

**ANALISIS DAMPAK FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP
INFLASI DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN
*VECTOR ERROR CORRECTION MODEL***



**NINING ANJELISNI
21337048**

**PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA
DEPARTEMEN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2026**

**ANALISIS DAMPAK FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP
INFLASI DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN
*VECTOR ERROR CORRECTION MODEL***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Statistika



**Oleh:
NINING ANJELISNI
NIM. 21337048**

**PROGRAM STUDI SARJANA STATISTIKA
DEPARTEMEN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2026**

PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS DAMPAK FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP INFLASI DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN *VECTOR ERROR CORRECTION MODEL*

Nama : Nining Anjelisni
NIM : 21337048
Program Studi : S1 Statistika
Departemen : Statistika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 29 Januari 2026

Mengetahui:
Kepala Departemen Statistika



Dr. Yenni Kurniawati, S.Si., M.Si
NIP. 198402232010122005

Disetujui Oleh:
Pembimbing



Dra. Nonong Amalita, M.Si
NIP. 196906151993032001

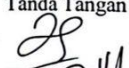
PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Nining Anjelisni
NIM : 21337048
Program Studi : S1 Statistika
Departemen : Statistika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

ANALISIS DAMPAK FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP INFLASI DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN *VECTOR ERROR CORRECTION MODEL*

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 29 Januari 2026

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Dra. Nonong Amalita, M.Si	
Anggota	Dr. Yenni Kurniawati, S.Si., M.Si	
Anggota	Zamahsary Martha, S.Si., M.Si	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nining Anjelisni
NIM : 21337048
Program Studi : S1 Statistika
Departemen : Statistika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul “**Analisis Dampak Faktor Makroekonomi terhadap Inflasi di Indonesia dengan Pendekatan *Vector Error Correction Model***” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan.

Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Kepala Departemen Statistika,



Dr. Yenni Kurniawati, S.Si., M.Si
NIP. 198402232010122005

Padang, 29 Januari 2026
Saya yang menyatakan,



Nining Anjelisni
NIM. 21337048

Analisis Dampak Faktor Makroekonomi terhadap Inflasi di Indonesia dengan Pendekatan *Vector Error Correction Model*

Nining Anjelisni

ABSTRAK

Inflasi di Indonesia mengalami fluktuasi selama Januari 2020- Maret 2025, dengan puncak 5,95% pada pertengahan 2022 dan penurunan mendekati nol pada awal 2025, yang artinya belum stabil sesuai dalam target Bank Indonesia yaitu 1,5-3,5%. Fluktuasi ini dipicu faktor makroekonomi seperti jumlah uang beredar (JUB), *BI Rate*, kurs rupiah, ekspor-impor yang saling berhubungan terhadap inflasi. Penelitian ini bertujuan untuk memodelkan hubungan jangka pendek dan jangka panjang faktor makroekonomi terhadap inflasi *menggunakan Vektor Error Correction Model* (VECM) serta meramalkan inflasi pada bulan April-Juni 2025.

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah VECM. Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan menggunakan data Inflasi Dan faktor Makroekonomi dari Januari 2020- Maret 2025. Analisis dilakukan melalui uji stasioneritas ADF pada level dan *first difference*, penentuan *lag* optimal *Final Prediction Error*, uji stabilitas model dan kointegrasi Johansen, estimasi VECM, uji diagnostik *Kolmogorov-Smirnov* dan *white noise* , kausalitas Granger, serta peramalan tiga bulan ke depan menggunakan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) .

Model VECM(1) menghasilkan *error correction term* (ECT) negatif signifikan (-0,01764) yang menunjukkan inflasi secara bertahap kembali ke keseimbangan jangka panjang. Secara jangka panjang, JUB mendorong inflasi naik sesuai teori kuantitas uang, *BI Rate* berhasil menekan inflasi melalui kebijakan moneter kontraktif, depresiasi rupiah memicu inflasi impor, peningkatan ekspor justru meredam inflasi domestik, sementara impor besar mempercepat kenaikan harga. Peramalan inflasi April-Juni 2025 menghasilkan 1,92%, 2,83%, dan 3,72% dengan akurasi MAPE 9,23% .

