuka sejak tahun 1970, selain itu inflasi Indonesia juga terdampak oleh faktor luar negeri. Ini berarti akan menyebabkan gejolak di perekonomian internasional yang akan mempengaruhi perekonomian domestik. Untuk mencapai pembangunan yang sehat dan terpelihara, Indonesia harus menghindari tingkat inflasi yang tinggi saat membangun perekonomian (Perlambang 2017).

Dengan memahami bagaimana variabel moneter berdampak pada tingkat inflasi di Indonesia, para pengambil kebijakan dapat membuat strategi kebijakan ekonomi makro yang efektif sehingga membuat stabilitas harga dan pertumbuhan ekonomi stabil. Karena itu, topik penelitian ini sangat relevan untuk konteks pembangunan ekonomi Indonesia. Riset ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana variabel ekonomi makro, seperti pertumbuhan ekonomi, suku bunga, dan kurs, mempengaruhi tingkat inflasi Indonesia. Oleh karena itu, riset ini diharapkan dapat membawa pengertian yang lebih baik terkait variabel yang mempengaruhi inflasi di negara ini serta memberikan kontribusi.



Sumber : data diolah penulis

Gambar 1. Grafik Inflasi, Kurs, Suku Bunga, Pertumbuhan Ekonomi

Grafik pada gambar 1 di atas menggambarkan posisi dari inflasi, kurs, suku bunga, dan pertumbuhan ekonomi selama kurun waktu tahun 1993 sampai tahun 2022. Dapat kita lihat pada grafik kurs, terlihat bahwa grafik tersebut mengalami tren positif dari tahun ke tahun, menunjukkan kenaikan secara terus menerus tetapi sempat beberapa kali mengalami penurunan. Berbanding terbalik dengan grafik kurs, grafik pada suku bunga mengalami tren negatif dimana setelah tahun 1998 sering terjadi penurunan daripada kenaikan. Pada grafik inflasi dan pertumbuhan ekonomi menunjukkan kecenderungan yang fluktuatif dimana terdapat perubahan berupa kenaikan dan penurunan pada grafik tersebut. Tidak ada kenaikan inflasi yang signifikan setiap tahunnya. Pada tahun 1998, karena Indonesia sedang mengalami krisis moneter, harga barang-barang di pasaran melonjak tajam, grafik inflasi mengalami kenaikan yang cukup tajam. Sebaliknya, pada tahun 1998, grafik pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan yang tajam sebagai akibat dari inflasi, yang melemahkan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengkaji informasi tahunan berbentuk informasi time-series dari tahun 1993- 2022. Data yang didapat bersumber dari Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Tidak hanya itu, Studi ini menyelidiki tingkat inflasi Indonesia dengan menggunakan tiga variabel independen untuk menentukan seberapa besar pengaruh masing-masing variabel terhadap tingkat inflasi negara tersebut. Menurut Hamilton (2001), inflasi adalah kondisi ekonomi di mana peningkatan pasokan uang "lebih cepat" daripada peningkatan produksi barang dan jasa dalam perekonomian yang sama. Tingkat inflasi dihitung sebagai persentase perubahan indeks harga, yang mencakup indeks harga konsumen, grosir, dan produsen, antara lain. Keseimbangan totalitas, yang merupakan hubungan antara nilai tukar, suku bunga, dan pertumbuhan ekonomi, adalah salah satu komponen penting yang mempengaruhi inflasi. Peneliti meneliti hubungan ini untuk mengetahui apakah dapat berdampak pada inflasi Indonesia. Nilai tukar didefinisikan sebagai harga satu unit mata uang asing dalam mata uang negara tersebut. Misalnya, orang harus membayar dalam Rupiah Indonesia jika mereka ingin membeli dolar AS. Nilai tukar juga dapat bergerak ke arah yang berlawanan; ini adalah bagaimana hal itu bekerja di dunia nyata. Pasar valuta asing, tempat berbagai mata uang diperdagangkan, menentukan nilai konversi valuta asing. Ini berdampak pada nilai mata uang asing dibandingkan dengan mata uang negara.

