

Somchai Prasert

PENGARUH INVESTASI DAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA TERHADAP PERTUMBUHAN PDB INDUSTRI PENGOLAHAN

 DRAFT_02

 Quick Submit.

 Universidade Federal do Oeste do Pará - Docentes

Document Details

Submission ID

trn:oid:::1:3679709670

Submission Date

Oct 15, 2026, 12:15 AM GMT-3

Download Date

Oct 15, 2026, 12:17 AM GMT-3

File Name

PENGARUH_INVESTASI_DAN_INDEKS_PEMBANGUNAN_MANUSIA_TERHADAP_PERTUMBUHAN_PD....pdf

File Size

383.1 KB

13 Pages

4,864 Words

32,586 Characters

24% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Top Sources

- 23%  Internet sources
 - 16%  Publications
 - 7%  Submitted works (Student Papers)
-

Top Sources

23% Internet sources
 16% Publications
 7% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	jurnal.unimed.ac.id	2%
2	Internet	jurnal.unsil.ac.id	2%
3	Internet	repository.ar-raniry.ac.id	1%
4	Internet	repository.unja.ac.id	1%
5	Internet	jurnal.peneliti.net	<1%
6	Student papers	UPN Veteran Yogyakarta	<1%
7	Internet	ejurnal.kampusakademik.co.id	<1%
8	Publication	Nonik V. Koagouw, Silvya L. Mandey, Merlyn M. Karuntu. "Pengaruh Price Discou...	<1%
9	Publication	Siti Khofifah Hanif, Laurent Damai Yanti Silaban, Zackya Hayati Lubis, Tasya Oren...	<1%
10	Internet	journal.zeniusi.com	<1%
11	Internet	repository.radenintan.ac.id	<1%

12	Internet	journal.unpas.ac.id	<1%
13	Internet	journal.yrpiiku.com	<1%
14	Internet	bilselkongreleri.com	<1%
15	Internet	ejournal.unsrat.ac.id	<1%
16	Publication	Nabila Ananda Putri Harahap, Ferry Al Qadri, Desi Indah Yani Harahap, Marisah S...	<1%
17	Internet	e-journal.uajy.ac.id	<1%
18	Internet	ejurnal.politeknikpratama.ac.id	<1%
19	Internet	www.scribd.com	<1%
20	Internet	docplayer.info	<1%
21	Internet	id.123dok.com	<1%
22	Internet	jurnal.untan.ac.id	<1%
23	Publication	Anis Mahira, Helmina Simanjuntak. "Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IP...	<1%
24	Internet	journal.stkipsubang.ac.id	<1%
25	Publication	Dafa Ariza, Armin Rahmansyah Nasution. "Analisis Pengaruh Rata-Rata Lama Sek...	<1%

26	Internet	pt.scribd.com	<1%
27	Internet	teewanjournal.com	<1%
28	Internet	nanopdf.com	<1%
29	Internet	ojspustek.org	<1%
30	Internet	wnj.westsciences.com	<1%
31	Internet	jurnal.ubl.ac.id	<1%
32	Internet	repository.unigoro.ac.id	<1%
33	Student papers	Sriwijaya University	<1%
34	Internet	repository.unj.ac.id	<1%
35	Internet	simki.unpkediri.ac.id	<1%
36	Student papers	LPPM	<1%
37	Internet	docobook.com	<1%
38	Internet	eprints.undip.ac.id	<1%
39	Internet	es.scribd.com	<1%

40	Internet	journal.stieamkop.ac.id.amarsani.name	<1%
41	Internet	prin.or.id	<1%
42	Internet	repository.unpad.ac.id	<1%
43	Internet	repository.untar.ac.id	<1%
44	Internet	altinriset.com	<1%
45	Internet	dinastires.org	<1%
46	Internet	ejournal.lapad.id	<1%
47	Internet	etheses.iainponorogo.ac.id	<1%
48	Internet	jkm.stiewidyagalumajang.ac.id	<1%
49	Internet	pdfs.semanticscholar.org	<1%
50	Internet	repository.umj.ac.id	<1%
51	Internet	123dok.com	<1%
52	Publication	Ijang Mulyana, Rizky Ridwan. "Pengaruh Modal Intelektual dan Ukuran Perusaha...	<1%
53	Publication	Reni Rosita, Khalida Richawati. "Pengaruh CR, ROA dan Ukuran Perusahaan Terh...	<1%

54	Internet	garuda.kemdikbud.go.id	<1%
55	Internet	library.polmed.ac.id	<1%
56	Internet	moam.info	<1%
57	Internet	owner.polgan.ac.id	<1%
58	Internet	repository.ipb.ac.id	<1%
59	Internet	repository.unissula.ac.id	<1%
60	Internet	vibdoc.com	<1%
61	Publication	"Economic Resurgence in ASEAN", Springer Science and Business Media LLC, 2024	<1%
62	Publication	"Achieving Sustainable Business Through AI, Technology Education and Compute...	<1%
63	Publication	Indah Destari. "Pengaruh Migrasi Masuk, Tingkat Upah Minimum, dan Tingkat In...	<1%
64	Publication	Reni Anggun, Crhistoporus Crhistoporus, Novalina Serdiati. "Analisis Pemasaran I...	<1%
65	Internet	journal.ipb.ac.id	<1%