Kata Kunci: Inflasi, Kointegrasi, Makroekonomi, Peramalan, VECM

Analysis of the Impact of Macroeconomic Factors on Inflation in Indonesia Using the Vector Error Correction Model Approach

Nining Anjelisni

ABSTRACT

Inflation in Indonesia fluctuated during the period January 2020 to March 2025, reaching a peak of 5.95% in mid-2022 and declining to nearly zero in early 2025. This indicates that inflation has not yet stabilized within Bank Indonesia's target range of 1.5–3.5%. These fluctuations were driven by macroeconomic factors such as the money supply, the BI Rate, the rupiah exchange rate, and exports and imports, which are interrelated with inflation. This study aims to model the short-run and long-run relationships between macroeconomic factors and inflation using the Vector Error Correction Model (VECM) and to forecast inflation for the period April–June 2025.

The method employed in this study is the VECM approach. This research is applied in nature and utilizes inflation data and macroeconomic variables from January 2020 to March 2025. The analysis consists of the Augmented Dickey-Fuller (ADF) stationarity test at the level and first difference, determination of the optimal lag using the Final Prediction Error (FPE) criterion, model stability testing, Johansen cointegration testing, VECM estimation, diagnostic tests using the Kolmogorov–Smirnov test and white noise test, Granger causality analysis, and a three-month inflation forecast evaluated using the Mean Absolute Percentage Error (MAPE).

The VECM(1) model produces a statistically significant negative error correction term (ECT) of -0.01764 , indicating that inflation gradually returns to its long-run equilibrium. In the long run, the money supply increases inflation in accordance with the quantity theory of money, while the BI Rate effectively suppresses inflation through contractionary monetary policy. Rupiah depreciation triggers imported inflation, an increase in exports helps to dampen domestic inflation, whereas large import volumes accelerate price increases. Inflation forecasts for April–June 2025 are 1.92%, 2.83%, and 3.72%, respectively, with a MAPE value of 9.23%.

Keywords: Cointegration, Forecasting, Inflation, Macroeconomics, VECM

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamiin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Dampak Faktor Makroekonomi terhadap Inflasi di Indonesia dengan Pendekatan *Vector Error Correction Model*”.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terlepas dari doa, dukungan, dorongan, kerjasama maupun bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada:

1. Ibu Dra. Nonong Amalita, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Skripsi sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Yenni Kurniawati S.Si., M.Si, selaku Kepala Departemen dan Koordinator Program Studi Statistika (S1), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang serta sebagai Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan arahan demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Bapak Zamahsary Martha, S.Si., M.Si selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan arahan demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dan Tenaga Kependidikan Departemen Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.
5. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis, Ayahanda Alm. Bujang Kemalis dan Ibunda Rosmaini. Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan

kepada kedua orang tua atas segala kasih sayang, perjuangan dan pengorbanan yang telah diberikan.

6. Kepada Abang Walet Pranata. Terima kasih telah selalu memberikan dukungan kepada penulis.
7. Kepada sahabat-sahabat penulis, rekan seperjuangan S1 Statistika 2021 serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT, baik di dunia maupun di akhirat. Penulis menyadari bahwasanya tulisan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Februari 2026

Nining Anjelisni

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Inflasi	9
B. Makroekonomi	10
C. Faktor Makroekonomi yang diduga Memengaruhi Inflasi	11
D. Analisis Deret Waktu (<i>Time Series</i>)	17
E. Stasioneritas Data	17
F. Penentuan <i>Lag</i> Optimal	19
G. Uji Stabilitas Model	20
H. Uji Kointegrasi	21
I. <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM)	22
J. Uji Kelayakan Model	23
K. Uji Kausalitas Granger	25
L. <i>Mean Absolute Percentage Error</i> (MAPE)	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28

A. Jenis Penelitian.....	28
B. Jenis dan Sumber Data	28
C. Variabel dan Struktur Data Penelitian.....	28
D. Tahapan Analisis Data	29
E. Diagram Alir	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Deskriptif Data	32
B. Hasil Analisis	37
C. Pembahasan.....	44
BAB V PENUTUP.....	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Inflasi di Indonesia bulan Januari 2020–Maret 2025	2
2. Grafik Stasioner Data <i>Pharmaceutical Product Sales</i>	18
3. Diagram Alir Penelitian	31
4. Grafik JUB di Indonesia Januari 2020-Maret 2025.	33
5. Grafik <i>BI Rate</i> di Indonesia Januari 2020-Maret 2025.	34
6. Grafik Kurs di Indonesia Januari 2020-Maret 2025.	35
7. Grafik Nilai Ekspor di Indonesia Januari 2020-Maret 2025.....	36
8. Grafik Nilai Impor di Indonesia Januari 2020-Maret 2025.	37