Tabel 1. Defenisi Variabel

Variabel	Deskripsi	Simbol	Sumber
Inflasi	Peningkatan garga secara umum	<i>INF</i>	Bank Indonesia
Kurs	Nilai tukar dominal rupiah terhadap dollar AS	<i>Kurs</i>	Bank Indonesia
Suku Bunga	Suku bunga diperoleh dari hasil rapat bulanan Dewan Gubernur	<i>SB</i>	Bank Indonesia
Pertumbuhan ekonomi	Kenaikan akan kemampuan perekonomian dalam produksi barang dan jasa	<i>PE</i>	BPS

Sumber: tabel diolah penulis

Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah nilai tukar rupiah (kurs), suku bunga, pertumbuhan ekonomi, dan inflasi Indonesia, yang dikumpulkan dari tahun 1993 hingga 2022. Inflasi Indonesia adalah variabel dependen penelitian ini, dan variabel independennya adalah pertumbuhan ekonomi Indonesia, suku bunga, nilai tukar rupiah (kurs), dan Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS).

Sumber informasi yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari berbagai sumber dokumentasi, termasuk makalah akademik (makalah), harian, dan buku-buku yang berkaitan dengan subjek. Bi dan BPS menyediakan data. Studi ini membutuhkan data tentang nilai tukar rupiah, suku bunga, pertumbuhan ekonomi Indonesia, dan tingkat inflasi.

Karena tujuan analisis ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, penelitian ini menggunakan model Vector Auto Regression (VAR), yang merupakan persamaan rumus yang menghubungkan variabel dependen dengan salah satu atau lebih variabel independen. Studi ini melihat inflasi di Indonesia yang disebabkan oleh nilai tukar rupiah, suku bunga, dan pertumbuhan ekonomi.

Tata cara Analisis yang digunakan buat menganalisis informasi dalam riset ini memakai tata cara Vector Auto Regression (VAR). Bagi Gujarati (2004) terdapat sebagian keuntungan memakai VAR dibanding tata cara yang lain: (1) Lebih simpel sebab tidak butuh memisahkan variabel leluasa serta terikat, (2) Ditaksir simpel sebab memakai tata cara OLS (Ordinary Least Square) biasa. (3) Hasil estimasinya lebih baik dibanding tata cara lain yang lebih rumit. Tidak hanya itu model VAR pula mempunyai keunggulan lain yaitu sanggup menanggulangi kritik lucas yang ditunjukkan pada analisis kebijakan buat model- model makro ekonomi dinamik

serta stokastik. Model VAR pula tidak cuma menciptakan saran bersumber pada keluaran modelnya dalam merespon terdapatnya sesuatu guncangan dalam perekonomian namun membiarkan perihal ini bekerja melalui model teoritik serta bisa memandang reaksi jangka panjang bersumber pada akibat historisnya. Rumusnya seperti berikut:

$$INF=f(Kurs,SB,PE)$$

Dimana INF adalah fungsi Inflasi, Kurs merupakan fungsi nilai tukar rupiah, SB merupakan fungsi suku bunga, PE merupakan fungsi pertumbuhan ekonomi (economic growth). Kita asumsikan INF sebagai variabel dependen dan Kurs, SB, dan PE merupakan variabel independen. Mengetahui bagaimana variabel dependen dapat dipengaruhi oleh variabel-variabel independen serta dampak yang ditimbulkannya. Dalam hal ini dapat diketahui persamaan model VAR secara umum yaitu:

Dapat mengetahui bagaimana variabel endogen dapat dipengaruhi oleh variabel-variabel eksogen serta dampak yang ditimbulkannya. Dalam hal ini dapat diketahui persamaan model VAR oleh Carrillo et al (2020) yaitu:

$$A-1X_t = C + \sum B_l X_{t-l} + v_t$$

Dimana:

C = nx 1, (vector konstan)

$A-1$ = nx n (matriks korelasi akan structural kontemporer antara variabel dalam model)

B_l = matriks persisten

v_t = vector inovasi struktural dengan mean = 0, tidak mengandung autokorelasi dan matriks varians – kovarians sama.