PENGARUH INVESTASI DAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA TERHADAP PERTUMBUHAN PDB INDUSTRI PENGOLAHAN

Rivani Preselia Br Siringo Ringo¹, Yohana Lumbantungkup² Program

Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Medan¹

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Medan²

Korespondensi penulis: rivanipreselias@gmail.com¹, yohanalumbantungkup2@gmail.com²

Abstract: This study aims to understand the impact of investment and the Human Development Index (HDI) on the GDP growth of the manufacturing sector in Indonesia between 2011 and 2024. Utilizing secondary time-series data obtained from Statistics Indonesia (BPS), this research employs a quantitative approach and analyzes the data using the multiple linear regression method with the EViews software. The analysis encompassed classical assumption testing, t-tests, F-tests, and the calculation of the coefficient of determination. The results indicate that investment has a positive impact on the manufacturing sector's GDP growth; however, this impact is not statistically significant, as the probability value (0.3754) exceeds the 0.05 threshold. The HDI shows a negative influence, which is also statistically insignificant, given a probability value (0.2845) greater than 0.05. Collectively, investment and HDI do not significantly affect the manufacturing sector's GDP growth (the F-statistic probability of 0.269382 is greater than 0.05). The Adjusted R-squared value of 0.068932 indicates that investment and HDI explain only approximately 6.89% of the variation in manufacturing sector GDP growth, while the remaining 93.11% is attributable to factors not included in the model. Consequently, throughout the study period, investment and the Human Development Index have not yet exerted a substantial impact on the growth of national production in Indonesia's manufacturing sector.

Keywords: Investment, Human Development Index, GDP Growth, Manufacturing Industry.

Abstrak; Studi ini bertujuan untuk memahami dampak investasi dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan di Indonesia antara tahun 2011 dan 2024. Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan di Indonesia antara tahun 2011 dan 2024. Dengan menggunakan data sekunder berupa data deret waktu yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan menganalisisnya dengan metode regresi linier berganda menggunakan program EViews. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan menganalisisnya dengan metode regresi linier berganda menggunakan program EViews. Analisis mencakup pemeriksaan asumsi klasik, uji t, uji F, dan perhitungan koefisien determinasi. Hasil menunjukkan bahwa investasi memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan, namun dampak ini tidak terlalu signifikan secara statistik karena nilai probabilitasnya 0,3754 lebih besar dari 0,05. IPM menunjukkan pengaruh negatif, namun tidak signifikan karena nilai probabilitas 0,2845 lebih besar dari 0,05. Secara bersamaan, investasi dan IPM tidak memengaruhi secara signifikan pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan (probabilitas F-statistic 0,269382 lebih besar dari 0,05). Nilai Adjusted R-squared sebesar 0,068932 menunjukkan bahwa variabel investasi dan IPM hanya mampu menjelaskan sekitar 6,89% dari perubahan pertumbuhan PDB industri pengolahan, sedangkan sekitar 93,11% dari perubahan tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model. Oleh karena itu, selama masa penelitian, investasi dan Indeks Pembangunan Manusia belum memberikan dampak yang cukup terasa terhadap pertumbuhan produksi nasional sektor industri pengolahan di Indonesia.

Kata kunci: Investasi, Indeks Pembangunan Manusia, Pertumbuhan PDB, Industri Pengolahan.

1. LATAR BELAKANG

Industri pengolahan merupakan salah satu sektor strategis yang diharapkan menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi Indonesia. Namun, kinerjanya selama periode RPJMN

menunjukkan adanya kesenjangan antara target dan realisasi. Pada RPJMN 2015–2019, industri pengolahan ditargetkan tumbuh rata-rata 7,4% per tahun, tetapi realisasinya hanya sekitar 4,19% per tahun. Kondisi tersebut berlanjut pada RPJMN 2020–2024, ketika pertumbuhan industri pengolahan diproyeksikan rata-rata 6,28% per tahun, sedangkan realisasinya hanya sekitar 2,97% per tahun.

Meskipun pandemi COVID-19 menyebabkan kontraksi sebesar -2,93% pada 2020, pertumbuhan industri pengolahan setelahnya belum menunjukkan peningkatan yang konsisten, yaitu 3,39% pada 2021, 4,89% pada 2022, 4,64% pada 2023, dan 4,43% pada 2024. Kondisi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan industri pengolahan masih berada di bawah sasaran pemerintah dan menjadi persoalan penting karena sektor tersebut diharapkan menjadi salah satu penggerak utama pertumbuhan ekonomi nasional.