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori Nilai MAPE.....	27
2. Variabel Penelitian	28
3. Struktur Data Penelitian	29
4. Statistik Deskriptif	32
5. Hasil Uji Stasioner Tingkat Level.....	38
6. Hasil Uji Stasioner <i>first Difference</i>	38
7. Hasil Uji <i>Lag</i> FPE	39
8. Uji Stabilitas Model	40
9. Uji Kointegrasi (<i>Trace Statistic</i>)	41
10. Hasil Uji <i>Kolgomorov-Smirnov</i>	42
11. Hasil Uji <i>White Noise</i>	42
12. Hasil Uji Kausalitas Granger	43
13. Hasil Prediksi Inflasi 3 Bulan kedepan	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Penelitian	52
2. <i>First Differencing</i>	54
3. <i>Syntax dan Output RStudio</i>	56
4. Estimasi VECM(1) Jangka Pendek	65
5. Estimasi VECM(1) Jangka Panjang	67
6. Perhitungan Model VECM(1)	68

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

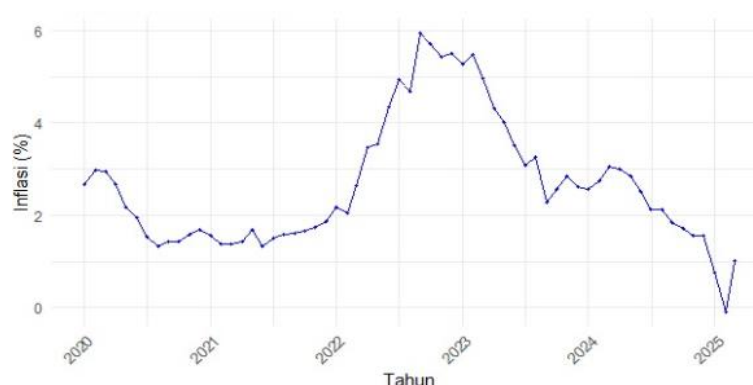
Inflasi didefinisikan sebagai kecenderungan meningkatnya harga barang dan jasa secara umum dan berkelanjutan dalam suatu periode waktu tertentu (Bank Indonesia (BI), 2024). Kenaikan harga tersebut tidak hanya terjadi pada satu atau beberapa jenis komoditas, melainkan meluas ke berbagai sektor perekonomian. Kondisi ini berlangsung secara terus-menerus sehingga menyebabkan penurunan daya beli uang dalam masyarakat. Oleh karena itu, inflasi tidak dapat disamakan dengan kenaikan harga yang bersifat sementara, musiman, atau hanya terjadi akibat gangguan sesaat pada sisi penawaran maupun permintaan.

Inflasi yang terkendali dapat memberikan manfaat bagi perekonomian suatu negara. Menurut Badan Pusat Statistik (2023), inflasi yang stabil membantu menjaga daya beli masyarakat, mendorong investasi, serta menciptakan kepastian bagi dunia usaha. Selain itu, inflasi yang terkendali memudahkan pemerintah dalam merumuskan kebijakan ekonomi yang tepat untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (BI, 2023). Oleh karena itu, kestabilan inflasi yang terjaga menjadi landasan penting bagi masyarakat, pelaku usaha, maupun pemerintah dalam mengambil keputusan ekonomi.

Target inflasi ditetapkan untuk menjaga kestabilan ekonomi dan memastikan inflasi tetap terkendali. Menurut BI (2024), inflasi yang normal dan stabil bagi perekonomian nasional berada pada kisaran antara 1,5% hingga 3,5% per tahun. Rentang ini ditetapkan melalui kerangka *Inflation Targeting Framework*. Rentang

target inflasi 1,5-3,5% ditetapkan Bank Indonesia karena paling efektif menjaga stabilitas harga, menstabilkan ekspektasi masyarakat, mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, serta menyeimbangkan daya beli konsumen dengan margin keuntungan produsen. Apabila inflasi turun di bawah 1,5% terjadi deflasi yang menyebabkan penurunan harga secara umum sehingga perusahaan mengalami kerugian, terjadi pemutusan hubungan kerja secara massal, konsumsi rumah tangga menurun drastis akibat ekspektasi harga terus turun, dan berpotensi memicu spiral deflasi menuju resesi ekonomi. Sebaliknya, inflasi di atas 3,5% mengakibatkan erosi daya beli masyarakat, memperlebar kesenjangan sosial, serta memicu spiral inflasi yang sulit dikendalikan (Pramewati *et al.*, 2025). Oleh karena itu, pengendalian rentang ini sangat penting untuk menjaga kestabilan makroekonomi.

