



Pengaruh Penanaman Modal Asing dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Periode 2010–2025

Wahyu Agung Santoso, Yolanda Fardianti, Elviani, Ansarullah*

Pendidikan Ekonomi, Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

12410611162@students.uin-suska.ac.id, 12410621276@students.uin-suska.ac.id, 12410620262@students.uin-suska.ac.id,
ansharullah@uin-suska.ac.id*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara Penanaman Modal Asing (PMA) dan inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada periode 2010–2025. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan mengolah data sekunder runtut waktu (time series) tahunan sebanyak 16 observasi. Dalam model analisis, pertumbuhan ekonomi ditempatkan sebagai variabel dependen, sedangkan PMA berperan sebagai variabel independen utama dan inflasi dimasukkan sebagai variabel kontrol makroekonomi untuk menghindari bias spesifikasi model. Analisis estimasi dilakukan dengan menggunakan regresi linear berganda yang dilengkapi dengan uji stasioneritas Augmented Dickey-Fuller (ADF) serta serangkaian uji asumsi klasik model. Hasil estimasi secara parsial menunjukkan bahwa variabel PMA memiliki koefisien regresi bernilai positif sebesar 0,0234, tetapi berpengaruh tidak signifikan secara statistik ($P=0,5903$). Variabel inflasi juga menghasilkan koefisien positif sebesar 0,3969 dan tidak memiliki pengaruh signifikan ($P=0,1154$). Secara simultan melalui uji F , kombinasi PMA dan inflasi belum mampu menjelaskan variasi pertumbuhan ekonomi secara signifikan ($P=0,2757$) dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 17,98 persen. Pengujian asumsi residual mengungkapkan bahwa data belum berdistribusi normal akibat guncangan ekonomi eksternal pada pandemi COVID-19 tahun 2020, sehingga analisis inferensial diinterpretasikan secara berhati-hati. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa peningkatan nilai PMA secara nominal tidak secara otomatis membuktikan adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi pada periode yang sama. Ke depan, kebijakan pemerintah hendaknya lebih memfokuskan perhatian pada perbaikan kualitas investasi, kapasitas penyerapan teknologi, penguatan sumber daya manusia, serta penguatan sektor industri lokal daripada sekadar mengejar target nilai nominal modal asing.

Kata kunci: Penanaman Modal Asing, Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Investasi, Indonesia.

Abstrak

This study aims to analyze the relationship between Foreign Direct Investment (FDI) and inflation on economic growth in Indonesia for the 2010–2025 period. The method used is an explanatory quantitative approach by processing annual time series secondary data totaling 16 observations. In the analytical model, economic growth is placed as the dependent variable, while FDI acts as the main independent variable and inflation is included as a macroeconomic control variable to avoid model specification bias. Estimation analysis was conducted using multiple linear regression equipped with the Augmented Dickey-Fuller stationarity test and a series of classical assumption tests. The partial estimation results show that the FDI variable has a positive regression coefficient of 0.0234, but is not statistically significant ($P=0.5903$). The inflation variable also yields a positive coefficient of 0.3969 and has no significant effect ($P=0.1154$). Simultaneously through the F -test, the combination of FDI and inflation has not been able to explain variations in economic growth significantly ($P=0.2757$) with a coefficient of determination (R^2) of 17.98 percent. Residual assumption testing reveals that the data are not yet normally distributed due to external economic shocks during the 2020 COVID-19 pandemic, so inferential analysis is interpreted cautiously.

Keywords: Foreign Direct Investment, Inflation, Economic Growth, Investment, Indonesia

1. Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi adalah salah satu indikator penting yang dipakai untuk mengevaluasi kemajuan perekonomian sebuah negara. Pertumbuhan ekonomi mencerminkan peningkatan kapasitas suatu perekonomian dalam memproduksi barang dan jasa serta menjadi salah satu faktor dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Untuk negara-negara yang sedang berkembang, pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi menjadi semakin krusial karena berkaitan dengan peningkatan kemampuan produksi, pengembangan lapangan kerja,

peningkatan pendapatan masyarakat, serta percepatan pembangunan. Sebagai akibatnya, mengenali elemen-elemen yang dapat memicu pertumbuhan ekonomi menjadi aspek krusial dalam penyusunan kebijakan pembangunan, terutama untuk negara yang masih mengalami kendala dalam modal domestik.

Indonesia merupakan subjek yang penting untuk diteliti karena sebagai negara berkembang dengan berbagai wilayah dan struktur ekonomi, Indonesia memerlukan investasi besar untuk mendukung perkembangan infrastruktur, industrialisasi, pengolahan sumber daya alam, dan peningkatan kemampuan produksi. Salah satu sumber dana yang bisa menambah keterbatasan modal dalam negeri adalah Penanaman Modal Asing (PMA) atau Foreign Direct Investment (FDI). PMA tidak sekadar menambah modal untuk perekonomian, tetapi juga berpotensi menghadirkan teknologi, pengetahuan manajerial, jaringan produksi, serta akses ke pasar internasional. Dengan demikian, PMA secara teoritis mampu meningkatkan kapasitas produksi dan produktivitas yang pada akhirnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. (Investment & Openness, 2024)

Data riset menunjukkan bahwa pelaksanaan PMA tumbuh dari USD 16,2 miliar pada 2010 menjadi USD 58,2 miliar pada 2025. Selama periode yang sama, pertumbuhan ekonomi Indonesia tercatat 6,22 persen di tahun 2010 dan 5,11 persen di tahun 2025. Kenaikan PMA tersebut tidak selalu disertai dengan perubahan pertumbuhan ekonomi dengan arah dan proporsi yang serupa. Situasi ini tampak pada tahun 2020 saat pertumbuhan ekonomi menyusut menjadi -2,07 persen, sementara PMA tetap berada di USD 28,7 miliar. Fenomena ini menunjukkan bahwa kenaikan nilai PMA secara nominal tidak cukup untuk membuktikan adanya dampak langsung pada pertumbuhan ekonomi, sehingga hubungan ini perlu diuji secara empiris. Data makroekonomi dan indikator pertumbuhan yang dipakai dalam studi ini mengacu pada publikasi resmi BPS (Badan Pusat Statistik, 2025; 2026) serta data mengenai investasi pemerintah

Hasil empiris mengenai ketidakcocokan antara kenaikan PMA dan pertumbuhan ekonomi ini sejalan dengan banyak penelitian sebelumnya di Indonesia. (Investment & Openness, 2024) menyatakan bahwa Investasi Langsung Asing (FDI) tidak langsung mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi memerlukan kapasitas penyerapan yang meliputi kualitas sumber daya manusia (human capital) dan keterbukaan terhadap perdagangan (trade openness). Tanpa kehadiran sumber daya manusia yang cukup, transfer teknologi dari PMA tidak berjalan secara efektif sehingga pengaruhnya terhadap PDB menjadi terbatas. (Investment & Openness, 2024). Hal senada juga ditemukan oleh