Sektor industri pengolahan adalah kegiatan ekonomi yang bertujuan untuk mengubah bahan baku menjadi barang yang lebih bernilai, baik berupa barang jadi, barang setengah jadi, atau barang dengan nilai lebih tinggi. Pengubahan ini dilakukan dengan cara mekanis, kimia, atau manual agar barang tersebut lebih sesuai dan berguna bagi konsumen akhir (Satuan Rp). Industri pengolahan adalah jenis kegiatan ekonomi yang mengubah bahan-bahan mentah dengan cara mekanis, kimia, atau tangan secara langsung menjadi barang jadi atau barang setengah jadi. Kegiatan ini juga membuat nilai barang yang awalnya rendah menjadi lebih tinggi lagi, serta membuat barang tersebut lebih dekat dengan penggunaannya pada akhirnya (Perdana et al., 2023).

Pertumbuhan PDB Industri Pengolahan Indonesia selama periode 2015–2024 mengalami fluktuasi yang cukup signifikan. Meskipun investasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan kemampuan produksi dan hasil industri, pertumbuhan investasi belum selalu menyebabkan peningkatan konsisten dalam pertumbuhan PDB dari sektor industri pengolahan. Hal itu terlihat khususnya pada tahun 2020, ketika pertumbuhan sektor industri pengolahan mengalami penurunan yang cukup tajam. Kondisi itu menunjukkan bahwa pertumbuhan industri pengolahan tidak hanya tergantung pada investasi, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas tenaga kerja, yang terlihat dari Indeks Pembangunan Manusia. Karena itu, perlu dilakukan analisis mengenai dampak investasi dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap pertumbuhan PDB sektor Industri Pengolahan di Indonesia.

12 Berdasarkan data tahun 2011–2024, terdapat gap antara perkembangan investasi dan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan. Investasi terus meningkat dari 38,4% pada tahun 2011 menjadi 42,0% pada tahun 2024, sedangkan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan cenderung berfluktuasi dan tidak meningkat secara konsisten, dari 6,26% pada tahun 2011 menjadi 4,43% pada tahun 2024. Misalnya, pada 2022–2024, investasi terus meningkat, tetapi pertumbuhan PDB industri justru menurun dari 4,89% menjadi 4,43%. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan investasi belum tentu selalu diikuti oleh peningkatan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan, sehingga perlu diteliti pengaruh investasi terhadap pertumbuhan PDB Industri Pengolahan di Indonesia.

3 Gap riset X1 terhadap Y dalam penelitian ini terletak pada adanya ketidakkonsistenan antara temuan penelitian terdahulu dengan fenomena empiris terbaru. Setyanto et al. (2025) menemukan bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan industri manufaktur di Indonesia periode 2000– 2020. Namun, berdasarkan data 2011–2024, peningkatan investasi belum selalu diikuti oleh peningkatan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan. Pada periode 2022– 2024, investasi terus meningkat, sedangkan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan justru menurun dari 4,89% menjadi 4,43%. Selain itu, penelitian terdahulu menggunakan pertumbuhan industri manufaktur sebagai variabel dependen dan periode penelitian hingga 2020, sedangkan penelitian ini menggunakan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan dengan periode yang lebih mutakhir. Kondisi tersebut menunjukkan adanya research gap yang perlu diuji lebih lanjut untuk mengetahui apakah investasi masih berpengaruh terhadap pertumbuhan PDB Industri Pengolahan di Indonesia.

3 Berdasarkan data dari tahun 2011 sampai 2024, terdapat perbedaan antara kemajuan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan di Indonesia. Nilai IPM menunjukkan peningkatan dari sekitar 67,1 pada tahun 2011 sampai sekitar 75,0 pada tahun 2024. Namun, peningkatan IPM tersebut tidak selalu diikuti oleh peningkatan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan yang cenderung berfluktuasi. Fenomena yang cukup terlihat terjadi pada tahun 2019–2020, ketika nilai IPM meningkat dari sekitar 73,5 menjadi 74,5, tetapi pertumbuhan PDB Industri Pengolahan justru mengalami penurunan dari sekitar 76 menjadi 70. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan IPM belum selalu berjalan searah dengan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan. Dengan demikian, terdapat fenomena empiris yang menunjukkan adanya ketidakkonsistenan hubungan antara IPM dan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan, sehingga pengaruh IPM terhadap pertumbuhan PDB Industri Pengolahan di Indonesia perlu diteliti lebih lanjut.

Fitria et al. (2026) menemukan bahwa IPM tidak berpengaruh signifikan terhadap PDB industri manufaktur di Indonesia, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sebaliknya, Sari dan Oktora (2021) menemukan bahwa IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja industri manufaktur besar dan sedang di Pulau Jawa. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh IPM terhadap perkembangan sektor industri masih belum konsisten. Kondisi tersebut diperkuat oleh fenomena empiris tahun 2011–2024, ketika IPM terus mengalami peningkatan, tetapi pertumbuhan PDB Industri Pengolahan cenderung berfluktuasi. Bahkan, pada tahun 2019–2020, IPM meningkat dari sekitar 73,5 menjadi 74,5, sedangkan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan justru menurun dari sekitar 76 menjadi 70. Dengan demikian, terdapat research gap mengenai pengaruh IPM terhadap pertumbuhan PDB Industri Pengolahan, sehingga perlu dilakukan pengujian lebih lanjut menggunakan periode penelitian yang lebih mutakhir dan indikator pertumbuhan PDB Industri Pengolahan yang lebih spesifik.