Dimana $E\{v_t, v_t\} = In$. Model yang memiliki turunan akan menghasilkan versi sistem yang dikalikan, yang akan menjadi:

$$X_t = \tilde{C} + \sum \tilde{B}_l X_{t-l} + \xi_t$$

Dimana:

$C = AC$, $B = AB$ dan $\xi_t = Av_t$, yang merupakan cara merepresentasikan bentuk inovasi dengan matriks. varians – kovarians yang sama untuk $E\{\xi_t, \xi_t\} = \Omega$. Oleh karena itu, matriks A berikut $AA' = \Omega$

Untuk memenuhi blok eksogen, matriks A dan B_l adalah matriks dengan blok sama dengan nol, sehingga dapat ditulis sebagai berikut:

$$A \equiv \begin{bmatrix} A_{zz} & 0 \\ A_{zy} & A_{yy} \end{bmatrix} \quad \tilde{B}_l = \begin{bmatrix} \tilde{B}_{zz,l} & 0 \\ \tilde{B}_{zy,l} & \tilde{B}_{yy,l} \end{bmatrix}$$

Dimana A_{zz} mewakili dampak dari variabel pada system, A_{zy} memperlihatkan bahwa pengaruh variabel makro ekonomi, dan A_{yy} memiliki dampak pada variabel ekonomi makro, dan pertumbuhan ekonomi. Juga $\tilde{B}_{zz,l}$ adalah efek dari log l variabel pada variabel ketika itu terjadi, $\tilde{B}_{zy,l}$ adalah efek dari variabel ekonomi makro saat ini, dan $\tilde{B}_{yy,l}$ adalah efek dari log l variabel ekonomi makro dan variabel ekonomi makro saat ini.

Dimana A_{zz} mewakili dampak dari variabel pada system, A_{zy} memperlihatkan bahwa pengaruh variabel makro ekonomi, dan A_{yy} memiliki dampak pada variabel ekonomi makro,

dan pertumbuhan ekonomi. Juga $\tilde{B}_{zz,\ell}$ adalah efek dari log ℓ variabel pada variabel ketika itu terjadi, $\tilde{B}_{zy,\ell}$ adalah efek dari variabel ekonomi makro saat ini, dan $\tilde{B}_{yy,\ell}$ adalah efek dari log ℓ variabel ekonomi makro dan variabel ekonomi makro saat ini. Metode penelitian harus disampaikan dengan jelas dan sesuai serta berisi rancangan penelitian, populasi, sampel, cara pengumpulan data dan cara analisis data, ditulis dengan huruf Times New Roman 12 spasi 1,15. Artikel konseptual/ studi pustaka tidak perlu menuliskan metode penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seluruh variabel mempunyai nilai rata-rata yang lebih besar dari standar deviasinya, yang maksudnya segala variabel mempunyai variabilitas yang besar. Nilai skewness pada informasi tersebut menampilkan kemiringan informasi. Bila nilai skewness positif hingga informasi tersebut memiliki kemiringan ke kanan, serta bila negatif hingga informasi tersebut mempunyai kemiringan ke kiri. Dapat dilihat pada Tabel 2 yang menampilkan variabel inflasi (INF), nilai tukar (Kurs), suku bunga (SB) serta pertumbuhan ekonomi (PE) dengan nilai skewness yang memiliki perbedaan, dimana variabel kurs dan pertumbuhan ekonomi nilai skewnessnya negatif yang artinya kedua variabel ini datanya memiliki kemiringan kekiri. Sedangkan variabel inflasi dan suku bunga nilai skewnessnya positif yang artinya kedua variabel ini datanya memiliki kemiringan kekanan.

Table 1. Analisis Deskriptif

	<i>INF</i>	<i>Kurs</i>	<i>SB</i>	<i>PE</i>
Mean	8.966667	10074.50	10.37633	4.624000
Maximum	77.63000	16800.00	28.29000	8.220000
Minimum	1.700000	2110.000	3.500000	-13.13000
Std. Dev	13.47828	3996.514	5.880258	3.666397
Skewness	4.606806	-0.599722	1.249597	-3.941254
Kurtosis	24.04925	2.792882	4.177404	19.74136
Obs	30	30	30	30

Sumber: data diolah penulis

Nilai kurtosis digunakan buat mengenali apakah informasi berdistribusi wajar ataupun tidak. Informasi terdistribusi secara khas bila nilai kurtosis terletak pada angka 3 ataupun dekat angka 3. Berikutnya, bila nilainya di atas 3, distribusi informasi terletak pada puncak. Setelah itu, bila kurtosisnya di dasar 3, berarti sebaran informasinya rata. Seluruh variabel terletak di dasar 3 berarti distribusi informasinya rata. Seluruh variabel mempunyai nilai observasi yang sama ialah sebanyak 30. Pada variabel INF (inflasi), SB (suku bunga) dan PE (pertumbuhan ekonomi) nilai kurtosisnya diatas 3 yang artinya nilai distribusinya berada pada puncak, sedangkan variabel Kurs nilainya dibawah 3 yang artinya nilainya memiliki distribusi yang datar.