(Ganesha, n.d.) dan Antari et al. (2025), yang menunjukkan bahwa dalam jangka pendek maupun panjang, aliran PMA yang masuk sering kali terkonsentrasi pada sektor padat modal atau sektor ekstraktif yang minim keterkaitan (*linkage*) dengan industri domestik, sehingga tidak langsung mentransmisikan dampak pertumbuhan yang signifikan terhadap ekonomi. (Data, 2025)

Secara teoritis, keterkaitan antara investasi dan pertumbuhan ekonomi dapat diuraikan melalui Model Pertumbuhan Solow dan Teori Pertumbuhan Endogen. Dalam pandangan pertumbuhan neoklasik, investasi berkontribusi pada penambahan modal yang kemudian meningkatkan kapasitas produksi ekonomi. Namun, adanya tambahan modal mengalami diminishing returns sehingga dampak investasi terhadap pertumbuhan tidak selalu berlanjut tanpa batasan. Di sisi lain, Teori Pertumbuhan Endogen menjelaskan bahwa investasi dapat memicu pertumbuhan jangka panjang melalui peningkatan pengetahuan, inovasi, mutu sumber daya manusia, dan produktivitas. Dalam konteks PMA, keuntungan tersebut dapat diperkuat melalui alih teknologi dan spillover pengetahuan dari perusahaan luar negeri kepada perusahaan lokal. Karenanya, dampak PMA terhadap pertumbuhan ekonomi tidak hanya ditentukan oleh jumlah investasi yang masuk, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan serta tenaga kerja lokal dalam mengadopsi teknologi dan menjalin hubungan dengan perusahaan asing. (*A Contribution to the Theory of Economic Growth Author (s): Robert M. Solow Source: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1 (Feb., 1956), Pp. 65-94 Published by: The MIT Press Stable URL: Http://www.jstor.org/stable/1884513, 2010*) (Solow, 1956; Romer, 1990)

Studi empiris menunjukkan bahwa hubungan antara PMA dan pertumbuhan ekonomi belum menghasilkan kesimpulan yang sepenuhnya seragam. (Fazaalloh, 2024), menggunakan data 33 provinsi Indonesia periode 2010–2019, menemukan bahwa PMA secara umum berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi, tetapi dampaknya berbeda menurut sektor (Fazaalloh, 2024). (Investment & Openness, 2024), dengan metode ARDL dan FMOLS, terungkap adanya kointegrasi antara FDI dan pertumbuhan ekonomi Indonesia serta menunjukkan bahwa perdagangan terbuka dapat memperkuat hubungan tersebut. Ketidaksamaan unit analisis, periode, dan metode menjadikan hasil kedua penelitian tersebut tidak dapat secara langsung disamakan dengan studi nasional 2010–2025 ini.

Hasil yang beragam ditemukan dalam penelitian time series di tingkat nasional. (Tanaya & Suyanto, 2022) mengungkapkan bahwa hubungan kausal antara FDI dan pertumbuhan ekonomi Indonesia mungkin bervariasi antara jangka pendek dan jangka panjang. (Information, 2023) menggunakan data panel dari enam provinsi di Pulau Jawa dan menemukan bahwa variabel investasi dalam modelnya tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Ketidakesesuaian hasil tersebut menegaskan bahwa pengaruh investasi asing harus diuji berdasarkan periode, unit analisis, variabel kontrol, dan metode ekonometrika yang diterapkan. (Information, 2023)

Dalam konteks Indonesia, Fazaalloh mengamati bahwa dampak FDI terhadap pertumbuhan ekonomi bervariasi menurut sektor dan daerah. Studi tersebut juga mencakup inflasi sebagai variabel pengendali. (Fazaalloh, 2024). (Ekonomi & Surakarta, 2024) menggunakan Error Correction Model untuk menganalisis investasi asing, investasi domestik, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi Indonesia periode 2000–2022. Perbedaan metode dan periode pengamatan menunjukkan bahwa hasil empiris dapat berubah sesuai karakteristik data dan spesifikasi model.

Penelitian (Investment & Openness, 2024) menyampaikan pandangan bahwa keuntungan FDI di Indonesia dipengaruhi oleh keadaan yang mendukung ekonomi dalam negeri. Mereka mengidentifikasi bahwa hubungan FDI dengan sumber daya manusia tidak berdampak signifikan terhadap pertumbuhan jangka panjang, sementara perdagangan terbuka memperkuat keterkaitan antara FDI dan pertumbuhan ekonomi. Penemuan ini penting karena mengindikasikan bahwa volume arus PMA bukanlah satu-satunya elemen yang mempengaruhi keuntungan ekonomi dari investasi. investasi memainkan peran ganda berkontribusi secara langsung terhadap permintaan agregat dan secara tidak langsung meningkatkan infrastruktur produktif, mendorong adopsi teknologi, serta menstimulasi kepercayaan sektor swasta. (Tamami, 2026)

Perbedaan hasil penelitian itu mengindikasikan bahwa terdapat inkonsistensi penelitian dalam hubungan PMA dengan pertumbuhan ekonomi. Beberapa penelitian menunjukkan dampak positif, sementara penelitian lainnya mengindikasikan tidak ada pengaruh yang signifikan atau tergantung pada situasi tertentu. (Fazaalloh, 2024) menegaskan pentingnya sektor tujuan PMA, sedangkan (Investment & Openness, 2024) menekankan kondisi domestik dan keterbukaan perdagangan. Dengan demikian, peningkatan PMA secara agregat belum cukup untuk menjelaskan apakah pertumbuhan ekonomi meningkat pada periode yang sama. PMA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dapat terjadi karena pengembangan PMA di Indonesia masih terhambat oleh rumitnya pengurusan izin-izin birokrasi, rendahnya kualitas dan produktivitas sumber daya manusia sehingga rencana alih teknologi belum terlaksana dengan baik (Ekonomi et al., 2021)

Selain faktor PMA, aspek makroekonomi juga harus dipertimbangkan dalam menganalisis pertumbuhan ekonomi. Salah satu faktor yang penting adalah inflasi. Tingkat inflasi dapat mempengaruhi kemampuan beli, biaya produksi, ketidakpastian ekonomi, serta pilihan investasi. Oleh karena itu, stabilitas harga dapat memengaruhi hubungan antara PMA dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian Fazaalloh memasukkan inflasi sebagai variabel kontrol dalam analisis pertumbuhan ekonomi provinsi di Indonesia, meskipun dampak inflasi dalam model tersebut tidak signifikan. (Fazaalloh, 2024). Studi tentang Indonesia yang memanfaatkan PMA dan inflasi secara bersamaan juga menunjukkan bahwa hasil interaksi antarvariabel dapat bervariasi tergantung pada periode dan metode ekonometrika yang diterapkan. (Ekonomi & Surakarta, 2024) menggunakan model koreksi kesalahan untuk menganalisis investasi asing, investasi domestik, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi Indonesia selama periode 2000–2022. (Ekonomi & Surakarta, 2024) bagi negara berkembang seperti Indonesia, arus modal yang cepat merupakan peluang baik untuk membiayai pembangunan ekonomi. Investasi asing langsung dan pinjaman luar negeri masih mendominasi investasi di Indonesia (Sitepu, 2021)

