

**ANALISIS ALGORITMA REGRESI LINEAR UNTUK
MEMPREDIKSI PENGARUH INFLASI TERHADAP
EKONOMI INDONESIA
JALUR SCIENTIST**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

FETRUS JARI HARIANTO

20.11.3314

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**ANALISIS ALGORITMA REGRESI LINEAR UNTUK
MEMPREDIKSI PENGARUH INFLASI TERHADAP
EKONOMI INDONESIA
JALUR SCIENTIST**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

FETRUS JARI HARIANTO

20.11.3314

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR SCIENTIST

**ANALISIS ALGORITMA REGRESI LINEAR UNTUK MEMPREDIKSI
PENGARUH INFLASI TERHADAP EKONOMI INDONESIA.**

yang disusun dan diajukan oleh

Fetrus Jari Harianto

20.11.3314

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 06 Mei 2024

Dosen Pembimbing.



Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom

NIK. 190302276

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR SCIENTIST
ANALISIS ALGORITMA REGRESI LINEAR UNTUK MEMPREDIKSI
PENGARUH INFLASI TERHADAP EKONOMI INDONESIA

yang disusun dan diajukan oleh

Fetrus Jari Harianto

20.11.3314

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Mei 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Anna Baita, M.Kom
NIK. 190302290



Ferian Fauzi Abdullah, M.Kom
NIK. 190302276



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Mei 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fetrus Jari Harianto
NIM : 20.11.3314

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

ANALISIS ALGORITMA REGRESI LINEAR UNTUK MEMPREDIKSI PENGARUH INFLASI TERHADAP EKONOMI INDONESIA.

Dosen Pembimbing : Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan, rumusan maupun penelitian yang orisinal dan **SAYA** memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 06 Mei 2024

Yang Menyatakan,



Fetrus Jari Harianto

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha esa atas anugerah dan hikmat yang tak terkira sehiingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Mendereto dan Ibu Harni yang tak pernah kenal lelah untuk selalu memberi semangat, Motivasi serta doa untuk anaknya. Terima kasih bapak dan ibu atas segala yang engkau berikan.
2. Kakak dan Adik saya yang telah memberi doa serta dukungan.
3. Teman-teman seperjuangan yang selalu ada dalam susah maupun suka (Sensen, Arvan, Hida, Okta, Hansif, Genta, dan Khairul.)
4. Seluruh Teman- teman seangkatan, terutama kelas INFORMATIKA 01 yang selalu mengisi hari – hari menjadi sangat menyenangkan.
5. Terkhusus kepada Teman seperjuangan dari SMP (Yetro Valentino) yang tiap hari mengirim asupan meme lucu di platform social media Instagram.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis persembahkan untuk Tuhan yang maha esa yang telah memberikan berkat, rahmat, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan *non*-skripsi ini dengan judul “Analisis Algoritma Regresi Linear Untuk Memprediksi Pengaruh Inflasi Terhadap Ekonomi Indonesia” sesuai dengan waktu yang diharapkan. Laporan *non*-skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap Mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu juga sebagai suatu bukti bahwa Mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang Program Strata-I dan untuk memperoleh gelar sarjana Komputer.

Dalam penyusunan laporan *non*-skripsi ini, penulis tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha esa, yang senantiasa memberikan rahmat, Berkat, petunjuk, kemudahan, kelancaran, serta kekuatan kepada penulis selama menyusun laporan *non*-skripsi.
2. Orangtua penulis Bapak Mendereto M Ipu dan Ibu Harni yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan baik moril maupun materiil.
3. Bapak Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom. selaku dosen pembimbing penulis yang telah menyempatkan waktu, memberikan tenaga, ilmu, serta bimbingannya kepada penulis selama menyusun laporan *non*-skripsi ini.
4. Para dosen dan staf Program Studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan.
5. Bapak/Ibu dari publisher jurnal Indonesian Journal of Computer Science (ijcs) selaku reviewer article penulis yang telah membantu dalam menyempurnakan penulisan article.
6. Seluruh keluarga besar dan teman-teman yang telah memberikan bantuan berupa doa, ilmu, dukungan, semangat, dan waktunya bagi penulis sehingga penulis dapat mendapatkan kemudahan-kemudahan dalam penyusunan laporan *non*-skripsi ini.