Target inflasi yang telah ditetapkan juga menjadi pedoman bagi pemerintah dan BI dalam merumuskan kebijakan ekonomi serta menjadi indikator utama untuk memantau dan mengevaluasi kestabilan inflasi di Indonesia dari waktu ke waktu. Inflasi di Indonesia pada bulan Januari 2020 hingga Maret 2025, seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Inflasi di Indonesia bulan Januari 2020–Maret 2025

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa inflasi mengalami fluktuasi dari bulan Januari 2020 – Maret 2025 dan tingkat inflasi tertinggi mencapai 5,95% pada pertengahan tahun 2022 dan mengalami penurunan mencapai nol pada awal tahun 2025. Kondisi ini menandakan bahwa stabilitas inflasi belum tercapai sesuai dengan target BI. Menurut penelitian Khoirunissa *et al* (2025), lonjakan inflasi pada tahun 2022 ini dipicu oleh kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM) yang signifikan dan kenaikan harga energi secara global. Selain itu, penyesuaian suku bunga acuan Bank Indonesia sebagai upaya pengendalian inflasi dan defisit neraca perdagangan juga turut memberikan tekanan kenaikan harga barang dan jasa (Wuryandani, 2022). Lonjakan BBM ini terkait langsung dengan variabel makroekonomi yang menyebabkan depresiasi kurs rupiah, meningkatkan biaya impor minyak, *BI Rate* dinaikkan untuk kendalikan *demand-pull*, JUB mencapai Rp8.500 T memicu inflasi permintaan, sementara ekspor CPO/batu bara turun 5% akibat resesi global memperlemah neraca perdagangan.

Fluktuasi inflasi yang terjadi tidak dapat dipisahkan dari pergerakan variabel makroekonomi. Makroekonomi merupakan variabel agregat yang digunakan untuk menilai kondisi dan kinerja perekonomian suatu negara (Ramadhani et al., 2024). Menurut Kirchgassner & Wolters (2010), variabel makroekonomi umum yang dianalisis meliputi Produk Domestik Bruto (PDB), inflasi, Jumlah Uang Beredar (JUB), suku bunga (*BI Rate*), nilai tukar rupiah terhadap USD (kurs), ekspor, impor, cadangan devisa, dan tingkat pengangguran. Variabel makroekonomi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi JUB, *BI Rate*, kurs, ekspor, dan impor. Pemilihan variabel ini didasarkan pada perannya sebagai

indikator fundamental yang secara langsung memengaruhi tingkat inflasi dan mencerminkan kondisi ekonomi nasional (Ramadhani *et al* 2024).

Analisis hubungan antara inflasi dan variabel makroekonomi penting untuk mengidentifikasi faktor yang signifikan memengaruhi tingkat kenaikan harga barang dan jasa, sehingga dapat menjadi dasar perumusan kebijakan ekonomi yang efektif. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ni'mah *et al* (2020), tentang hubungan jangka panjang antara inflasi, nilai tukar rupiah, dan JUB, dan menemukan bahwa ketiga variabel tersebut secara signifikan memengaruhi dinamika inflasi secara langsung. Selanjutnya penelitian Wulandari & Laut (2023) mengkaji pengaruh ekspor dan impor terhadap inflasi di Indonesia, dengan hasil bahwa ekspor memberikan pengaruh signifikan terhadap inflasi. Sedangkan, Desvina & Lubis (2019) melakukan analisis kointegrasi jangka panjang antara Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), kurs, *BI Rate*, dan JUB terhadap inflasi. Hasilnya menunjukkan adanya kointegrasi yang signifikan antara variabel-variabel tersebut, yang secara bersama-sama memengaruhi pergerakan inflasi dalam jangka panjang.

Selain menganalisis faktor penyebab inflasi, peramalan (*forecasting*) inflasi merupakan aspek krusial dalam perumusan kebijakan ekonomi yang efektif. Menurut Mohammad *et al* (2024), peramalan inflasi membantu otoritas moneter dalam mengantisipasi tekanan harga di masa depan dan menentukan kebijakan yang tepat. Jika inflasi tidak diramalkan, kebijakan yang diambil cenderung bersifat terlambat dan reaktif, yang dapat menyebabkan penyesuaian harga yang drastis, ketidakpastian pasar, dan ketidakstabilan ekonomi. Dinureja *et al* (2024)

menambahkan bahwa peramalan yang akurat dapat memperkuat stabilitas harga dan iklim investasi melalui perencanaan kebijakan yang lebih responsif. Tanpa peramalan yang tepat, risiko terjadinya fluktuasi harga yang ekstrem dan volatilitas ekonomi meningkat, yang berdampak negatif pada daya beli masyarakat dan kestabilan sistem keuangan nasional.