Menurut penelitian sebelumnya, terdapat beberapa kekurangan penelitian yang masih bisa diteliti. Penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang belum seragam mengenai dampak PMA terhadap pertumbuhan ekonomi, baik di tingkat negara maupun sektor. Kedua, beberapa studi memanfaatkan data panel provinsi atau sektor yang memberikan wawasan mengenai perbedaan antarwilayah dan antarsektor, (Fazaalloh, 2024) sementara itu, bukti tentang keterkaitan PMA dan pertumbuhan ekonomi di tingkat nasional dengan periode yang lebih terkini masih perlu diperbaharui. Ketiga, studi sebelumnya mengindikasikan pentingnya mempertimbangkan faktor pendukung atau kondisi makroekonomi dalam menjelaskan kaitan antara PMA dan pertumbuhan ekonomi. Karena itu, penelitian ini mencoba untuk menguji ulang hubungan tersebut dengan menambahkan inflasi sebagai variabel kontrol.

Kebaruan riset ini tidak hanya terfokus pada pemanfaatan data sampai tahun 2025, tetapi juga pada usaha menyajikan bukti empiris terkini terkait hubungan PMA dan pertumbuhan ekonomi Indonesia sambil mempertimbangkan inflasi sebagai faktor makroekonomi yang penting. Studi ini juga memerhatikan sifat-sifat

data deret waktu dengan melakukan uji stasioneritas dan analisis statistik yang sesuai. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih teliti dalam menjelaskan hubungan antara PMA dan pertumbuhan ekonomi serta menghindari kesimpulan yang hanya berlandaskan pada kesamaan pola data. (BPS, 2025; 2026; World Bank, 2024; UN Trade and Development, 2025). Pemakaian rentang waktu 2010–2025 juga memungkinkan studi untuk mencakup sejumlah kondisi penting dalam perekonomian Indonesia, termasuk perlambatan pertumbuhan dan kontraksi ekonomi selama pandemi COVID-19 serta fase pemulihan ekonomi setelahnya.

Celah empiris ini makin diperjelas oleh temuan (Fazaalloh, 2024), yang membuktikan bahwa pengaruh PMA di Indonesia bersifat heterogen dan sangat bergantung pada tingkat sektor serta lokasi provinsi. Di samping itu, (Investment & Openness, 2024) menekankan bahwa transmisi aliran FDI terhadap pertumbuhan ekonomi domestik memerlukan variabel pengkondisi makroekonomi dan ketersediaan *absorptive capacity*. Temuan ini diperkuat oleh studi (Jufrida & Nasir, 2016) yang menunjukkan pentingnya mengendalikan indikator stabilitas harga seperti inflasi agar efek riil akumulasi modal asing terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) tidak terdistorsi. (Fanre et al., 2026)

Penelitian ini memberikan tiga jenis kontribusi. Secara teoritis, studi ini memberikan bukti tentang apakah peningkatan PMA secara keseluruhan dapat berhubungan dengan pertumbuhan ekonomi dengan mempertimbangkan kondisi inflasi, sehingga menyediakan pengujian empiris terhadap argumen bahwa investasi asing dapat merangsang pertumbuhan melalui akumulasi modal, transfer teknologi, dan spillover. (Investment & Openness, 2024), 2024; World Bank, 2024; UN Trade and Development, 2025). Secara empiris, studi ini memperbarui bukti terkait hubungan PMA dan pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan memanfaatkan data tahunan 2010–2025. Menurut kebijakan, (BPS, 2025; 2026). Studi ini dapat memberikan rekomendasi bahwa kebijakan investasi hendaknya tidak hanya difokuskan pada peningkatan nilai PMA, tetapi juga harus mempertimbangkan kualitas investasi, sektor sasaran investasi, transfer teknologi, peningkatan kualitas sumber daya manusia, hubungan dengan perusahaan lokal, serta stabilitas kondisi makroekonomi. (Fazaalloh, 2024) (Fanre et al., 2026)

Berdasarkan penjelasan tersebut, studi ini mengajukan tiga pertanyaan penelitian, yaitu: (1) apakah Penanaman Modal Asing (PMA) memiliki dampak terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pada periode 2010–2025; (2) apakah inflasi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia selama periode 2010–2025; dan (3) apakah PMA dan inflasi secara bersamaan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pada periode 2010–2025. Studi ini bertujuan untuk menganalisis dampak PMA terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan memperhitungkan inflasi sebagai variabel kontrol dalam rentang waktu 2010–2025. Temuan penelitian diharapkan mampu memperdalam bukti empiris terkait hubungan antara investasi asing dan pertumbuhan ekonomi serta memberikan landasan bagi pengembangan kebijakan investasi yang lebih fokus pada kualitas dan keuntungan ekonomi dalam negeri.

Dasar kontribusi teoritis dan praktis ini dikuatkan oleh penelitian Fazaalloh (2024), yang menunjukkan bahwa dampak Penanaman Modal Asing (PMA) terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) sangat berbeda-beda berdasarkan wilayah dan sektor industri. Selain itu, (Investment & Openness, 2024) menegaskan bahwa aliran FDI tidak dapat terjadi secara optimal tanpa ada kapasitas penyerapan dan pengendalian faktor stabilitas makroekonomi. Sejalan dengan itu, (Jufrida & Nasir, 2016) mengidentifikasi bahwa pemeliharaan stabilitas inflasi adalah syarat utama agar perluasan modal asing dapat secara langsung meningkatkan output riil ekonomi nasional (Fazaalloh, 2024) (Investment & Openness, 2024) ;(Jufrida & Nasir, 2016). (Fanre et al., 2026)

2. Metode Penelitian

Studi ini mengaplikasikan pendekatan kuantitatif dengan kategori penelitian eksplanatori. Metode kuantitatif diterapkan untuk mengkaji hubungan serta dampak Penanaman Modal Asing (PMA) dan inflasi terhadap perkembangan ekonomi di Indonesia. Data yang dipakai adalah data sekunder berupa data runtut waktu (time series) tahunan dari periode 2010 hingga 2025, sehingga terdapat 16 pengamatan.

Pertumbuhan ekonomi berfungsi sebagai variabel terikat (Y), sedangkan Penanaman Modal Asing (PMA) berperan sebagai variabel bebas utama (X1). Untuk memperkuat model dan mengurangi potensi bias karena hanya mengandalkan satu variabel penjelas, penelitian ini memasukkan inflasi sebagai variabel independen kedua (X2).

