

Analisis Pengaruh Indeks Produksi Manufaktur Terhadap Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri di Indonesia Tahun 2023-2024

Wulan Agus Tiawinata, Kalista Fauzia Hanum, Anida Mumtaz, Laila Amilia, Wulan Andini, Deris Desmawan

Program Studi Ilmu Ekonomi Pembangunan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang

Abstrak

Pertumbuhan ekonomi Indonesia salah satunya ditopang oleh aktivitas manufaktur melalui perubahan Indeks Produksi Manufaktur yang secara langsung memengaruhi fluktuasi nilai ekspor bulanan hasil industri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Indeks Produksi Manufaktur terhadap nilai ekspor bulanan hasil industri di Indonesia selama periode 2023–2024. Variabel yang diteliti meliputi nilai ekspor bulanan sebagai variabel dependen dan Indeks Produksi Manufaktur sebagai variabel independen utama. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan penerapan uji asumsi klasik serta pengujian hipotesis pada tingkat signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indeks Produksi Manufaktur memiliki pengaruh dan signifikan terhadap nilai ekspor bulanan, yang berarti peningkatan output industri manufaktur cenderung diikuti oleh peningkatan kinerja ekspor. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan aktivitas dan kapasitas produksi manufaktur secara langsung berkontribusi pada kenaikan nilai ekspor bulanan. Dengan demikian, penguatan sektor manufaktur menjadi faktor strategis dalam menjaga konsistensi ekspor hasil industri. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi perumusan kebijakan yang mendukung stabilitas produksi manufaktur dan optimalisasi kinerja ekspor Indonesia.

Kata Kunci: Indeks Produksi, Nilai Ekspor Bulanan, Industri Manufaktur, Indonesia.

Histori Artikel

Diterima 30 Oktober 2025, Direvisi 1 Desember 2025, Disetujui 3 Desember 2025, Dipublikasi 8 Desember 2025.

***Penulis Koresponden:**

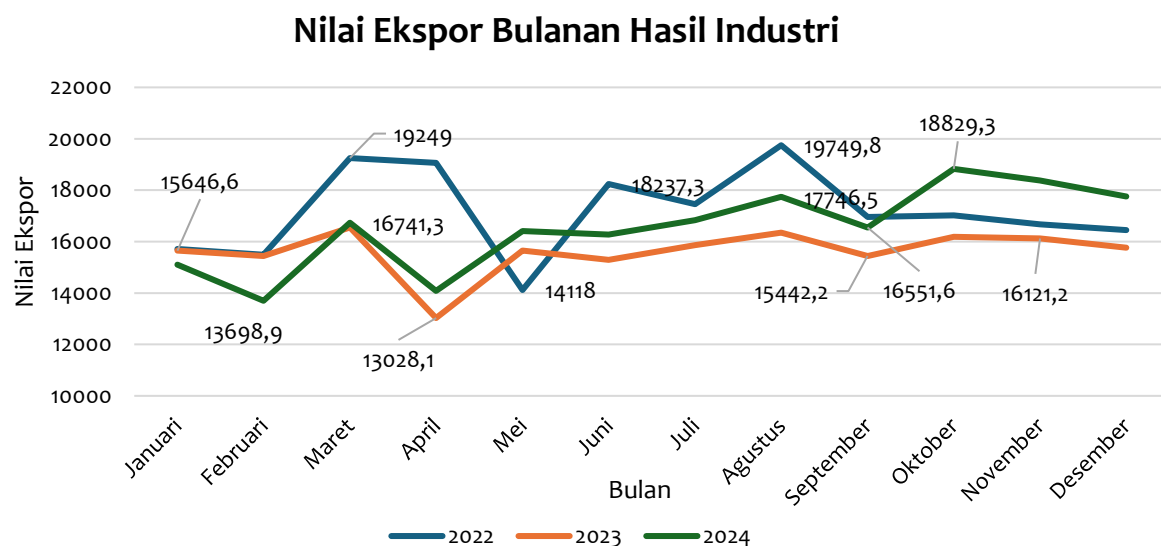
5553240040@student.untirta.ac.id

DOI:

<https://doi.org/10.60036/cj8xn063>

PENDAHULUAN

Sektor industri manufaktur adalah bagian yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia karena mampu menciptakan nilai tambah, menyerap banyak pekerja, dan meningkatkan hasil ekspor negara. Dalam perdagangan internasional, nilai ekspor dari sektor ini menggambarkan kemampuan dalam produksi, daya saing, dan kemampuan industri untuk tetap konsisten. Karena itu, perubahan ekspor bulanan menjadi acuan penting untuk mengetahui bagaimana kegiatan industri bergerak dan bagaimana sektor ini merespons perubahan ekonomi, baik di dalam maupun luar negeri. Nilai ekspor manufaktur menunjukkan kemampuan industri dalam membuat produk yang sesuai dengan standar pasar global. Perubahan ekspor yang terjadi setiap bulannya dipengaruhi oleh berbagai hal seperti permintaan pasar luar negeri, kelancaran proses pengiriman bahan baku, efisiensi dalam produksi, serta kebijakan perdagangan. Perubahan ekspor dari bulan ke bulan mencerminkan variasi aktivitas industri, yang bisa terjadi karena faktor musiman, siklus produksi, maupun perubahan kondisi di luar negeri. Oleh karena itu, menganalisis tren ekspor menjadi penting untuk memahami bagaimana sektor manufaktur di Indonesia berkembang.



Gambar 1. Grafik Nilai Ekspor Bulanan (2022-2024)

Berdasarkan gambar 1 grafik nilai ekspor bulanan dari tahun 2022 hingga 2024, terlihat bahwa ekspor Indonesia tidak menunjukkan pola yang stabil, melainkan mengalami fluktuasi tiap bulan. Pada 2022, nilai ekspor relatif tinggi pada bulan-bulan tertentu seperti Maret, April, dan Agustus, yang semuanya melampaui angka 19.000. Hal ini menunjukkan dorongan produksi yang kuat pada awal dan pertengahan tahun. Sebaliknya, pada bulan Mei dan Desember terdapat penurunan nilai ekspor, yang kemungkinan terkait dengan siklus produksi atau perubahan permintaan global.

Memasuki tahun 2023, pola ekspor menunjukkan kecenderungan yang lebih moderat dengan nilai berkisar antara 15.000 hingga 16.500. Penurunan tajam terjadi pada bulan April yang mencatat nilai terendah sepanjang tahun, yang dapat mengindikasikan perlambatan produksi atau gangguan distribusi selama periode tersebut. Meskipun terdapat beberapa peningkatan kecil di pertengahan tahun, lonjakan tersebut tidak setinggi yang terjadi pada 2022. Pola ini menunjukkan bahwa performa ekspor manufaktur pada tahun 2023 relatif lebih melemah dibandingkan tahun sebelumnya. Pada tahun 2024, pola ekspor mengalami perubahan yang lebih beragam. Terdapat peningkatan cukup besar di bulan Agustus, Oktober, dan November,

yang menunjukkan adanya peningkatan aktivitas produksi serta permintaan dari luar negeri pada masa itu.

Namun, di beberapa bulan seperti Januari dan Februari 2024, nilai ekspor terlihat lebih rendah, yang menunjukkan adanya hambatan di awal tahun, seperti proses pemulihan produksi atau kondisi pasar yang belum stabil. Perubahan nilai ekspor ini menunjukkan bahwa kinerja ekspor industri masih bergantung pada perubahan produksi manufaktur yang terjadi setiap bulannya. Fluktuasi nilai ekspor dari tahun 2022 sampai 2024 menunjukkan bahwa hasil industri sangat tergantung pada aktivitas produksi manufaktur. Oleh karena itu, sangat penting untuk melihat peran Indeks Produksi Manufaktur (IPM) dalam menjelaskan perubahan nilai ekspor tersebut. Dengan memahami hubungan antara indikator produksi dan kinerja ekspor, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai perkembangan sektor manufaktur Indonesia.