2. KAJIAN TEORITIS

Investasi adalah pengeluaran yang dilakukan untuk memperoleh atau memperbaiki barang modal serta peralatan produksi agar kemampuan produksi perusahaan dapat meningkat. Dalam berbagai aktivitas di industri, investasi bisa dipakai untuk memperluas usaha, menambah mesin serta alat produksi, dan meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan produk. Dengan demikian, peningkatan investasi dapat membantu meningkatkan kemampuan dan kegiatan produksi di sektor industri (Meisi et al., 2021).

Teori Harrod-Domar menganggap investasi sebagai salah satu faktor utama yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Investasi memiliki dua manfaat, yaitu meningkatkan permintaan di dalam perekonomian serta meningkatkan kemampuan produksi dengan menambah jumlah modal. Dengan adanya investasi, perusahaan bisa mendapatkan uang tambahan untuk membeli peralatan, membangun tempat produksi, meningkatkan teknologi, serta memperluas usaha mereka. Peningkatan kapasitas tersebut pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan sektor industri dalam menghasilkan barang dan jasa. Secara logis, peningkatan investasi dapat mendorong pertumbuhan PDB Industri Pengolahan melalui penambahan stok modal, peningkatan kapasitas produksi, penggunaan teknologi, dan perluasan kegiatan usaha. Tambahan modal memungkinkan perusahaan meningkatkan kemampuan produksinya sehingga output industri berpotensi meningkat dan memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan PDB Industri Pengolahan. Namun,

pengaruh tersebut tidak selalu terjadi secara langsung karena peningkatan investasi perlu didukung oleh pemanfaatan modal yang produktif dan efisien. Fenomena tahun 2022–2024 menunjukkan bahwa investasi terus meningkat, sedangkan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan justru menurun dari 4,89% menjadi 4,43%. Oleh karena itu, secara logis terdapat kondisi yang perlu diuji lebih lanjut untuk mengetahui apakah peningkatan investasi benar-benar mampu mendorong pertumbuhan PDB Industri Pengolahan di Indonesia.

Investasi adalah pengeluaran yang dilakukan untuk memperoleh atau memperbaiki barang modal serta peralatan produksi agar kemampuan produksi perusahaan dapat meningkat. Dalam berbagai aktivitas di industri, investasi bisa dipakai untuk memperluas usaha, menambah mesin serta alat produksi, dan meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan produk. Dengan demikian, peningkatan investasi dapat membantu meningkatkan kemampuan dan kegiatan produksi di sektor industri (Meisi et al., 2021).