Analisis hubungan variabel makroekonomi terhadap inflasi, dapat dilakukan menggunakan analisis data runtun waktu (*time series*) dengan pendekatan univariat maupun multivariat. Pendekatan univariat hanya melibatkan satu variabel pengamatan, sedangkan pendekatan multivariat mempertimbangkan interaksi antar beberapa variabel yang saling memengaruhi. Menurut Savada *et al* (2025) pendekatan multivariat dipandang lebih sesuai untuk menganalisis keterkaitan antar variabel dalam periode waktu tertentu. Salah satu model multivariat yang banyak digunakan adalah *Vector Autoregressive* (VAR) serta pengembangannya *Vector Error Correction Model* (VECM).

VECM dipilih karena keunggulannya dalam menganalisis data runtun waktu yang tidak stasioner pada tingkat level namun memiliki hubungan jangka panjang atau kointegrasi antar variabel. Dugaan variabel yang digunakan tidak stasioner di awal didasarkan pada sifat umum data makroekonomi Indonesia yang cenderung ber-tren, sebagaimana ditunjukkan plot data awal di Excel yang menampilkan fluktuasi tren naik-turun signifikan pada inflasi, JUB, kurs, *BI Rate*, ekspor, dan impor periode 2020-2025. Beragam penelitian sebelumnya juga secara konsisten menemukan bahwa inflasi dan variabel makro terkait bersifat *non-stasioner* $I(1)$ pada level namun stasioner pada *first difference*, sehingga memenuhi prasyarat

VECM untuk menangkap dinamika jangka pendek dan hubungan kointegrasi jangka panjang.

Penggunaan pendekatan VECM juga dilihat dari penelitian terdahulu, menurut Astafira *et al* (2024), apabila terdapat variabel dalam VAR yang tidak stasioner pada tingkat level namun terkointegrasi, maka analisis dapat dilanjutkan menggunakan VECM. Hal senada disampaikan oleh Erwandi *et al* (2019) bahwa VECM merupakan bentuk VAR yang terestriksi akibat permasalahan data tidak stasioner, namun memiliki hubungan jangka panjang (kointegrasi). Penelitian Putri *et al* (2023) juga menunjukkan bahwa VECM efektif digunakan dalam peramalan inflasi di Indonesia dengan akurasi yang baik, dimana nilai *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) sebesar 11,38% mengindikasikan kualitas prediksi yang akurat. Keunggulan ini menjadikan VECM sangat tepat untuk analisis faktor penyebab inflasi sekaligus digunakan sebagai alat peramalan inflasi yang dapat memberikan dasar yang kuat bagi kebijakan ekonomi.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, dilakukan penelitian tentang hubungan jangka pendek dan jangka panjang variabel makroekonomi terhadap inflasi di Indonesia serta akan dilakukan peramalan inflasi periode April 2025 sampai September 2025, sehingga penelitian ini diberi judul **“Analisis Dampak Faktor Makroekonomi terhadap Inflasi di Indonesia dengan Pendekatan *Vector Error Correction Model* (VECM)”**

B. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Faktor makroekonomi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu JUB, *BI rate*, kurs, nilai impor dan nilai ekspor terhadap inflasi di Indonesia.
2. Data yang digunakan merupakan data *time series* bulanan periode Januari 2020 sampai Maret 2025.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah.

1. Bagaimana pemodelan hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara faktor makroekonomi terhadap inflasi dengan menggunakan metode VECM?
2. Bagaimana peramalan nilai inflasi pada bulan April 2025 sampai Juni 2025 dengan menerapkan VECM?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan penelitian ini adalah.

1. Mendapatkan model hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara faktor makroekonomi terhadap inflasi dengan menggunakan metode VECM.
2. Mengetahui ramalan inflasi bulan April 2025 sampai Juni 2025.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah.

1. Bagi penulis, sebagai pembelajaran dan penerapan ilmu yang telah diperoleh di perkuliahan dan menambah pengetahuan serta wawasan dalam analisis data deret waktu dengan menggunakan VECM dengan data terbaru.