TINJAUAN LITERATUR

Indeks Produksi Manufaktur

Indeks Produksi Manufaktur adalah indikator statistik yang digunakan untuk mengukur perubahan volume produksi sektor industri manufaktur dari waktu ke waktu. Indeks ini menunjukkan seberapa besar aktivitas produksi pada suatu periode dibandingkan periode dasar (*base year*), sehingga dapat digunakan untuk memantau kinerja sektor industri dalam jangka pendek. Badan Pusat Statistik (BPS) secara rutin menerbitkan publikasi “perkembangan indeks produksi industri manufaktur”, yang menyajikan data output manufaktur nasional maupun provinsi berdasarkan subsektor. Indeks Produksi Industri Manufaktur diukur relatif terhadap periode dasar (*base year*), dan dilaporkan dalam frekuensi bulanan, triwulanan, atau tahunan tergantung agregasi data. Indeks ini dianggap sebagai indikator output riil sektor manufaktur. Berbeda dari indikator survei lain seperti, indeks kepercayaan/manajer pembelian, karena merefleksikan volume produksi fisik/manufaktur aktual. Oleh sebab itu, Indeks Produksi Manufaktur berguna untuk analisis siklus industri, tren jangka panjang, dan perbandingan antar wilayah/subsektor (Indonesia 1990).

Ekspor Industri Manufaktur

Ekspor industri manufaktur adalah kegiatan penjualan ke luar negeri atas barang-barang yang dihasilkan dari proses transformasi bahan mentah menjadi produk jadi atau setengah jadi melalui aktivitas industri pengolahan. Produk manufaktur memiliki nilai tambah yang lebih tinggi dibandingkan komoditas mentah karena melalui proses produksi, perakitan, pengemasan, dan standarisasi kualitas sebelum dipasarkan secara internasional. Indonesia secara rutin merilis data ekspor industri/manufaktur melalui BPS. Data ekspor bulanan menurut komoditas menunjukkan nilai & volume barang hasil industri/manufaktur yang dikirim ke luar negeri. Data tersebut menjadi dasar analisis kinerja perdagangan luar negeri manufaktur serta kontribusinya terhadap neraca perdagangan, devisa, dan integrasi global. Beberapa studi menelaah determinan ekspor manufaktur Indonesia mengenai faktor-faktor seperti investasi, kurs, valuta, biaya logistik, dan kondisi makro menjadi penting dalam menentukan keberhasilan ekspor. Studi-studi ini menekankan bahwa meskipun produksi dan kapasitas penting, performa ekspor sangat tergantung pada faktor eksternal seperti akses pasar, logistik, regulasi, dan daya saing produk (Saputri 2023).

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari publikasi Badan Pusat Statistik tahun 2023 dan tahun 2024, dengan cakupan data dari 33 kelompok lapangan usaha

industri manufaktur di Indonesia sebagai dasar analisis regresi sederhana. Variabel dependen yang digunakan adalah Indeks Produksi Manufaktur sementara variabel independen nya yaitu Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri.

Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk menilai apakah dalam model suatu regresi, variabel residual memiliki distribusi yang normal. Uji normalitas banyak digunakan dalam data skala ordinal, interval, dan rasio. Data yang tidak memenuhi asumsi normalitas dan ukuran sampel kecil dengan format nominal maka harus menggunakan pendekatan parametrik.

Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana digunakan untuk memprediksi atau menguji pengaruh satu variabel bebas (independent) terhadap variabel terikat (dependen). Bila skor variabel bebas diketahui maka skor variabel terikat dapat diprediksi besarnya. Analisis regresi juga dapat dilakukan untuk mengetahui linearitas variabel terikat dengan variabel bebasnya. Analisis regresi linear sederhana terdiri dari satu variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen)

Uji Parsial (Uji t)

Dengan asumsi bahwa variabel independen lainnya tidak berubah, uji t pada dasarnya bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan menggunakan nilai signifikansi, dan rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut: jika nilai probabilitas berada di bawah 0,05, maka variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen. Jika nilai probabilitas berada di bawah 0,05, maka variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Metode ini menggunakan koefisien determinasi yang digunakan untuk mengukur sejauh mana model mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilainya berada pada rentang nol hingga satu. Jika nilai R^2 rendah, hal ini menunjukkan bahwa variabel independen hanya sedikit menjelaskan perubahan pada variabel dependen. Sebaliknya, nilai R^2 yang mendekati satu menandakan bahwa variabel independen hampir sepenuhnya mampu memprediksi variabel dependen.

Teknik Analisis Data

Analisis regresi linear sederhana adalah teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini. Analisis regresi merupakan metode yang digunakan untuk melihat keterkaitan antara variabel dependen dengan variabel independen. Teknik ini bertujuan memperkirakan atau memprediksi nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang telah diketahui.