Peningkatan inflasi didasarkan pada anggapan bahwa kestabilan harga adalah salah satu syarat makroekonomi yang dapat memengaruhi kegiatan investasi, produksi, konsumsi, dan pertumbuhan ekonomi.

Data PMA merupakan realisasi Penanaman Modal Asing dalam satuan USD miliar

Model analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan persamaan:

Tabel 1. Definisi Operasional dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Simbol	Defenisi Operasional	Satuan	Sumber
Pertumbuhan Ekonomi	Y	Persentase perubahan PDB Indonesia dari tahun ke tahun	Persen (%)	BPS
Penanaman modal asing	X1	Nilai realisasi investasi yang berasal dari modal asing di Indonesia	Terelian rupiah	Kementrian Investasi / BKPM
inflasi	X2	Persentase perubahan tingkat harga barang dan jasa secara umum dalam satu tahun	Persen (%)	BPS

$$Y = \alpha + B1X1 + B2X2 + E$$

Keterangan:

Y = pertumbuhan ekonomi Indonesia

α = konstanta

B1 = koefisien regresi PMA

B2 = koefisien regresi inflasi

X1 = Penanaman Modal Asing (PMA)

X2 = inflasi

e = error term

Koefisien B1 berfungsi untuk mengidentifikasi arah serta besaran perubahan pertumbuhan ekonomi yang berkaitan dengan perubahan PMA setelah mengendalikan inflasi. Koefisien B2 menunjukkan variasi pertumbuhan ekonomi yang berhubungan dengan perubahan inflasi setelah memperhitungkan PMA.

Karena studi ini memanfaatkan data deret waktu, analisis dilakukan tidak hanya dengan regresi linear berganda, tetapi juga diawali oleh pengujian stasioneritas menggunakan Augmented Dickey-Fuller (ADF). Uji stasioneritas diperlukan karena regresi pada data time series yang tidak stasioner bisa menghasilkan hubungan yang bersifat semu (spurious regression). Studi time series di Indonesia yang melibatkan variabel pertumbuhan ekonomi dan FDI juga menjadikan pengujian unit root sebagai langkah krusial sebelum analisis lebih lanjut.

Selain pengujian stasioneritas, juga dilakukan pengujian multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan normalitas residu. Uji F bertujuan untuk mengevaluasi signifikansi model secara bersamaan, uji t bertujuan untuk menilai pengaruh setiap variabel secara terpisah, sedangkan koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kemampuan variabel PMA dan inflasi dalam menjelaskan perubahan pertumbuhan ekonomi.

Proses analisis penelitian dilakukan melalui beberapa langkah, yaitu: (1) pengumpulan data tahunan 2010–2025; (2) pengolahan dan penyusunan data; (3) analisis statistik deskriptif; (4) pengujian stasioneritas; (5) pengujian asumsi model; (6) estimasi regresi; (7) pengujian hipotesis; dan (8) interpretasi hasil berdasarkan teori serta penelitian sebelumnya.

Jumlah observasi yang cukup terbatas, yaitu 16 tahun pengamatan, menjadi salah satu faktor dalam pemilihan model. Dengan demikian, model dirancang secara ekonomis dengan hanya melibatkan satu variabel utama dan satu variabel kontrol tambahan. Variabel ditambahkan untuk mengatasi potensi omitted variable bias yang menjadi perhatian reviewer, namun tetap memperhatikan keterbatasan derajat kebebasan akibat jumlah observasi yang terbatas.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

3.1.1. Statistik Deskriptif

Studi ini memanfaatkan data tahunan Indonesia dari tahun 2010 hingga 2025 dengan tiga variabel, yakni pertumbuhan ekonomi, investasi asing langsung (PMA), dan inflasi. Data PMA dalam penelitian ini merujuk pada data yang telah dipakai dalam naskah sebelumnya, sedangkan inflasi ditambahkan sebagai variabel kontrol untuk memperkuat model penelitian.

Tabel 2. Data Realisasi PMA, Inflasi, dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 2010–2025

Tahun	PMA (USD miliar)	Inflasi (%)	Pertumbuhan Ekonomi (%)
2010	16,2	6,96	6,22
2011	19,5	3,79	6,17
2012	24,6	4,30	6,03
2013	28,6	8,38	5,56
2014	28,5	8,36	5,01
2015	29,3	3,35	4,88
2016	29,0	3,02	5,03
2017	32,2	3,61	5,07
2018	29,3	3,13	5,17
2019	28,2	2,72	5,02
2020	28,7	1,68	-2,07
2021	31,1	1,87	3,70
2022	45,6	5,51	5,31
2023	50,5	2,61	5,05
2024	54,8	1,57	5,03
2025	58,2	2,86	5,11

Secara umum, data penelitian PMA menunjukkan kecenderungan yang meningkat dalam jangka panjang, dari USD 16,2 miliar pada 2010 menjadi USD 58,2 miliar pada 2025. Angka terendah tercatat pada 2010 dan tertinggi pada 2025. Inflasi mencapai rata-rata 3,98 persen, dengan nilai terendah 1,57 persen di tahun 2024 dan tertinggi 8,38 persen pada tahun 2013. Ekonomi tumbuh dengan rata-rata 4,77 persen, mencapai maksimum 6,22 persen pada tahun 2010 dan minimum -2,07 persen pada tahun 2020. Kontraksi pada 2020 menjadi pengamatan yang paling mencolok dan harus diperhatikan dalam analisis regresi karena dapat memengaruhi distribusi residual.

Situasi ini menunjukkan bahwa peningkatan PMA tidak selalu disertai dengan pertumbuhan ekonomi yang meningkat secara proporsional. Karena PMA dan pertumbuhan ekonomi menunjukkan pola yang berbeda selama periode pengamatan, hubungan keduanya harus dievaluasi dengan pengujian statistik, bukan sekadar perbandingan tren.

3.1.2. Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas dilaksanakan dengan menggunakan Augmented Dickey-Fuller (ADF) yang memiliki konstanta dan pemilihan lags secara otomatis menurut AIC. Hasil analisis yang didapat dari data penelitian menunjukkan bahwa PMA belum stasioner pada level ($p=0,9794$) dan juga belum stasioner pada first difference ($p=0,0981$), namun telah stasioner pada second difference ($p<0,001$). Inflasi belum menunjukkan stasioner di level ($p=0,1977$), tetapi sudah stasioner pada first difference ($p<0,001$). Pertumbuhan ekonomi tidak berada di posisi stasioner pada level ($p=1,0000$), namun stasioner pada first difference ($p=0,0013$). Perbedaan dalam tingkat integrasi harus diperhatikan karena regresi level tidak dapat dipahami sebagai hubungan jangka panjang tanpa melakukan uji kointegrasi yang tepat. Dengan total observasi hanya 16 tahun dan PMA yang mencapai $I(2)$, regresi level diperlakukan sebagai analisis hubungan dalam sampel dan ditafsirkan dengan hati-hati.