2. Bagi pemerintah, dapat dijadikan sebagai referensi berbasis data empiris untuk mendukung kebijakan pengendalian inflasi yang lebih efektif dan adaptif terhadap dinamika ekonomi terkini.
3. Bagi pembaca, dapat memberikan wawasan terkait penggunaan metode VECM dalam menganalisis hubungan jangka panjang dan pendek antar suatu variabel serta dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Vector Error Correction Model* (VECM) diperoleh model VECM (1) sebagai model terbaik untuk menganalisis hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara faktor makroekonomi terhadap inflasi. Model dari persamaan inflasi adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\Delta Y_t = & -0,017Y_{t-1} + 0,111X_{1,t-1} + 3,515X_{2,t-1} - 0,287X_{3,t-1} \\ & - 1,583X_{4,t-1} + 5,097X_{5,t-1} - 0,167\Delta Y_{t-1} + 0,795\Delta X_{1,t-1} \\ & - 3,608\Delta X_{2,t-1} + 0,019\Delta X_{3,t-1} + 3,884\Delta X_{4,t-1} \\ & - 0,135\Delta X_{5,t-1} + 3,435\end{aligned}$$

2. Hasil peramalan nilai inflasi pada bulan April 2025 sampai Juni 2025 menunjukkan tren meningkat yaitu bulan April 2025 sebesar 1,92%, kemudian pada bulan Mei 2025 naik menjadi 2,83%, dan pada bulan Juni 2025 sebesar 3,72%.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan kepada peneliti selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Pada penelitian selanjutnya agar mendapatkan model yang lebih baik, disarankan untuk menambahkan lagi faktor-faktor yang diasumsikan

mempengaruhi inflasi selain yang digunakan dalam penelitian ini. Seperti Indeks Harga Konsumen (IHK), nilai BBM.

2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk memperpanjang periode data yang digunakan agar menangkap perubahan inflasi yang lebih tepat.
3. Pada penelitian ini hanya menggunakan analisis VECM, disarankan untuk peneliti selanjutnya bisa membandingkan Akurasi model VECM dengan model VAR untuk mengetahui efektivitas penggunaan *error correction mechanism* pada data yang terkointegrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, G., Zaytun, N. A. R., Rizqianti, D., Dewi, I. S., & Adiningsih, S. W. (2023). Analisis Pengaruh JUB , Kurs , Bi Rate , Dan Defisit Anggaran Terhadap Inflasi di Indonesia Tahun 2018-2022. *Jurnal Manajemen Dan Akutansi*, 3(2), 222–237.
- Astafira, I., Siringoringo, M., & Fathurahman, M. (2024). Peramalan Curah Hujan Di Kota Samarinda Menggunakan Vector Error Correction Model. *Jurnal EKSPONENSIAL*, 15(2), 139–148. <https://doi.org/10.30872/eksponensial.v15i2.1377>
- Basuki, A., & Prawoto, N. (2016). Analisis Regresi Dengan Pendekatan VECM. *Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 4(2), 411–424.
- Box, G. E. P., Jenkins, G. M., Reinsel, G. C., & Ljung, G. M. (1976). *Time series Analysis Forecasting and Control*.
- Dalimunthe, N. A., Nasution, C. P., & Putri, S. M. (2025). Hubungan Inflasi , Jumlah Uang Beredar , dan Pendapatan Nasional Terhadap Strategi Perekonomian Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 4(2), 416–427.
- Desvina, A. P., & Lubis, P. S. (2019). Pendekatan VECM untuk menganalisis hubungan IHSG , BI rate , kurs (USD / IDR), dan jumlah uang yang beredar (M2). *Jurnal Sains Matematika Dan Statistika*, 5(1), 107–119.
- Devinda, N. W., Fitra, R. J., & Harahap, E. F. (2023). Analisis Ekspor, Impor, Nilai Tukar dan Inflasi Terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia. *Jurnal Bisnis Net*, 2, 875–885.
- Dinureja, M. F., Sofiyat, A. I., & Pratignyo, L. S. (2024). Peramalan Inflasi Umum Di Indonesia Tahun 2024 Menggunakan Model Arima. *Matematika Sains*, 2(2), 21–29. <https://doi.org/10.34005/ms.v2i2.4332>
- Enders, W. (1995). Applied econometric time series. In *Journal of Macroeconomics* (Vol. 17, Issue 3). [https://doi.org/10.1016/0164-0704\(95\)80068-9](https://doi.org/10.1016/0164-0704(95)80068-9)
- Erwandi, Afendi, F. M., & Waryanto, B. (2019). Analisis Pengaruh Daerah Pemasok Terhadap Harga Cabai Merah Di Dki Jakarta Menggunakan Vector Error Correction Model (Vecm). *Indonesian Journal of Statistics and Its Applications*, 3(3), 216–235. <https://doi.org/10.29244/ijsa.v3i3.276>
- Farkhatul Hayati, Amanda Luqianna, Mutiara Oktavina, & Muhammad Taufiq Abadi. (2024). Overview Ekonomi Makro Islam. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Manajemen*, 2(1), 122–128. <https://doi.org/10.59024/jise.v2i1.553>
- Fordatkosa, S., Kumaat, R. J., & Mandeij, D. (2021). Analisis Pengaruh Ekspor