Adapun bentuk persamaan fungsionalnya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$$

Y = Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri

β_0 = Konstanta

X = Indeks Produksi Manufaktur

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri Menurut Komoditas (Juta US\$),	.120	24	.200 [*]	.967	24	.584
Indeks Produksi Manufaktur Skala Besar dan Sedang (2010=100) berdasarkan KLBI per bulan	.219	24	.004	.881	24	.009

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil uji normalitas dapat diketahui bahwa variabel Nilai ekspor bulanan hasil industri dan variabel indeks produksi manufaktur memiliki nilai signifikansi > 0.05 yang berarti kedua variabel tersebut berdistribusi normal.

Secara ekonomi, hasil distribusi yang normal menunjukkan bahwa perubahan nilai ekspor dan indeks produksi manufaktur bergerak secara wajar tanpa adanya nilai yang terlalu ekstrem. Dengan kata lain, fluktuasi pada kedua variabel tersebut mencerminkan dinamika industri yang berjalan secara umum, sehingga pergerakannya dianggap stabil dan sesuai kondisi ekonomi yang sebenarnya.

Uji Regresi Sederhana

Model	Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	
	B	Std. Error	Beta			VIF	
1 (Constant)	-4150.819	2850.778		-1.456	.160		
Indeks Produksi Manufaktur Skala Besar dan Sedang (2010=100)	130.494	18.367	.835	7.105	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri Menurut Komoditas (Juta US\$),

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + e$$

Nilai Ekspor = $\beta_0 + \beta_1 \text{IndeksProduksi} + \varepsilon_t$

Nilai Ekspor = $-4150.819 + 130.394 \text{Indeks Produksi} + \varepsilon_t$

β_0 = -4150.819, Ketika variabel independen sama dengan nol maka nilai variabel Nilai Ekspor Bulanan sebagai variabel dependen adalah sebesar 4.4150.819%.

β_1 = Indeks Produksi: 130.494, Ketika variabel Indeks produksi naik 1 persen maka nilai ekspor akan naik sebesar 130.94%.

Persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai ekspor bulanan dipengaruhi oleh indeks produksi manufaktur. Nilai intercept yang bernilai negatif mengindikasikan bahwa jika aktivitas produksi manufaktur secara teoritis berada pada titik nol, maka nilai ekspor juga akan sangat rendah atau mendekati tidak ada. Secara ekonomi, hal ini wajar karena tanpa aktivitas produksi, industri tidak memiliki barang yang dapat diekspor.

Koefisien indeks produksi sebesar 130.394 menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 poin pada indeks produksi manufaktur akan meningkatkan nilai ekspor sekitar 130,394 satuan (misalnya miliar rupiah atau juta dolar, menyesuaikan satuan data). Artinya, semakin tinggi aktivitas produksi industri, semakin besar pula volume barang yang dapat dipasarkan ke luar negeri. Hal ini menggambarkan bahwa kinerja sektor manufaktur merupakan pendorong utama peningkatan ekspor bulanan, karena meningkatnya output langsung memperluas kapasitas ekspor.

Uji T (Parsial)

Model	Coefficients ^a				Collinearity Statistics		
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients				
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1(Constant)	-4150.819	2850.778		-1.456	.160		
Indeks Produksi Manufaktur Skala Besar dan Sedang (2010=100) berdasarkan KLBI per bulan	130.494	18.367	.835	7.105	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri Menurut Komoditas (Juta US\$),

Berdasarkan output di atas diketahui bahwa T hitung (7.105) > t tabel (2.0738) : Ho ditolak dan sig (0,000) < 0,05 : signifikan, artinya terdapat pengaruh dan signifikan antara Indeks Produksi Manufaktur terhadap Nilai Ekspor Bulanan hasil industri.

Hasil analisis menunjukkan bahwa Indeks Produksi Manufaktur memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai ekspor bulanan. Secara ekonomi, temuan ini menunjukkan bahwa ketika aktivitas produksi di sektor manufaktur meningkat, kapasitas output industri juga bertambah. Peningkatan kapasitas ini memungkinkan perusahaan menghasilkan lebih banyak barang yang siap dipasarkan ke luar negeri. Karena sebagian besar komoditas ekspor Indonesia berasal dari sektor manufaktur, kenaikan produksi akan mendorong peningkatan volume maupun nilai ekspor.