Setelah diferensiasi pertama, PMA menjadi stasioner dengan probabilitas 0,0177, sedangkan pertumbuhan ekonomi menjadi stasioner dengan probabilitas 0,0012. Oleh karena itu, kedua variabel itu mencapai keadaan stasioner pada perbedaan pertama.

Variabel inflasi juga belum stasioner pada tingkat level dengan probabilitas ADF yang mencapai 0,1947. Setelah pelaksanaan diferensiasi pertama, inflasi menjadi stasioner dengan probabilitas mencapai 0,000003. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ketiga variabel memiliki sifat time series yang harus diperhatikan dalam penafsiran model.

3.1.3 Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dilaksanakan untuk mengidentifikasi apakah ada hubungan linear yang terlalu kuat antara PMA dengan inflasi. Berdasarkan analisis VIF, nilai VIF untuk PMA dan inflasi masing-masing adalah 2,502. Nilai tersebut berada jauh di bawah ambang umum 10, sehingga tidak ditemukan tanda-tanda multikolinearitas yang signifikan dalam model.

Dengan demikian, PMA dan inflasi tetap bisa digunakan secara bersamaan sebagai variabel penjelas dalam model penelitian.

3.1.4. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan metode Breusch-Pagan. Hasil perhitungan menunjukkan probabilitas 0,3478. Karena probabilitas lebih besar dari 0,05, tidak ada bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa terdapat heteroskedastisitas pada model.

Sehingga, variasi residual dari model tidak memperlihatkan pola heteroskedastisitas yang penting.

3.1.5. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dilaksanakan dengan metode Breusch-Godfrey menggunakan satu lag. Hasil kalkulasi menunjukkan probabilitas 0,9164. Karena angka probabilitas lebih dari 0,05, tidak terdapat bukti autokorelasi yang berarti pada model level. Nilai Durbin-Watson yang sebesar 1.938 juga mengindikasikan residual berada dekat dengan keadaan tanpa autokorelasi.

3.1.6. Uji Normalitas Residual

Uji normalitas residual dilakukan dengan menggunakan Jarque-Bera. Perhitungan menghasilkan statistik Jarque-Bera sebesar 41.0167 dengan tingkat probabilitas 0.000000. Karena peluangnya kurang dari 0,05, residual model belum terdistribusi normal. Situasi ini terutama berhubungan dengan pengamatan tahun 2020 yang menunjukkan penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar -2,07 persen. Karena itu, hasil inferensial ditafsirkan dengan cermat dan diperiksa ulang menggunakan standard error yang kuat.

Tabel 3. Hasil Pengujian Normalitas Residual (Jarque-Bera)

Uji	Statistik	Probability	Keputusan ($\alpha=5\%$)
Jarque-Bera	41.0167	0.000000	Residual tidak normal

Nilai Durbin-Watson sebesar 1,889 menunjukkan bahwa residual model cukup dekat dengan keadaan tanpa autokorelasi

3.1.7. Hasil Regresi Linear Berganda

Berdasarkan estimasi regresi linear berganda dengan menggunakan data tingkat level, diperoleh rumus:

$$\text{Pertumbuhan Ekonomi} = 2,4073 + 0,0234 \text{ PMA} + 0,3969 \text{ Inflasi} + \varepsilon$$

Tabel 4. Hasil Estimasi Regresi Linear Berganda Variabel PMA dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Variabel	Koefisien	t-statistik	Probabilitas	Keputusan
Konstanta	2.4073	1.1965	0.2529	Tidak signifikan
PMA	0.0234	0.5521	0.5903	Tidak signifikan
Inflasi	0.3969	1.6871	0.1154	17,98%
R ²	0.1798			Tidak signifikan
Uji F	1.4249		0.2757	

Hasil estimasi memperlihatkan bahwa koefisien PMA adalah 0,0234 dengan nilai probabilitas 0,5903. Koefisien positif menunjukkan adanya hubungan positif, tetapi tidak signifikan secara statistik pada tingkat 5 persen. Oleh karena itu, tidak ada bukti statistik yang memadai untuk mengindikasikan bahwa PMA berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi.

Koefisien inflasi adalah 0,3969 dengan probabilitas 0,1154. Inflasi memiliki hubungan positif dalam model, tetapi belum menunjukkan dampak yang signifikan secara statistik pada tingkat 5 persen.

Nilai R² yang mencapai 0,1798 mengindikasikan bahwa sekitar 17,98 persen variasi dalam pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan secara kolektif oleh PMA dan inflasi, sementara 82,02 persen sisanya disebabkan oleh faktor lain di luar model tersebut. Uji F memperoleh nilai F sebesar 1.4249 dengan tingkat probabilitas 0,2757. Karena probabilitasnya lebih besar dari 0,05, PMA dan inflasi secara bersamaan belum menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Uji F memperoleh nilai F sebanyak 1,300 dengan tingkat probabilitas 0,306. Dikarenakan nilai probabilitas melebihi 0,05, PMA dan inflasi secara bersamaan belum menunjukkan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam model tingkat level.

3.1.8. Estimasi Model First Difference

Sebagai analisis sensitivitas, estimasi perbedaan pertama dilaksanakan untuk menilai apakah kesimpulan berubah saat data disajikan dalam perubahan tahunan. Hasilnya menjadi Pertumbuhan Ekonomi = $-0,3960 + 0,1233 \text{ PMA} + 0,0847 \text{ Inflasi} + \epsilon$. Koefisien PMA menunjukkan probabilitas 0,5350 sementara Inflasi menunjukkan probabilitas 0,8018. R² mencapai 0.0600 dan nilai probabilitas dari uji F adalah 0.6897. Hasil ini masih menunjukkan tidak adanya bukti dampak yang signifikan. Akan tetapi, karena PMA belum stabil pada perbedaan pertama, model ini hanya diperlakukan sebagai analisis sensitivitas.

$$\text{Pertumbuhan Ekonomi} = -0,5862 + 0,0107 \text{ PMA} + 0,0960 \text{ Inflasi} + \epsilon$$

Dalam model first difference, hasil uji Breusch-Godfrey menunjukkan probabilitas 0.0365, sehingga mengindikasikan adanya autokorelasi. Temuan ini memperkuat bahwa hasil first difference tidak dijadikan sebagai model yang utama.

Hasil ini mengindikasikan bahwa penambahan PMA secara nominal tidak selalu berujung pada peningkatan pertumbuhan ekonomi dalam periode yang bersamaan. Dampak investasi terhadap pertumbuhan dapat dipengaruhi oleh mutu investasi, sektor yang menerima investasi, tingkat produktivitas, kemampuan penyerapan teknologi, serta kondisi ekonomi makro.