- Impor dan Jumlah Uang Beredar di Indonesia Terhadap Nilai Tukar Rupiah/ USS Dollar (2000 - 2019). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(06), 112–123.
- Gunjarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics In Introductory Econometrics : Practical Approach (5th ed.) McGraw Hill*.
- Halim, R. F., Sudarno, S., & Tarno, T. (2024). Pemodelan Antar Variabel Ekonomi Secara Simultan Menggunakan Pendekatan Vector Error Correction Model (Vecm). *Jurnal Gaussian*, 12(3), 414–424. <https://doi.org/10.14710/j.gauss.12.3.414-424>
- Khoirunissa, H. A., Wijaya, A. R., Isnaini, B., & Ferawati, K. (2025). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Inflasi di Indonesia Menggunakan Regresi Ridge, LASSO, dan Elastic-Net. *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 7(2), 121. <https://doi.org/10.13057/ijas.v7i2.96921>
- Khusnatun, L. L., & Hutajulu, D. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cadangan Devisa Indonesia. *Ekono Insentif*, 15(2), 79–92. <https://doi.org/10.36787/jei.v15i2.583>
- Kirchgassner, G., & Wolters, J. (2010). Introduction to modern time series analysis. In *Journal of Applied Statistics* (Vol. 37, Issue 6). <https://doi.org/10.1080/02664760902899766>
- Lestari, D. A. D., Kusnandar, D., & Perdana, H. (2022). Penerapan Threshold Vector Error Correction Model Pada Analisis Hubungan Ekspor dan Produk Domestik Bruto. *Buletin Ilmiah Mat. Stat. Dan Terapannya (Bimaster)*, 11(1), 177–184.
- Lubis, F. S., Hanifah, & Mayuta, F. P. (2023). Analisis Peramalan (Forecasting) Jumlah Pemakaian Bahan Bakar PLTD Bengkalis pada PT. PLN UP3 Dumai. *Jurnal SNTIKI UIN Sultan Syarif Kasim Riau*, 254–264.
- Lutkepohl, H. (2005). *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*.
- Lütkepohl, H. (2005). Vector Error Correction Models. In *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*. https://doi.org/10.1007/978-3-540-27752-1_6
- Manihuruk, F. E., Silfani, D., Feby, Y., & Marbun, J. (2023). Analisis Pengaruh Ekspor, Impor, dan Jumlah Uang Beredar di Indonesia Terhadap Kurs Rupiah/USD. *Jurnal Riset Ilmu Ekonmi*.
- Maulana, H. A. (2018). Pemodelan Deret Waktu Dan Peramalan Curah Hujan Pada Dua Belas Stasiun Di Bogor. *Jurnal Matematika Statistika Dan Komputasi*, 15(1), 50. <https://doi.org/10.20956/jmsk.v15i1.4424>
- Mazaya, H. (2020). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Nilai Tukar Rupiah, dan Suku Bunga terhadap Inflasi di Indonesia periode 2005-2018. *Jurnal Paradigma Muultidisipliner*, 1(2), 123–140.