7. Serta kepada seluruh pihak yang terlibat dan telah membantu proses penyusunan laporan *non*-skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari bahwa laporan *non*-skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan, sehingga penulis sangat terbuka dan mengucapkan terima kasih atas saran dan masukan yang sifatnya membangun.

Yogyakarta, 06 Mei 2024

Penulis

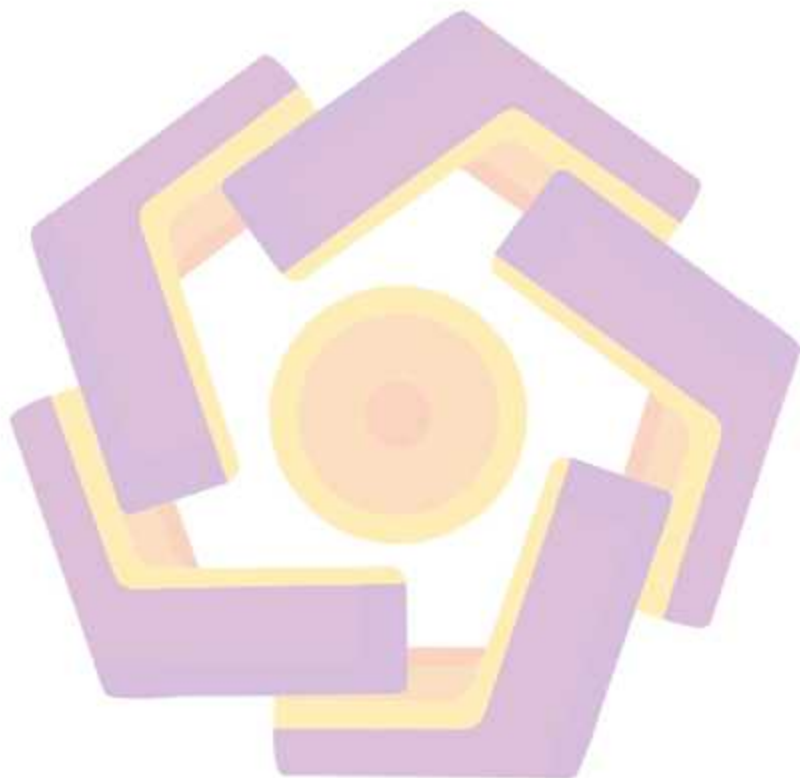


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
1. Abstrak.....	13
2. Pendahuluan.....	14
3. Landasan Teori.....	17
4. Metode Penelitian.....	19
5. Pembahasan.....	22
6. Kesimpulan.....	27
LAMPIRAN BUKTI PENDUKUNG.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tingkat Inflasi indonesia	18
Tabel 2. Tingkat pertumbuhan PDB indonesia	18



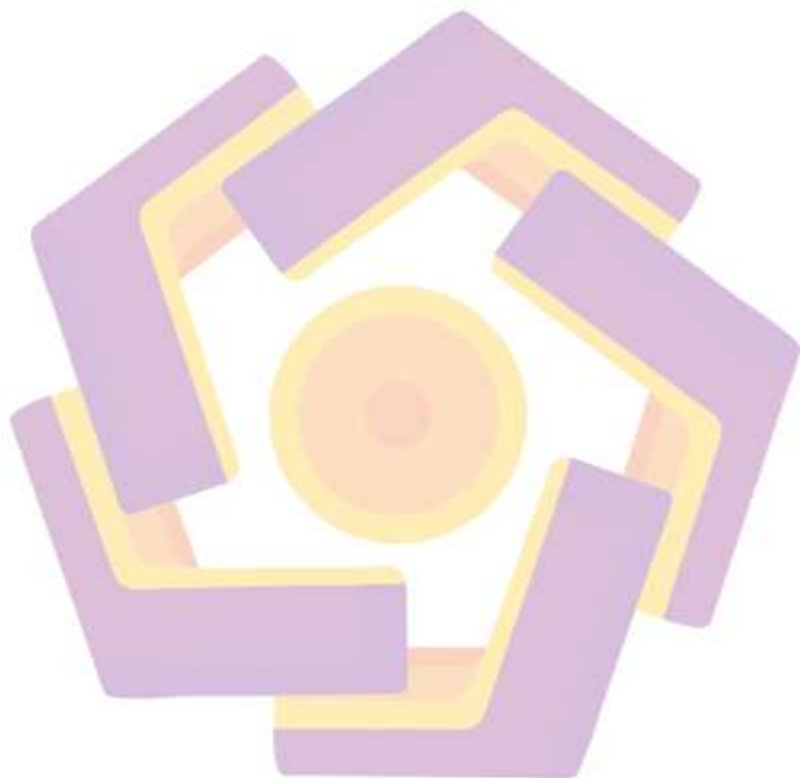
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Penelitian