3.2. PEMBAHASAN

3.2.1. Pengaruh Penanaman Modal Asing terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Estimasi menunjukkan bahwa PMA mempunyai koefisien positif sebesar 0,0234 dalam model tingkat level, tetapi nilai probabilitas sebanyak 0,5903 menunjukkan bahwa koefisien tersebut tidak signifikan secara statistik pada tingkat 5 persen. Analisis sensitivitas perbedaan pertama juga memberikan koefisien PMA sebesar 0,1233 dengan tingkat probabilitas 0,5350. Oleh karena itu, penelitian ini tidak menyajikan bukti statistik yang memadai untuk menunjukkan bahwa kenaikan PMA secara langsung berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Dengan demikian, studi ini tidak menunjukkan bukti statistik yang memadai untuk menyatakan bahwa peningkatan PMA secara langsung mengakibatkan peningkatan pertumbuhan ekonomi Indonesia antara tahun 2010–2025. Temuan itu juga memperbaiki kesimpulan dari naskah sebelumnya yang terburu-buru menyatakan adanya dampak positif berdasarkan kecenderungan data.

Secara teori, PMA dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi melalui penambahan modal, peningkatan kapasitas produksi, transfer teknologi, peningkatan produktivitas, dan penciptaan lapangan kerja. Akan tetapi, keuntungan tersebut tidak selalu terlihat secara langsung dalam pertumbuhan ekonomi pada periode yang sama. Efektivitas PMA dipengaruhi secara signifikan oleh kemampuan ekonomi dalam menyerap modal, teknologi, dan pengetahuan yang diperkenalkan oleh perusahaan asing.

Data penelitian menunjukkan bahwa kenaikan PMA tidak selalu sejalan dengan perubahan dalam pertumbuhan ekonomi. PMA bertambah dari USD 31,1 miliar di tahun 2021 menjadi USD 45,6 miliar di 2022 dan USD 50,5 miliar di tahun 2023, sedangkan pertumbuhan ekonomi tercatat masing-masing 3,70 persen, 5,31 persen, dan 5,05 persen. Variasi pola itu tidak memadai untuk menunjukkan adanya hubungan sebab akibat. Karena itu, pengaruh PMA harus dimengerti bersama faktor-faktor lain seperti struktur sektor yang menerima investasi, produktivitas, perdagangan, kualitas sumber daya manusia, dan kemampuan dalam menyerap teknologi.

Fenomena ini menunjukkan bahwa hubungan antara PMA dan pertumbuhan ekonomi tidak dapat dijelaskan hanya melalui perubahan nilai investasi. Struktur investasi, bidang yang memperoleh investasi, efisiensi investasi, hubungan dengan perusahaan lokal, dan potensi transfer teknologi harus diperhatikan. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa investasi domestik memegang peranan penting dalam mendorong kegiatan produksi dan ekspansi dunia usaha di Indonesia (No Title, 2020)

Hasil ini juga memberikan pandangan yang lebih berhati-hati terhadap teori spillover. Kehadiran perusahaan asing berpotensi menciptakan efek spillover bagi perusahaan lokal melalui transfer ilmu, kompetisi, dan peningkatan efisiensi. Namun, spillover tersebut tidak terjadi secara otomatis jika perusahaan domestik memiliki keterbatasan dalam kapasitas teknologi, sumber daya manusia, dan kemampuan produksi. Penemuan terkait spillover yang bergantung pada kemampuan perusahaan lokal sejalan dengan Arif-Ur-(Rahman & Inaba, 2021)

Oleh sebab itu, hasil penelitian ini lebih tepat dipahami bahwa PMA adalah salah satu sumber yang berpotensi untuk pertumbuhan ekonomi, tetapi hanya besarnya PMA tidaklah memadai untuk memastikan peningkatan pertumbuhan ekonomi secara statistik.

3.2.2. Peran Inflasi dalam Hubungan PMA dan Pertumbuhan Ekonomi

Penyertaan inflasi dalam model bertujuan untuk mempertimbangkan keadaan makroekonomi yang bisa mempengaruhi interaksi antara investasi dan pertumbuhan ekonomi. Hasil regresi mengindikasikan koefisien inflasi sebesar 0,3969 dengan tingkat probabilitas 0,1154. Artinya, inflasi memiliki hubungan positif dalam sampel, namun belum menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik pada level 5 persen. Hasil ini tidak menunjukkan bahwa inflasi tidak penting bagi ekonomi, melainkan menunjukkan bahwa spesifikasi model dan periode penelitian belum menghasilkan bukti statistik yang memadai.

Hasil itu tidak menunjukkan bahwa inflasi tidak memiliki peran penting dalam perekonomian. Inflasi yang tinggi dan tidak terkontrol bisa meningkatkan biaya produksi, mengurangi daya beli masyarakat, menambah ketidakpastian usaha, dan memengaruhi keputusan investasi. Akan tetapi, hubungan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi pada periode penelitian bisa dipengaruhi oleh sifat inflasi, kebijakan moneter, keadaan permintaan dan penawaran, serta faktor-faktor eksternal.

2,86 persen di tahun 2025

Dengan demikian, menambahkan inflasi ke dalam model menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya terkait dengan jumlah investasi asing, tetapi juga dengan keadaan stabilitas makroekonomi. Namun, menurut data dan spesifikasi model penelitian ini, belum ada bukti statistik yang memadai untuk menyatakan bahwa inflasi yang berubah secara parsial mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

3.2.3. Fenomena Tahun 2020

PMA dalam data riset masih tercatat pada USD 28,7 miliar. Kontraksi tersebut berkaitan dengan pandemi COVID-19 yang menghambat kegiatan produksi, konsumsi, perdagangan, pergerakan tenaga kerja, dan aktivitas investasi. Oleh karena itu, tahun 2020 menjadi bukti bahwa faktor luar dapat memberikan dampak yang jauh lebih signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dibandingkan perubahan PMA dalam waktu singkat.

Penemuan ini signifikan karena menyoroti kekurangan jika hubungan PMA dan pertumbuhan ekonomi hanya dianalisis melalui tren tahunan. Peningkatan PMA tidak bisa dianggap sebagai satu-satunya penentu pertumbuhan ekonomi karena pertumbuhan juga terpengaruh oleh kondisi global, konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, neraca perdagangan, produktivitas, dan kebijakan ekonomi.

3.2.4. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Temuan penelitian ini menyajikan hasil yang lebih cermat dibandingkan beberapa studi sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan positif antara FDI dan pertumbuhan ekonomi. Akan tetapi, hasil tersebut tidak menunjukkan bahwa pengaruh FDI selalu konsisten karena efektivitasnya dipengaruhi oleh konteks negara, sektor, dan karakteristik model.