6

Teori Harrod-Domar menempatkan investasi sebagai salah satu faktor penting dalam pertumbuhan ekonomi. Investasi memiliki dua sisi, yaitu meningkatkan permintaan dalam perekonomian sekaligus menambah kapasitas produksi melalui penambahan stok modal. Dengan adanya investasi, perusahaan dapat memperoleh tambahan modal untuk membeli mesin, membangun fasilitas produksi, meningkatkan teknologi, dan memperluas kapasitas usaha. Peningkatan kapasitas tersebut pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan sektor industri dalam menghasilkan barang dan jasa. Secara logis, peningkatan investasi dapat mendorong pertumbuhan PDB Industri Pengolahan melalui penambahan stok modal, peningkatan kapasitas produksi, penggunaan teknologi, dan perluasan kegiatan usaha. Tambahan modal memungkinkan perusahaan meningkatkan kemampuan produksinya sehingga output industri berpotensi meningkat dan memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan PDB Industri Pengolahan. Namun, pengaruh tersebut tidak selalu terjadi secara langsung karena peningkatan investasi perlu didukung oleh pemanfaatan modal yang produktif dan efisien. Fenomena tahun 2022–2024 menunjukkan bahwa investasi terus meningkat, sedangkan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan justru menurun dari 4,89% menjadi 4,43%. Oleh karena itu, secara logis terdapat kondisi yang perlu diuji lebih lanjut untuk mengetahui apakah peningkatan investasi benar-benar mampu mendorong pertumbuhan PDB Industri Pengolahan di Indonesia.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana pembangunan manusia telah tercapai, terutama dalam hal akses terhadap hasil pembangunan, seperti kesehatan, pendidikan, dan standar hidup yang mampu (BPS, 2021). Teori pertumbuhan endogen berkembang sebagai respons terhadap teori pertumbuhan neoklasik dan memberikan perhatian lebih besar terhadap faktor-faktor yang berasal dari dalam perekonomian, terutama pengetahuan, inovasi, dan modal manusia. Romer menjelaskan peranan human capital dan pengetahuan dalam proses pertumbuhan ekonomi. Dalam teori ini, kualitas sumber daya manusia memiliki peranan penting karena manusia yang memiliki pengetahuan dan kemampuan lebih baik dapat menggunakan teknologi secara lebih efektif, meningkatkan produktivitas, serta mendukung proses inovasi. Hal tersebut relevan dengan sektor industri pengolahan yang membutuhkan tenaga kerja yang mampu mengoperasikan teknologi, menjalankan proses produksi, dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Secara logis, peningkatan IPM dapat mendorong pertumbuhan PDB Industri Pengolahan melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia. Manusia yang memiliki pendidikan dan kesehatan yang lebih baik cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menggunakan teknologi, menjalankan proses produksi, dan meningkatkan produktivitas kerja. Peningkatan produktivitas tersebut dapat meningkatkan efisiensi dan kapasitas produksi industri sehingga mendorong peningkatan output sektor industri pengolahan. Namun, peningkatan IPM tidak selalu secara langsung menghasilkan peningkatan output industri karena sektor industri membutuhkan keterampilan dan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan produksi dan perkembangan teknologi. Hal tersebut tercermin dari fenomena tahun 2011–2024, ketika IPM terus meningkat tetapi pertumbuhan PDB Industri Pengolahan berfluktuasi, bahkan pada 2019–2020 IPM meningkat sementara pertumbuhan PDB Industri Pengolahan justru menurun. Oleh karena itu, pengaruh IPM terhadap pertumbuhan PDB Industri Pengolahan perlu diuji secara empiris.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang berupa data deret waktu dari tahun 2011 hingga tahun 2024, sehingga terdapat 14 observasi. Penelitian kuantitatif adalah cara melakukan penelitian dengan sistem yang teratur dan didasarkan pada fakta. Metode ini melibatkan pengumpulan dan analisis data berupa angka menggunakan

perhitungan statistik. Tujuannya adalah untuk menguji teori, hubungan, atau prediksi serta membuat kesimpulan berdasarkan fakta yang dapat diukur dan dibuktikan melalui pengalaman nyata. (Prof. Dr. Data penelitian diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), yang melibatkan variabel Investasi (X1), Indeks Pembangunan Manusia (X2), dan Pertumbuhan Industri Pengolahan (Y), seperti yang disampaikan oleh (Prof. Dr. Sugiyono, 2013) Data tersebut dianalisis menggunakan program EViews dengan metode regresi linear berganda, sesuai dengan pendapat Sugiyono (2013). Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan beberapa uji asumsi klasik. Tujuan dari uji tersebut adalah untuk memastikan apakah data memiliki distribusi normal, apakah terdapat korelasi yang terlalu kuat antar variabel independen, apakah terjadi ketidaksamaan varians pada residual, serta apakah ada korelasi antar residual di berbagai periode. Selanjutnya dilakukan analisis uji t untuk mengidentifikasi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual, uji F untuk mengidentifikasi pengaruh keseluruhan variabel independen terhadap variabel dependen, serta analisis koefisien determinasi dengan mempertimbangkan nilai Adjusted R-squared. Hasil regresi menunjukkan nilai Adjusted R-squared sebesar 0,068932, artinya variabel Investasi dan IPM dapat menjelaskan perubahan Pertumbuhan Industri Pengolahan sekitar 6,89%. Sisanya, yaitu sekitar 93,11%, tidak dapat dijelaskan oleh variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN a) Hasil

1. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Kriteria nilai Prob. Jarque-Bera (JB) lebih besar dari 0,05 berarti H_0 tidak ditolak, sehingga sisa memiliki distribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai Prob. Jika nilai Jarque-Bera kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak, yang menunjukkan bahwa asumsi normalitas tidak terpenuhi. Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa nilai Prob. Nilai Jarque-Bera sebesar 0,000004 kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tidak mengikuti distribusi normal atau terjadi kesalahan asumsi normalitas dalam model penelitian ini.

b) Uji Autokorelasi

Hasil uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test dengan kriteria jika nilai Prob. Jika nilai R-squared lebih besar dari 0,05, maka tidak ada gejala autokorelasi dalam model penelitian tersebut. Berdasarkan hasil uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test diketahui bahwa nilai Prob. Dari hasil ObsR-squared yang sebesar 0,4244 yang lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa dalam model penelitian ini tidak terdapat gejala autokorelasi.

c) Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas white dengan kriteria jika nilai prob. Jika nilai R-squared lebih besar dari 0,05, maka tidak ada gejala heteroskedastisitas dalam model penelitian tersebut. Berdasarkan hasil uji White terlihat bahwa nilai Prob. Dari nilai ObsR-squared sebesar 0,4521 yang lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan gejala heteroskedastisitas dalam model penelitian ini.

d) Uji Multikolinearitas

Hasil uji Variance Inflation Factors (VIF) dengan kriteria jika nilai Centered VIF < 10 , maka tidak terjadi gejala multikolinearitas pada model penelitian. Berdasarkan hasil uji

VIF diketahui bahwa nilai Centered VIF variabel INVESTASI sebesar 1,090280 dan variabel IPM sebesar 1,090280, yang keduanya lebih kecil dari 10. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam model penelitian ini.