- Mohammad, F. A., Rizki, A. M., & Sihananto, A. N. (2024). Peramalan Tingkat Inflasi Di Indonesia Menggunakan Artificial Bee Colony Dan Xgboost. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4827>
- Mukhlis, B. M. (2018). Kolaborasi Antara Universitas, Industri Dan Pemerintah Dalam Meningkatkan Inovasi Dan Kesejahteraan Masyarakat: Konsep, Implementasi Dan Tantangan. *Jurnal Administrasi Bisnis Terapan*, 1(1). <https://doi.org/10.7454/jabt.v1i1.27>
- Ni'mah, E. N., Nur, I. M., & Arum, P. R. (2020). Analisis Vector Error Correction Model (VECM) dalam Peramalan Laju Inflasi terhadap BI Rate, KURS, dan Jumlah Uang Beredar (JUB). *Jurnal Unimus*, 1–12. <http://repository.unimus.ac.id>
- Padilah, A. Dela, Evriyando, W., & Malik, A. (2025). Analisis Dinamika Kebijakan Ekspor dan Impor Indonesia Dalam Mendukung Stabilitas Perekonomian Nasional. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(12), 18388–18394.
- Prameswati, D., Nabila, F. H., Octaviani, F. T., Putri, G. A., Nugroho, K. A., & Nuraya, A. S. (2025). Dinamika Inflasi di Indonesia, Analisis Faktor- Faktor penyebab dan dampaknya. *Jurnal Sharia Economica*, 4.
- Prasmewati, D., Nabiha, F. H., Octaviani, F. T., Putri, G. A., Nugroho, K., & Nuraya, A. S. (2025). *Dinamika Inflasi di Indonesia*. 4(1), 693–701.
- Puspita, M. D., & Aji, T. S. (2018). Analisis Pengaruh Inflasi, Suku Bunga Sbi, Nilai Tukar, Produk Domestik Bruto (Pdb) Dan Indeks Dow Jones Industrial Average (Djia) Terhadap Indeks Kompas100 Periode Januari 2012–Desember 2017. *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, 6(3), 333–341.
- Putra, G. N. A., & Sutrisna, I. K. (2017). Pengaruh Produksi dan Inflasi Terhadap Ekspor dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *E-Journal of Development Economics of Udayana University*, 6(1), 2165–2194. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/34943>
- Putri, M., Widiarti, Nuryaman, A., & Warsono. (2023). Penerapan Model Vector Error Correction Model (VECM) pada Peramalan Data Nilai Ekspor dan Nilai Impor Seluruh Komoditas di Provinsi Lampung Tahun 2022. *Jurnal Siger Matematika*, 4(2), 67–75. <https://lampung.bps.go.id/indicator/8/151/8/nilai-ekspor->
- Ramadhani, R., Hasanah, N., & Yasin, M. (2024). Perekonomian Indonei Khususnya pada Tingkat Makro. *Jurnal Ilmu Manajemen, Bisnis Dan Ekonomi JIMBE*, 1(5), 285–292.
- Rizqa Fajriaty Fitri MY, Dina Fitria, Syafriandi Syafriandi, & Zilrahmi. (2023). Vector Error Correction Model for Cointegration Analysis of Factors Affecting Indonesia's Economic Growth during the Pandemic Period. *UNP*

Journal of Statistics and Data Science, 1(3), 140–148.
<https://doi.org/10.24036/ujsds/vol1-iss3/40>

- Robiyanto, R. (2018). the Effect of Gold Price Changes, Usd/Idr Exchange Rate Changes and Bank Indonesia (Bi) Rate on Jakarta Composite Index (Jci)'S Return and Jakarta Islamic Index (Jii)'S Return. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 20(1), 45. <https://doi.org/10.9744/jmk.20.1.45-52>
- Sari, N. R., Mahmudy, W. F., Wibawa, A. P., & Sonalitha, E. (2017). Enabling external factors for inflation rate forecasting using fuzzy neural system. *International Journal of Electrical and Computer Engineering*, 7(5), 2746–2756. <https://doi.org/10.11591/ijece.v7i5.pp2746-2756>
- Savada, A. G. A., Nama, G. F., Yulianti, T., & Mardiana, M. (2025). Peramalan Data Ekonomi Menggunakan Model Hybrid Vector Autoregressive-Long Short Term Memory. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 11(1), 91–104. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v11i1.10066>
- Sitepu, A. A., Tantular, B., Darmawan, G., Pontoh, R. S., & Faidah, D. Y. (2023). Pemodelan Produk Domestik Bruto (Pdb) Dengan Pendekatan Vector Error Correction Model (Vecm). *PRIMER : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 60–71. <https://doi.org/10.55681/primer.v1i2.50>
- Tahani, P. R. A., Muljningsi, S., & Asmara, K. (2021). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia ke Amerika Serikat. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 23(2), 187–195.
- Widyastuti, E., & Arinta, Y. N. (2020). Perbankan Syariah dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia: Bagaimana Kontribusinya? *Al-Muzara'Ah*, 8(2), 129–140. <https://doi.org/10.29244/jam.8.2.129-140>
- Witjaksono, A. (2025). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Pelemahan Nilai Tukar Rupiah di Kuartal I 2025. *Jurnal Bisnis, Ekonomi Syariah, Dan Pajak*, 2(2), 168–179. <https://doi.org/10.61132/jbep.v2i2.1081>
- Wulandari, D., & Laut, L. T. (2023). Analisis Hubungan Ekspor, Impor, JUB Terhadap Inflasi Di Indonesia Tahun 2015-2019. *Buletin Ekonomika Pembangunan*, 3(2), 292–308. <https://doi.org/10.21107/bep.v3i2.18397>
- Wuryandani, D. (2022). Faktor Inflasi Dalam Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Bidang Ekonomi, Keuangan, Industri, Dan Pembangunan*, 14(21).