Sebaliknya, jika indeks produksi menurun, hal tersebut mencerminkan melemahnya aktivitas industri sehingga jumlah barang yang tersedia untuk ekspor ikut berkurang. Dengan demikian, fluktuasi pada nilai ekspor bulanan sangat dipengaruhi oleh dinamika produksi manufaktur. Temuan ini menegaskan bahwa kinerja sektor manufaktur merupakan salah satu faktor penting yang menentukan kinerja ekspor Indonesia secara keseluruhan.

Pengaruh Indeks Produksi Manufaktur terhadap Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri

Berdasarkan hasil pengujian parsial terhadap pengaruh Indeks Produksi Manufaktur (IPM) terhadap nilai ekspor bulanan hasil industri di Indonesia pada periode 2023–2024, diperoleh nilai statistik uji yang menunjukkan bahwa IPM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan nilai ekspor. Signifikansi uji berada di bawah ambang 0,05 sehingga hubungan keduanya dinyatakan signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan aktivitas produksi manufaktur mampu mendorong pertumbuhan ekspor industri secara konsisten.

Secara teoritis, Indeks Produksi Manufaktur mencerminkan tingkat produksi aktual yang dilakukan oleh sektor industri dalam suatu periode. Ketika IPM meningkat, hal ini menunjukkan adanya peningkatan output yang siap dipasarkan baik di pasar domestik maupun internasional. Dengan kapasitas produksi yang lebih tinggi, perusahaan memiliki peluang lebih besar untuk memenuhi permintaan global, menekan biaya produksi per unit melalui skala ekonomi, serta

meningkatkan daya saing harga produk industri Indonesia di pasar ekspor. Dengan demikian, peningkatan IPM berkontribusi langsung pada naiknya volume maupun nilai ekspor industri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai temuan sebelumnya yang menegaskan bahwa pertumbuhan output industri merupakan salah satu determinan utama kinerja ekspor. Peningkatan produksi memungkinkan perusahaan memanfaatkan momentum permintaan global, sekaligus memperbaiki struktur biaya dan produktivitas. Selain itu, dalam berbagai literatur dijelaskan bahwa efisiensi rantai pasok, ketersediaan bahan baku, dan optimalisasi teknologi produksi berperan penting dalam meningkatkan responsivitas industri terhadap pasar ekspor. Oleh karena itu, ketika sektor manufaktur mengalami ekspansi, dampaknya cenderung terlihat pada peningkatan kinerja ekspor nasional.

Di sisi lain, nilai korelasi yang positif antara IPM dan nilai ekspor bulanan menggambarkan bahwa setiap kenaikan aktivitas produksi diikuti oleh peningkatan kapasitas ekspor. Hubungan yang kuat tersebut menunjukkan bahwa industri manufaktur Indonesia masih sangat berorientasi ekspor, di mana dinamika produksi domestik sangat menentukan kemampuan untuk bersaing di pasar internasional. Nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh dalam analisis juga menunjukkan bahwa variabel IPM menjelaskan proporsi yang cukup penting dari variasi nilai ekspor bulanan. Hal ini mengindikasikan bahwa fluktuasi ekspor industri tidak hanya dipengaruhi faktor eksternal seperti permintaan global atau nilai tukar, tetapi juga oleh performa sektor manufaktur nasional.

Temuan ini memperlihatkan bahwa penguatan sektor manufaktur merupakan strategi krusial dalam mempertahankan kinerja ekspor Indonesia, terutama pada periode 2023–2024 yang ditandai oleh pemulihan ekonomi global pasca-pandemi serta terjadinya ketidakpastian di pasar komoditas internasional. Dengan meningkatkan IPM melalui modernisasi teknologi, peningkatan kualitas tenaga kerja, efisiensi rantai pasok, dan kebijakan industri yang mendukung, Indonesia dapat memperkuat ketahanan dan daya saing ekspor industri.

Uji Korelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.835 ^a	.696	.683	761.0911	.819

a. Predictors: (Constant), Indeks Produksi Manufaktur Skala Besar dan Sedang (2010=100) berdasarkan KLBI per bulan

b. Dependent Variable: Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri Menurut Komoditas (Juta US\$),

Berdasarkan tabel diatas, hasil analisis korelasi menunjukkan nilai R sebesar 0.835, yang mengindikasikan adanya hubungan yang kuat antara variabel Indeks Produksi Manufaktur terhadap Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri. Dengan kata lain, perubahan yang terjadi pada variabel indeks produksi manufaktur tersebut secara parsial memiliki keterkaitan yang erat dengan perubahan nilai ekspor bulanan hasil industry di Indonesia pada tahun 2023-2024.