Adapun hasil uji asumsi klasik dan uji regresi model OLS penelitian ini dapat dirangkum sebagai berikut:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	21.28091	19.94577	1.066939	0.3089
INVESTASI	0.088539	0.095842	0.923806	0.3754
IPM	-0.296288	0.263368	-1.124998	0.2845
R-squared	0.212174	Durbin-Watson stat		
	1.963042			
F-statistic	1.481233	Prob (F-statistic)		0.269382
Normalitas	Prob (Jarque-Bera)			0.000004
Autokorelasi	Prob (Breusch-Godfrey SC LM Test)			0.4244
Heteroskedastisitas	Prob (White Test)			0.4521
Multikolinearity	Centered Variance Inflation Factors			1.090280

Sumber: Hasil Olah Data view 2026

2. Uji Hipotesis

a) Uji Simultan

Secara bersamaan, variabel investasi dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tidak memengaruhi secara signifikan pertumbuhan PDB di sektor industri pengolahan, karena nilai Prob.(F-statistic) adalah 0,269382 yang lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Artinya, ketika dihitung bersama, investasi dan IPM belum mampu memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan dalam penelitian ini.

b) Uji Parsial

1. Variabel Investasi

Berdasarkan estimasi yang dilakukan, variabel investasi menunjukkan nilai koefisien senilai 0,088539 serta angka probabilitas yang mencapai 0,3754, yang lebih tinggi dibandingkan 0,05. Investasi memberikan dampak positif, meskipun tidak signifikan, terhadap pertumbuhan PDB dalam sektor manufaktur. Dengan demikian, H_0 dianggap diterima dan H_a ditolak. Ini menunjukkan bahwa

peningkatan investasi umumnya memiliki efek positif terhadap pertumbuhan PDB di sektor manufaktur, namun pengaruh ini secara statistik belum terbukti cukup signifikan pada level 5%.

2. Variabel IPM

Variabel Indeks Pembangunan Manusia mencatat koefisien -0,296288 dan nilai probabilitas 0,2845 yang melebihi 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa IPM memiliki efek negatif terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto sektor industri pengolahan, walaupun pengaruhnya tidak signifikan. Dengan demikian, hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak. Ini menunjukkan bahwa peningkatan IPM dalam studi ini umumnya diiringi oleh penurunan pertumbuhan PDB di sektor industri pengolahan, tetapi dampaknya secara statistik tidak cukup kuat.

c) Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 1, diperoleh nilai R-squared sebesar 0,212174. Ini menunjukkan bahwa faktor investasi dan IPM dapat menerangkan variasi dalam pertumbuhan PDB sektor pengolahan sebesar 21,22 persen. Sementara itu, sisa sebesar 78,78 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini.

d) Pembahasan Model Analisis

Adapun persamaan regresi yang dihasilkan dari model penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$PPDBIP = 21,28091 + 0,088539 \text{ INVESTASI} - 0,296288 \text{ IPM} + e$$

Berdasarkan persamaan regresi itu, berikut adalah penjelasan yang dapat diberikan:

- Konstanta yang bernilai 21,28091 menunjukkan bahwa jika variabel investasi dan IPM dianggap konstan atau berada di angka nol, proyeksi pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan adalah 21,28091.
- Koefisien untuk investasi yang mencapai 0,088539 menunjukkan bahwa setiap penambahan investasi sebesar 1 satuan berpotensi meningkatkan pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan sebesar 0,088539 satuan, dengan asumsi variabel IPM tetap sama (ceteris paribus). Namun, dampak ini tidak signifikan secara statistik karena nilai probabilitas yang didapatkan adalah $0,3754 > 0,05$.
- Koefisien untuk IPM yang sebesar -0,296288 mengindikasikan bahwa setiap kenaikan IPM sebesar 1 satuan akan mengurangi pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan sebesar 0,296288 satuan, dengan anggapan bahwa variabel investasi tidak berubah (ceteris paribus). Namun, efek ini tidak signifikan secara statistik dengan nilai probabilitas sebesar $0,2845 > 0,05$.

d) Pembahasan

Investasi memiliki dampak yang positif tetapi tidak signifikan terhadap pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) sektor pengolahan di Indonesia. Dari hasil estimasi yang diperoleh, investasi menunjukkan koefisien sebesar 0,088539 dengan nilai probabilitas 0,3754 yang lebih besar dari 0,05. Ini berarti bahwa peningkatan investasi berpotensi mendorong pertumbuhan PDB sektor pengolahan, tetapi pengaruh tersebut belum mencapai tingkat kekuatan yang memadai secara statistik. Oleh karena itu, hipotesis yang mengklaim bahwa investasi berkontribusi secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDB sektor pengolahan tidak