Uji Stasioneritas

Untuk memastikan bahwa model VAR yang diestimasi tidak melanggar asumsi ekonometrika dasar, diperlukan beberapa uji diagnostik sebelum melakukan estimasi menggunakan model VAR. Di mana kita harus menggunakan Augmented Dickey-Fuller untuk menguji stasioneritas atau uji unit root. Hasil pengujian terdapat pada tabel 3.

Table 2. Uji Stasioneritas

Variabel	Augmented Dickey-Fuller			
	T-statistic	Stasioneritas	Probability	Keterangan
INF	-5.536442	First Difference	0.0002	Stasioner 1(1)
Kurs	-6.397893	First Difference	0.0000	Stasioner 1(1)
SB	-6.523053	First Difference	0.0000	Stasioner 1(1)
PE	-6.612922	First Difference	0.0000	Stasioner 1(1)

Sumber: data diolah Penulis

Dari hasil uji stasioner menggunakan Augmented Dickey-Fuller seperti pada tabel 3 diatas menunjukkan bahwa semua variabel nilai probabilitinya kurang dari alfa 5% atau 0,05 yang berarti semua variabel stasioner. Keempat variabel yaitu variabel Inflasi (INF), nilai tukar (Kurs), Suku Bunga (SB) dan Pertumbuhan Ekonomi (PE) juga memiliki tingkat stasioner yang sama, dimana keempat variabel stasioner pada tingkat first difference. Dengan demikian, penggunaan model VAR sangat cocok digunakan dalam penelitian ini.

Uji Optimal Lag

Penggunaan lag optimal dalam metode VAR memiliki tujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan untuk pengujian model VAR sudah lolos syarat lag terbaiknya atau belum, dengan cara menentukan dimana lag optimalnya berdasarkan jumlah lag pada seluruh data yang di uji dalam penelitian. Uji ini akan menghasilkan lag yang tepat agar penggunaan model VAR menjadi lebih akurat melalui nilai sequential modified LR test statistic (LR), Final prediction error (FPE), akaike information criteria (AIC), Schwarz information criterion (SC), dan Hannan-Quinn information criterion (HQ) dengan nilai yang paling kecil, dan berikut merupakan tabel uji lag optimal:

Table 3. Uji Optimal Lag

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-500.8804	NA	5.40e+10	36.06288	36.25320	36.12106
1	-432.5762	112.2139	1.31e+09	32.32687	33.27845*	32.61778
2	-410.7037	29.68413*	9.30e+08*	31.90741*	33.62024	32.43104*

Sumber: data diolah penulis

Pada tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa nilai AIC pada lag 0 sampai dengan 3 menunjukkan lag pada tiap kriteria diantaranya LR, FPE, AIC, SC, dan HQ dengan nilai terkecil berada pada lag 2 karena nilai yang dihasilkan pada lag 2 lebih rendah dari nilai pada lag yang lain sehingga dapat dipastikan lag optimal yang akan digunakan pada model var untuk penelitian ini adalah lag 2.

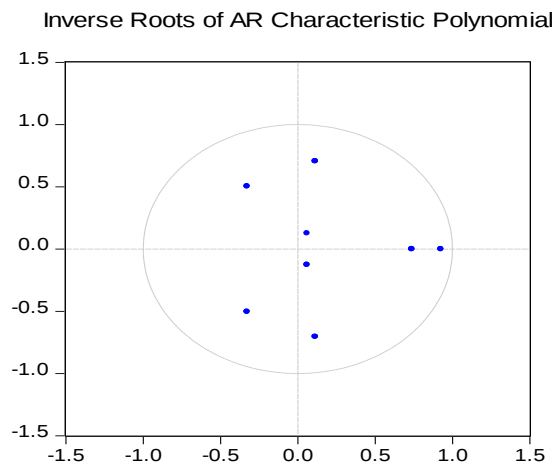
Uji Stabilitas

Uji stabilitas ini digunakan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian sudah stabil atau belum dalam penggunaan model VAR Dimana didalam uji ini metode yang digunakan merupakan metode uji lag structure ar root table seperti berikut ini:

Table 4. Ar root table

Root	Modulus
0.926179	0.926179
0.738168	0.738168
0.112989 - 0.705270i	0.714263
0.112989 + 0.705270i	0.714263
-0.326665 - 0.503722i	0.600372
-0.326665 + 0.503722i	0.600372
0.060652 - 0.126799i	0.140559
0.060652 + 0.126799i	0.140559

Dapat dilihat pada tabel 5 diatas yang merupakan hasil dari uji ar root table. Dimana peneliti dapat melihat bahwa nilai modulus dalam persamaan tersebut bernilai kurang dari satu (<1) yang artinya estimasi dari data yang diuji sudah stabil dalam penggunaan model VAR. Ada juga uji lain dalam model VAR untuk pengujian lag structure selain model root table, yaitu peneliti juga dapat menggunakan uji ar root graph untuk dapat mengetahui kestabilan data yang diuji seperti berikut ini:

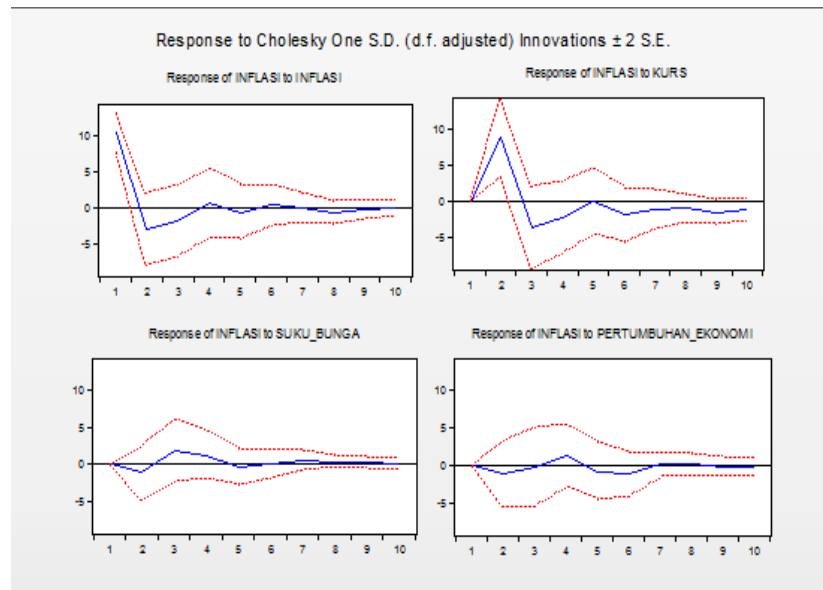


Sumber: data diolah penulis
Gambar 2. AR Roots Graph

Model var dapat dianggap stabil apabila semua data yang digunakan pada uji lag structure berada didalam lingkaran. Sebagaimana yang bisa dilihat pada gambar grafik diatas bahwa estimasi var pada data tersebut juga stabil dikarenakan semua data yang diuji atau yang digambarkan dengan titik pada grafik tersebut tidak ada yang keluar dari dalam garis lingkaran.

Impulse Respons Function

Respon negatif yang terjadi terhadap variabel Inflasi disebabkan oleh adanya guncangan terhadap variabel kurs. Hal ini dapat terjadi jika nilai tukar mata uang meningkat maka akan menyebabkan uang yang dicetak semakin banyak sehingga inflasi akan ikut meningkat karena turunnya nilai mata uang dan juga dapat menyebabkan laju pertumbuhan ekonomi di indonesia juga akan ikut melemah jika inflasinya cukup tinggi. Akibatnya pemerintah harus menaikkan suku bunga untuk menekan laju inflasi. Hal ini pernah terjadi ditahun 1998 dimana nilai tukar melemah sehingga menyebabkan inflasi melonjak sangat tinggi dan membuat laju pertumbuhan ekonomi ikut melemah, serta mengakibatkan Bank Indonesia menaikkan suku bunga sangat tinggi pada waktu itu. Untuk variabel kurs sangat menunjukkan respon yang negatif terhadap variable dependen atau inflasi. Sedangkan untuk variable independen lainnya seperti suku bunga dan pertumbuhan ekonomi menunjukkan respon yang fluktuatif seperti pada gambar berikut:



Sumber: data diolah penulis
Gambar 3. Impulse Respons Function

Dapat dilihat pada gambar 3 diatas merupakan hasil dari IRF dimana hasil tersebut menjelaskan respon variabel dependen yaitu inflasi terhadap guncangan pada varriabel independen kurs, suku bunga, dan pertumbuhan ekonomi. Dari gambar 3 diatas juga dapat dilihat bahwa variabel dependen INF merespon negatif ketika terjadi guncangan terhadap variabel Kurs, sedangkan untuk variabel SB dan PE variabel dependen INF merepon secara fluktuatif.

Dapat dilihat juga pada gambar 3 jika variabel Kurs mengalami guncangan maka respon yang terjadi pada variabel INF yaitu negatif, pada priode kedua sampai periode ketiga mengalami penurunan yang cukup signifikan setelah itu pada periode keempat mengalami pergerakan meningkat hingga periode kelima, pada periode keenam dan seterusnya sampai periode kesepuluh bergerak secara stabil.

Sedangkan jika terjadi guncangan pada variabel SB maka respon variabel INF yaitu terjadi penurunan dari periode satu ke periode dua selanjutnya mengalami peningkatan pada periode ketiga dan pada variabel keempat hingga periode kesepuluh terus bergerak naik atau positif. Sedangkan Jika terjadi guncangan pada variabel PE respon variabel INF pada periode pertama sampai kedua yaitu bergerak negatif, pada periode ketiga sampai periode keempat kembali bergerak positif dan periode kelima sampai periode keenam kembali bergerak negatif, selanjutnya dari periode ketujuh sampai kesepuluh terus bergerak stabil.

Uji Variance Decomposition (VD)

Variance decomposition ialah tata cara yang ada dalam model VAR yang digunakan buat menggambarkan suatu sistem dinamis didalam model VAR. Uji variance decomposition umumnya digunakan buat membuat sesuatu ditaksir error variance sesuatu variabel ataupun digunakan buat memandang seberapa besar perbandingan antara variance saat sebelum serta setelah shock, baik shock yang berasal dari variabel itu sendiri ataupun dari variabel lain. Berikut ialah hasil variance decomposition:

Table 5. Variance Decomposition

Period	S.E.	INF	Kurs	SB	PE
1	10.46515	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	14.05174	59.48954	39.29835	0.602466	0.609643
3	14.72745	55.67714	41.51491	2.227063	0.580890
4	15.01734	53.74733	41.99366	2.872588	1.386423
5	15.04923	53.64197	41.81624	2.896878	1.644910
6	15.21261	52.56348	42.44066	2.837098	2.158761
7	15.25367	52.28181	42.64417	2.920495	2.153526
8	15.29931	52.14645	42.72090	2.977566	2.155083
9	15.37476	51.64125	43.23745	2.972040	2.149263
10	15.41897	51.34829	43.52571	2.959221	2.166778

Sumber: data diolah penulis

Pada tabel 6 diatas bisa dilihat kalau pengaruh dari variabel independen semacam variabel nilai tukar (Kurs), suku bunga (SB), serta pertumbuhan ekonomi (PE), bisa mempengaruhi variabel dependen yaitu inflasi (INF) saat lagi hadapi guncangan. Dimana pada variabel nilai tukar (Kurs) bila terjadi guncangan hingga pengaruhnya terhadap variabel inflasi (INF), pada periode awal ialah sebesar 0%, setelah itu pada periode kedua hadapi kenaikan sebesar 39.29% setelah itu pada periode ketiga hingga periode kesepuluh hadapi perkembangan yang cukup fluktuatif, serta perkembangan terendahnya terjalin pada periode kedua.

Berikutnya buat variabel suku bunga (SB) bila terjadi guncangan hingga pengaruhnya terhadap variabel kurs (INF), pada periode awal ialah sebesar 0%, setelah itu pada periode kedua mengalami peningkatan sebesar 0.60% setelah itu pada periode ketiga hingga periode kesepuluh terus hadapi perkembangan yang relative fluktuatif dan perkembangan terendahnya terjadi pada periode kedua juga.