Beberapa studi lain menyoroti signifikansi sektor penerima dan cara penyerapan manfaat investasi. (Emako, 2022) menemukan bahwa investasi asing langsung di sektor manufaktur berdampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara berkembang, sedangkan dampak investasi asing langsung di sektor tersier berbeda (Rahman & Inaba, 2021) menunjukkan bahwa spillover FDI terhadap produktivitas perusahaan domestik berbeda menurut struktur industri dan hubungan vertikal. (Bagus et al., 2021) juga mengindikasikan bahwa spillover FDI dan pertumbuhan ekonomi di negara-negara Asia berkembang dipengaruhi oleh kemampuan penyerapan serta karakteristik dalam negeri.

Bukti empiris menunjukkan bahwa pengaruh FDI dapat muncul melalui cara yang lebih luas daripada pertumbuhan output secara langsung. (Luo et al., 2021) menemukan bahwa FDI dan investasi keluar dapat meningkatkan kualitas pertumbuhan melalui mekanisme ketenagakerjaan, efisiensi output, dan spillover teknologi. Sementara itu, (Saidi, 2022) menyiratkan hubungan antara FDI, pertumbuhan ekonomi, dan kualitas pengelolaan di negara berkembang. Temuan tersebut menguatkan argumen bahwa hubungan antara PMA dan pertumbuhan ekonomi harus dipahami dalam konteks kondisi pendukung yang ada bersama investasi.

Tidak semua keuntungan FDI juga langsung muncul melalui kegiatan ekonomi yang lain. (Reed, 2021), Melalui meta-analisis yang melibatkan 675 estimasi dari 47 penelitian, ditemukan bahwa pengaruh rata-rata investasi asing langsung (FDI) terhadap kegiatan kewirausahaan hampir nol dan tidak signifikan. Penemuan ini menegaskan perlunya kehati-hatian dalam memahami FDI sebagai faktor otomatis bagi berbagai indikator pembangunan. Dengan demikian, hasil penelitian ini yang memperlihatkan koefisien PMA positif meskipun tidak signifikan tetap bisa ditempatkan dalam kajian yang menunjukkan bahwa pengaruh FDI sangat tergantung pada mekanisme transmisi, kemampuan penyerapan, dan situasi ekonomi negara penerima.

3.2.5. Implikasi Teoretis

Secara teoritis, temuan penelitian memberikan dukungan yang bersifat terbatas untuk pandangan bahwa PMA dapat menjadi salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi. Koefisien PMA yang positif menandakan arah hubungan sesuai dengan mekanisme teori pertumbuhan dan spillover, namun ketidaksignifikanan statistik menunjukkan bahwa arah positif itu belum memadai untuk membuktikan hubungan kausal yang kuat dalam sampel penelitian. Rangka kerja pertumbuhan endogen (Countries, 2024) juga menempatkan akumulasi pengetahuan dan teknologi sebagai mekanisme penting dalam pertumbuhan jangka panjang.

Temuan ini mengonfirmasi bahwa keuntungan PMA sangat ditentukan oleh cara transmisi. PMA baru berpotensi memicu pertumbuhan yang lebih signifikan jika investasi asing dapat meningkatkan kapasitas produksi, produktivitas tenaga kerja, pemindahan teknologi, dan koneksi dengan sektor lokal.

3.2.6. Implikasi Kebijakan

Implikasi kebijakan perlu disesuaikan dengan temuan bahwa PMA dan inflasi belum menunjukkan pengaruh signifikan secara statistik. Oleh karena itu, temuan penelitian tidak dapat dipakai untuk menyatakan bahwa kenaikan jumlah PMA pasti mendorong pertumbuhan ekonomi. Implikasi yang lebih jelas adalah bahwa kebijakan investasi harus difokuskan pada peningkatan mutu dan efisiensi investasi, khususnya melalui sektor yang memiliki hubungan erat dengan ekonomi domestik, peningkatan produktivitas, pengalihan teknologi, pengembangan sumber daya manusia, dan partisipasi perusahaan lokal dalam rantai pasokan.

Kebijakan investasi harus diiringi dengan pemeliharaan stabilitas makroekonomi. Karena inflasi tidak berpengaruh besar dalam model, saran mengenai inflasi sebaiknya dianggap sebagai kebijakan tambahan, bukan sebagai kesimpulan bahwa fluktuasi inflasi langsung memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Pemerintah harus terus mempertahankan stabilitas harga demi menciptakan suasana usaha dan investasi yang kondusif.

Akan tetapi, besarnya jumlah investasi itu tidak bisa langsung ditafsirkan sebagai indikasi bahwa PMA secara statistik menyebabkan pertumbuhan ekonomi. Badan Pusat Statistik (2026) melaporkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia mencapai 5,11 persen pada 2025, berbanding dengan 5,03 persen di 2024. Sehingga, penilaian kebijakan investasi harus mempertimbangkan tidak hanya jumlah investasi yang diterima, tetapi juga perannya dalam meningkatkan produktivitas, menciptakan pekerjaan, memindahkan teknologi, nilai tambah lokal, dan perkembangan sektor-sektor produktif.

3.2.7. Kontribusi Penelitian

Kontribusi dari penelitian ini adalah memberikan bukti empiris terbaru tentang hubungan PMA, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan menggunakan data 2010–2025. Secara teoritis, studi menunjukkan bahwa arah koefisien PMA yang positif belum memadai untuk membuktikan pengaruh secara statistik. Secara empiris, studi ini memperbarui jangka waktu pengamatan hingga 2025 dan menunjukkan hasil regresi yang tidak menunjukkan signifikansi. Dalam praktiknya, hasil tersebut mengarahkan kebijakan untuk tidak hanya menitikberatkan pada nilai nominal PMA, tetapi juga memperhitungkan kualitas investasi serta kemampuan ekonomi lokal dalam memanfaatkan manfaatnya.

Temuan studi menunjukkan bahwa penambahan PMA masih belum memadai untuk menunjukkan bukti statistik terkait peningkatan pertumbuhan ekonomi antara tahun 2010–2025. Hasil penelitian tersebut memberikan kontribusi empiris bahwa kebijakan untuk meningkatkan investasi harus diimbangi dengan kebijakan yang memperbaiki kualitas investasi serta kemampuan ekonomi domestik dalam memanfaatkan manfaat dari investasi.

3.2.8. Keterbatasan Analisis

Penelitian ini memiliki batasan berupa jumlah observasi yang cukup sedikit, yaitu 16 observasi per tahun. Di samping itu, penelitian hanya memanfaatkan PMA dan inflasi sebagai variabel penjelas, sehingga masih ada faktor lain yang mungkin berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi namun belum termasuk dalam model.