5 dapat dibuktikan dalam studi ini. Secara teori, tren positif ini sejalan dengan pandangan teori Harrod-Domar, yang menganggap investasi sebagai salah satu elemen krusial dalam pertumbuhan ekonomi, karena investasi dapat meningkatkan permintaan sekaligus menambah kapasitas produksi melalui peningkatan stok modal. Ma'ruf dan Wihastuti (2008) juga menyatakan, dengan berpijak pada pemikiran yang serupa, bahwa modal investasi memiliki fungsi vital bagi perkembangan ekonomi dalam jangka panjang, karena modal fisik merupakan salah satu elemen yang dapat memperkuat produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian (Eristian Wibisono1, 2019) yang menunjukkan bahwa investasi berdampak positif dan signifikan terhadap pengolahan PDRB sektor . dkk . (2024) juga menemukan bahwa investasi asing memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di sektor industri pengolahan di Indonesia. Melalui penambahan modal, investasi dapat memperkuat kegiatan produksi, meningkatkan teknologi, serta meningkatkan produktivitas dan kapasitas produksi. Namun, hasil studi ini berbeda terkait tingkat signifikansinya karena investasi masih belum menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan PDB sektor pengolahan.

Beberapa hal logis yang dapat menjelaskan kondisi tersebut adalah bahwa peningkatan investasi tidak selalu langsung menghasilkan peningkatan output pada periode yang sama. Investasi membutuhkan proses sebelum dapat digunakan secara produktif, seperti pembangunan fasilitas, pengadaan mesin dan peralatan, penerapan teknologi, serta penyesuaian kegiatan produksi. Selain itu, efektivitas investasi juga dipengaruhi oleh kualitas tenaga kerja, teknologi, produktivitas modal, dan ketersediaan infrastruktur. (Eristian Wibisono1, 2019) menjelaskan bahwa infrastruktur yang memadai dapat mendorong investor dan pelaku usaha untuk mengembangkan kegiatan usaha serta meningkatkan produktivitas industri. Kondisi tersebut terlihat pada fenomena industri pengolahan Indonesia selama 2022– 2024, ketika investasi terus meningkat tetapi pertumbuhan PDB industri pengolahan justru menurun dari 4,89% menjadi 4,43%. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan investasi belum secara otomatis diikuti peningkatan pertumbuhan industri. Hasil Hal serupa juga tampak dalam penelitian (Eristian Wibisono1, 2019), yang mengidentifikasi adanya situasi di mana peningkatan investasi tidak sejalan dengan peningkatan kontribusi dan pertumbuhan PDRB sektor industri (Ahun et al., 2024). Dengan demikian, investasi tetap memiliki arah positif terhadap pertumbuhan PDB industri pengolahan, tetapi pengaruhnya bergantung pada efektivitas pemanfaatan modal, produktivitas, teknologi, tenaga kerja, serta dukungan infrastruktur.

48 Berdasarkan kajian regresi OLS, variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menunjukkan angka koefisien -0,296288 dengan probabilitas sebesar 0,2845, yang berada di atas batas signifikansi 0,05. Hasil ini menandakan bahwa IPM memiliki efek negatif yang tidak signifikan terhadap pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan di Indonesia. Oleh karena itu, hipotesis yang menyatakan bahwa IPM berpengaruh terhadap PDB sektor industri pengolahan tidak dapat dibuktikan. Koefisien negatif menunjukkan bahwa peningkatan IPM dalam kajian ini cenderung berasosiasi dengan penurunan pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan sebanyak 0,296288 satuan, dengan asumsi variabel investasi tetap. Meskipun demikian, karena pengaruh ini tidak signifikan secara statistik, perubahan yang terjadi pada IPM tidak dapat dianggap sebagai faktor yang secara substansial memengaruhi pertumbuhan PDB sektor industri pengolahan selama periode yang dianalisis. Secara teoritis, IPM menggambarkan hasil

20 dari pembangunan manusia lewat aspek kesehatan, pendidikan, dan standar hidup. Fitria et al. (2026) menjelaskan bahwa IPM merupakan indikator yang berhubungan dengan kualitas sumber daya manusia, sedangkan dalam teori pertumbuhan endogen, Lucas (1988) menyatakan bahwa akumulasi modal manusia melalui pendidikan dan kesehatan dapat menjadi sumber pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Kualitas modal manusia diharapkan meningkatkan produktivitas, karena tenaga kerja yang memiliki pendidikan dan keterampilan lebih baik bisa memanfaatkan teknologi dengan lebih efisien (Fitria & Wahyuni, 2026). Berdasarkan landasan teori tersebut, secara logis, peningkatan IPM seharusnya dapat mendukung pertumbuhan industri melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, produktivitas, dan kemampuan dalam melaksanakan proses produksi.