Sedangkan Pada variabel pertumbuhan ekonomi (PE) bila terjadi guncangan hingga pengaruhnya terhadap variabel kurs (INF), pada periode awal ialah sebesar 0%, setelah itu pada periode kedua mengalami kenaikan sebesar 0.60%, setelah itu pada periode ketiga hingga periode kesepuluh hadapi perkembangan yang relatif fluktuatif, serta perkembangan terendahnya terjalin pada periode ketiga ialah sebesar 0.58%.

Dari informasi atas pula bisa menarangkan kalau variabel nilai tukar (Kurs) mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap variabel inflasi (INF) bila terjadi guncangan yaitu sebesar 43.52%.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan buat menganalisis respon atau pengaruh variabel kurs, suku bunga dan pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat inflasi indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data runtun waktu atau data time series selama periode tahun 1993 sampai dengan tahun 2022. Penelitian ini dibangun dengan menggunakan model Vector Auto Regression (VAR) guna untuk menguji pengaruh inflasi dan determinannya. Selain itu, dilakukan juga uji stasioneritas dengan hasil bahwa model yang dibangun dalam penelitian ini relative stabil.

Penelitian ini pula berfokus pada sebagian variabel tidak hanya variabel inflasi antar lain variabel kurs, suku bungan serta pertumbuhan ekonomi dengan memakai model Vector Auto Regression (VAR). Dari riset ini pula bisa disimpulkan kalau, variabel semacam kurs, suku bunga serta pertumbuhan ekonomi sangat pengaruhi secara signifikan terhadap inflasi

Indonesia dari tahun 1993-2022. Informasi yang digunakan dalam riset ini merupakan informasi kuantitatif berbentuk informasi time series.

Dari hasil analisis memakai model VAR di atas bisa dilihat kalau dalam beberapa tahun terakhir variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap inflasi Indonesia merupakan variabel dummy seperti krisis ekonomi tahun 1997-1998, krisis ekonomi 2008 dan pandemi Covid-19. Sebaliknya variabel-variabel makro ekonomi semacam kurs, suku bunga serta pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap inflasi di Indonesia sepanjang periode pengamatan. Akan tetapi dalam periode jangka panjang inflasi di Indonesia pula sangat dipengaruhi secara signifikan oleh kurs, suku bunga serta pertumbuhan ekonomi tidak sangat mempengaruhi inflasi di Indonesia.

REFERENSI

- Anggraeni, Dea, and Inayati Nuraini Dwiputri. 2022. "Variabel-Variabel Yang Mempengaruhi Inflasi Di Indonesia." *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 11(2):119–28. doi: 10.23960/jep.v11i2.490.
- Basorudin, M., Maharani, A. F., Ramadhan, F., & Ronaldo, S. 2019. Analisis Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Tingkat Inflasi Di Indonesia Dengan Error Correction Mechanism. *Jurnal Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. 4 (2): 120-131
- Daniel, P. A. 2018. Analisis Pengaruh Inflasi Terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Jambi. *Jurnal of Economics and Business*. 2 (1): 131-136
- Marlia, Siti. 2018. "Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Inflasi Di Indonesia." *JEBI | Jurnal Ekonomi Bisnis Indonesia* 11(02):62–76. doi: 10.36310/jebi.v11i02.21.
- Panjaitan, M. N. Y., & Wardoyo. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Inflasi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis*. 21 (3): 182-193
- Perlambang, Heru. 2017. "Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Sbi, Nilai Tukar Terhadap Tingkat Inflasi." *Media Ekonomi* 49–68. doi: 10.25105/me.v18i2.2251.
- Rahmadeni., & Wulandari, W. 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi pada Kota Metropolitan di Indonesia dengan Menggunakan Analisis Data Panel. *Jurnal Sains Matematika dan Statistika*. 3 (2): 34-42
- Umam, Muslihul, and Isabela Isabela. 2018. "Analisis Pengaruh Suku Bunga Dan Nilai Kurs Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia." *KABILAH: Journal of Social Community* 3(2):202–9. doi: 10.35127/kbl.v3i2.3409.