Uji Determinasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.835 ^a	.696	.683	761.0911	.819

a. Predictors: (Constant), Indeks Produksi Manufaktur Skala Besar dan Sedang (2010=100) berdasarkan KLBI per bulan

b. Dependent Variable: Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri Menurut Komoditas (Juta US\$),

Berdasarkan diatas, hasil analisis determinasi menunjukkan bahwa nilai R Square sebesar 0.696. Nilai ini mengindikasikan bahwa 69,6% variasi atau perubahan pada Nilai Ekspor Hasil Industri dapat dijelaskan oleh variabel Indeks Produksi Manufaktur. Dengan demikian, variabel independen tersebut memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap perubahan Nilai Ekspor Bulanan Hasil Industri di Indonesia pada tahun 2023-2024. Adapun sisanya, yaitu 30,4%, dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh Indeks Produksi Manufaktur (IPM) terhadap nilai ekspor bulanan hasil industri di Indonesia pada periode 2023–2024, dapat disimpulkan bahwa IPM memiliki peran yang signifikan dalam menjelaskan dinamika ekspor industri manufaktur. Hasil analisis menunjukkan bahwa IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai ekspor bulanan, yang berarti setiap peningkatan aktivitas produksi manufaktur secara konsisten diikuti oleh peningkatan nilai ekspor. Hal ini tercermin dari koefisien regresi yang positif, nilai signifikansi di bawah 0,05, serta nilai t hitung yang jauh melampaui t tabel, sehingga memperkuat bukti adanya pengaruh yang kuat. Nilai korelasi sebesar 0,835 menunjukkan hubungan yang kuat antara kedua variabel, sementara nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,696 menunjukkan bahwa IPM mampu menjelaskan 69,6% variasi nilai ekspor bulanan. Temuan ini menegaskan bahwa performa ekspor manufaktur Indonesia tidak terlepas dari kapasitas produksi domestik, sehingga peningkatan efisiensi, kapasitas, dan stabilitas produksi manufaktur menjadi faktor strategis dalam menjaga ketahanan ekspor nasional. Adapun 30,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor eksternal lain di luar model, seperti permintaan global, nilai tukar, logistik, dan dinamika pasar internasional, yang juga perlu dipertimbangkan dalam perumusan kebijakan industri dan perdagangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hotsawadi, and Imelda Veronica Gea. 2025. “Menembus Pasar Global: Performa Dan Dampak Keterbukaan Perdagangan Terhadap Ekspor Manufaktur Indonesia (Penetrating the Global Market: Performance and Impact of Trade Openness on Indonesian Manufacturing Exports).” *Jurnal Ekonomi Sakti* 14(1): 106–27.
- Indonesia, Padaindustri manufaktur. 1990. “ANALISIS RERAN TOTAL FACTOR PRODUCTIVITY Beberapa Kebijakan Deregulasi Telah Diluri.” 3(1).
- Miladanta, Algi Nurahman, Ade Yeti Nuryantini, Neneng Windayani, Universitas Islam, Negeri Sunan, and Gunung Djati. 2024. “In Estama :” 10.
- Nurhayani. 2022. “Analisis Sektor Manufaktur Di Indonesia.” *Jurnal Paradigma Ekonomika* 17(3): 2085–1960.
- Saputri, Estining Galih. 2023. “THE EFFECT OF LOGISTICS PERFORMANCE ON MANUFACTURING EXPORTS: A CASE STUDY OF ASIA PACIFIC ECONOMIC COOPERATION (APEC) COUNTRIES 2010-2018.” 8(1): 116–28. doi:10.20473/jiet.v8i1.42638.
- Sulfiana, Dewi, and Sri Ulfa Sentosa. 2021. “Pengaruh Foreign Direct Investment, Inflasi Dan Nilai Tukar Terhadap Kinerja Ekspor Manufaktur Di Indonesia.” *Ecosains: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembangunan* 10(2): 98. doi:10.24036/ecosains.11563957.00.