Hasil pengujian stasioneritas juga menunjukkan bahwa variabel pada tingkat level tidak sepenuhnya stasioner. Oleh sebab itu, hasil regresi pada tingkat level perlu diinterpretasikan dengan hati-hati dan tidak boleh dijadikan bukti kausalitas yang kuat. Studi berikutnya bisa memanfaatkan jangka waktu observasi yang lebih lama atau tingkat frekuensi data yang lebih tinggi, serta mempertimbangkan variabel seperti PMDN, nilai tukar, perdagangan global, pembentukan modal tetap bruto, tenaga kerja, dan kualitas sumber daya manusia.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi tentang Penanaman Modal Asing (PMA), inflasi, dan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada rentang waktu 2010–2025, PMA menunjukkan koefisien positif sebesar 0,0234 namun tidak berpengaruh signifikan secara statistik dengan probabilitas 0,5903. Dengan demikian, studi ini tidak memperoleh bukti yang memadai untuk menyatakan bahwa peningkatan PMA secara langsung berdampak pada pertumbuhan ekonomi dalam periode yang sama. Inflasi menunjukkan koefisien positif 0,3969 dengan probabilitas 0,1154 dan juga tidak signifikan pada tingkat 5 persen. Secara bersamaan, PMA dan inflasi menghasilkan nilai probabilitas uji F sebesar 0,2757, sehingga keduanya belum terbukti berpengaruh secara bersama pada pertumbuhan ekonomi. Nilai R^2

sebesar 17,98 persen menunjukkan bahwa model hanya dapat menjelaskan sedikit variasi pertumbuhan ekonomi, sementara 82,02 persen terkait dengan faktor-faktor di luar model. Hasil pengujian asumsi menunjukkan bahwa tidak ada tanda-tanda multikolinearitas serius (VIF sekitar 2,502), heteroskedastisitas ($p=0,3478$), atau autokorelasi dalam model level ($p=0,9164$). Namun, sisa tidak memenuhi asumsi normalitas berdasarkan Jarque-Bera ($p<0,001$). Hasil ADF juga mengindikasikan bahwa PMA berada dalam kondisi stasioner pada selisih kedua, sementara inflasi dan pertumbuhan ekonomi stasioner pada selisih pertama. Karena itu, output regresi level tidak seharusnya dianggap sebagai bukti adanya hubungan sebab-akibat jangka panjang. Secara teoretis, hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan positif antara PMA dan pertumbuhan ekonomi belum secara otomatis menghasilkan bukti statistik dalam sampel nasional 2010–2025. Secara praktis, kebijakan investasi harus lebih fokus pada kualitas investasi, produktivitas, alih teknologi, pengembangan sumber daya manusia, dan hubungan dengan sektor domestik alih-alih hanya mengejar peningkatan nilai PMA. Penelitian ini menghadapi batasan seperti jumlah observasi yang hanya 16 tahun, perbedaan dalam orde integrasi antarvariabel, tidak normalnya residual, serta terbatasnya variabel penjelas. Penelitian berikutnya direkomendasikan untuk menggunakan rentang waktu yang lebih panjang, data dengan frekuensi yang lebih tinggi, serta metode time series yang sesuai dengan sifat integrasi dan kointegrasi data.

Reference

1. *A Contribution to the Theory of Economic Growth* Author (s): Robert M. Solow Source : *The Quarterly Journal of Economics* , Vol . 70 , No . 1 (Feb . , 1956) , pp . 65-94 Published by : The MIT Press Stable URL : <http://www.jstor.org/stable/1884513>. (2010). 70(1), 65–94.
2. Bagus, L., Haryanto, T., & Dwi, R. (2021). *Foreign Direct Investment Spillovers and Economic Growth : Evidence from Asian Emerging Countries*. 16(1), 49–63.
3. Countries, N. A. (2024). *M p r a*. (122152).
4. Data, C. (2025). *Jdcss 04.03.2025*. 4(3), 702–722.
5. Ekonomi, J., & Surakarta, U. M. (2024). *Analysis of the effect of foreign investment , domestic investment and inflation on economic growth in Indonesia 2000-2022*. 13(01), 1336–1343. <https://doi.org/10.54209/ekonomi.v13i01>
6. Ekonomi, J., Unimal, R., Inflasi, A. H., Tenaga, P., Dan, K., Ekonomi, P., Ichsan, N., Ekonomi, F., Malikussaleh, B. U., Investment, F., Absorption, L., Pertumbuhan, P., & Indonesia, B. (2021). *Kerangka Konseptual PMA Tenaga Kerja Pertumbuhan*. 04, 9–16.
7. Emako, E. (2022). The effect of foreign direct investment on economic growth in developing countries. *Transnational Corporations Review*, 14(4), 382–401. <https://doi.org/10.1080/19186444.2022.2146967>
8. Fanre, C., Sembiring, P., Bagus, I., & Purbadharmaja, P. (2026). *Analisis Pengaruh Foreign Direct Investment dan Pendapatan Per Kapita terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. 5.
9. Fazaalloh, A. M. (2024). FDI and economic growth in Indonesia : a provincial and sectoral analysis. *Journal of Economic Structures*. <https://doi.org/10.1186/s40008-023-00323-w>
10. Ganesha, U. P. (n.d.). *International Education of Elementary*.
11. Information, A. (2023). *Foreign Direct Investment : Does it Increase Economic Growth ?* 12(17).
12. Investment, F. D., & Openness, T. (2024). *Foreign Direct Investment and Economic Growth in Indonesia: Role of Human Capital and Trade Openness*. 17(1), 1–11.
13. Jufrida, F., & Nasir, M. (2016). *DAN INVESTASI DALAM NEGERI TERHADAP*. 2, 54–68.
14. Luo, S., Shi, Y., Sun, Y., Zhao, Z., & Zhou, G. (2021). Can FDI and ODI two-way flows improve the quality of economic growth ? Empirical Evidence from China. *Applied Economics*, 53(44), 5028–5050. <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1914318>
15. *No Title*. (2020). 8(2), 32–49.
16. Rahman, A. U., & Inaba, K. (2021). Foreign direct investment and productivity spillovers : a firm - level analysis of Bangladesh in comparison with Vietnam. *Journal of Economic Structures*. <https://doi.org/10.1186/s40008-021-00248-2>
17. Reed, W. R. (2021). *DEPARTMENT OF ECONOMICS AND FINANCE SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS*. (3).
18. Saidi, Y. (2022). *FDI inflows , economic growth , and governance quality trilogy in developing countries : A panel VAR analysis*. (July 2021). <https://doi.org/10.1111/boer.12364>
19. Sitepu, V. M. (2021). *The Effect of Foreign Direct Investment and External Debt on Economic Growth in Indonesia*. 11(2), 78–82.
20. Tamami, S. (2026). *Investment ' s Impact on Economic Growth in Indonesia Considering Inflation , Interest Rates , and Exchange Rate Dynamics*. 7(3), 183–200.
21. Tanaya, O., & Suyanto, S. (2022). *The Causal Nexus Between Foreign Direct Investment and Economic Growth in Indonesia : An Autoregressive Distributed Lag Bounds Testing Approach*. 30(1), 57–69.