17

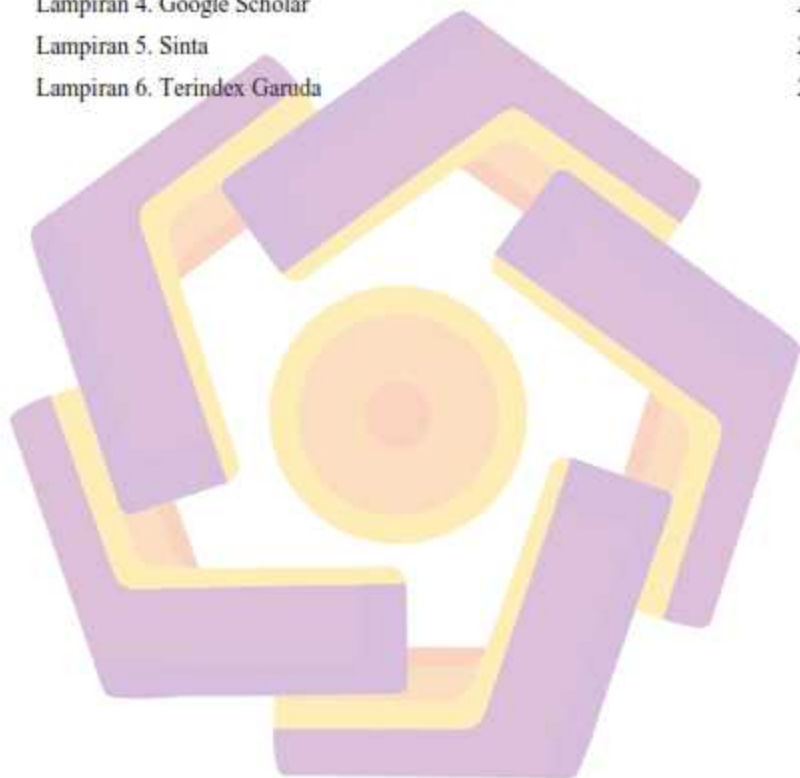
Gambar 2. Kerangka Pemikiran

21



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan (LOA)	26
Lampiran 2. Peer Review	27
Lampiran 3. Detail Review	27
Lampiran 4. Google Scholar	28
Lampiran 5. Sinta	28
Lampiran 6. Terindex Garuda	29



ABSTRAK

Inflasi merupakan indikator perekonomian yang penting, laju pertumbuhannya selalu rendah dan stabil agar supaya tidak menimbulkan penurunan makro ekonomi yang nantinya akan memberikan dampak ketidakstabilan dalam perekonomian. Inflasi memiliki dampak positif dan negatif terhadap perekonomian. Tujuan penelitian ini untuk melihat perkembangan penelitian dampak inflasi global bagi perkembangan perekonomian Negara Indonesia. Penelitian ini melihat Hubungan antara pengaruh inflasi dengan perkembangan Ekonomi di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian kuantitatif yang berawal dari pengumpulan data, pre-processing, Proses Implementasi Algoritma Regresi Linear, dan pengujian model Root mean square error (RMSE) adalah model regresi memprediksi yang melihat seberapa akurat PDB tahunan berdasarkan tingkat inflasi tahunan. Dalam hal ini, nilai RMSE adalah sekitar 0,60. Ini berarti, secara rata-rata, model peramalan memiliki kesalahan sebesar 0,66 dalam memperkirakan nilai PDB tahunan.

Semakin rendah nilai RMSE, maka semakin baik kinerja model karena mengindikasikan kesalahan yang semakin kecil. Berdasarkan hasil analisis regresi linier dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pertumbuhan ekonomi PDB dengan inflasi, yaitu setiap kenaikan pertumbuhan PDB sebesar 1 persen, maka tingkat inflasi akan mengalami kenaikan sebesar 0,722%. Secara teori, inflasi dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, terutama jika inflasi tinggi dan tidak terkendali.

Kata Kunci: Regression analysis; Machine Learning; Predicted Inflation Impact.