2 Namun, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kenaikan IPM belum berdampak signifikan terhadap Pertumbuhan PDB Industri Pengolahan. sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitria dkk . (2026), yang meneliti dampak IPM terhadap PDB sektor manufaktur di Indonesia dengan menggunakan data dari tahun 1995 hingga 2024. Hal ini sejalan dengan penelitian Fitria et al. (2026) yang meneliti pengaruh IPM terhadap PDB industri manufaktur di Indonesia dengan data tahun 1995–2024. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa IPM memiliki nilai probabilitas 0,4905 dalam jangka panjang dan 0,4941 dalam jangka pendek, sehingga IPM dinyatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap PDB industri manufaktur. Fitria et al. (2026) menjelaskan bahwa ketidaksignifikanan tersebut dapat berkaitan dengan sifat IPM yang masih bersifat agregat, sehingga belum secara khusus menggambarkan kesiapan sumber daya manusia terhadap kebutuhan kompetensi dan teknologi sektor manufaktur. Ketidakesesuaian antara latar belakang pendidikan dengan pekerjaan juga dapat menyebabkan peningkatan IPM tidak secara langsung menghasilkan peningkatan output industri.

4 Beberapa hal logis yang menyebabkan IPM tidak berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan PDB Industri Pengolahan adalah bahwa peningkatan kualitas pembangunan manusia tidak selalu langsung tercermin dalam peningkatan output industri. IPM mengukur kondisi manusia secara umum melalui pendidikan, kesehatan, dan standar hidup, sedangkan industri pengolahan membutuhkan kompetensi yang lebih spesifik, seperti keterampilan teknis, kemampuan mengoperasikan teknologi, pengalaman kerja, dan kemampuan menyesuaikan diri dengan kebutuhan proses produksi. Dengan demikian, peningkatan IPM yang terjadi secara umum belum tentu secara langsung meningkatkan produktivitas sektor industri pengolahan. Hal tersebut sejalan dengan penjelasan Fitria et al. (2026) bahwa IPM sebagai indikator agregat belum secara khusus menunjukkan kesiapan tenaga kerja terhadap kebutuhan industri dan teknologi modern.

46 Hasil penelitian ini berbeda dari temuan Qushoy et al . (2022), yang menunjukkan bahwa IPM mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan sektor industri manufaktur di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat.. Penelitian tersebut menemukan koefisien IPM sebesar 3,549799 dengan tingkat probabilitas 0,0000, sehingga peningkatan IPM dapat meningkatkan pertumbuhan sektor industri manufaktur. Qushoy dkk.menghubungkan hasil penelitian tersebut dengan pendapat Ranis, Stewart, dan Ramirez yang menyatakan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia berperan sebagai faktor penguat dalam pembangunan ekonomi dan kesejahteraan. Perbedaan hasil tersebut bisa terjadi karena lokasi penelitian yang berbeda, waktu pengamatan yang berbeda, sifat data yang berbeda, serta cara analisis yang berbeda. Qushoy et al.menggunakan data panel dari 10 kabupaten/kota di Jawa Barat selama periode 2010 hingga 2018 dengan metode Fixed Effect Model, sedangkan

penelitian ini menggunakan data nasional Indonesia dengan periode 2011 hingga 2024 dan menerapkan metode OLS (Nurlela et al., 2022). Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa IPM belum menjadi faktor yang secara langsung dan signifikan dalam mendorong pertumbuhan PDB industri pengolahan di Indonesia selama periode penelitian. Meskipun secara teori peningkatan kualitas manusia diharapkan bisa meningkatkan produktivitas dan mendukung pertumbuhan industri, dampaknya membutuhkan waktu dan sangat tergantung pada sejauh mana kualitas sumber daya manusia sesuai dengan kebutuhan sektor industri. Temuan ini juga menunjukkan adanya kesenjangan dalam penelitian, karena penelitian Qushoy et al.(2022) menemukan dampak positif dan signifikan, sedangkan penelitian Fitria et al.(2026) menghasilkan temuan yang lebih sesuai dengan penelitian ini, karena keduanya sama-sama menemukan bahwa IPM tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PDB industri manufaktur. Oleh karena itu, peningkatan IPM harus diiringi dengan peningkatan kemampuan dan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri, agar kualitas pembangunan manusia benar-benar terwujud dalam bentuk peningkatan produktivitas dan hasil industri.

5. KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, investasi memiliki dampak positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan PDB di sektor Industri Pengolahan di Indonesia, sementara IPM mempunyai pengaruh negatif tetapi juga tidak signifikan. Secara bersamaan, investasi dan IPM tidak memengaruhi secara signifikan pertumbuhan PDB sektor Industri Pengolahan, dengan nilai probabilitas. F-statistic sebesar $0,269382 > 0,05$. Nilai Adjusted R-squared sebesar 0,068932 menunjukkan bahwa variabel investasi dan IPM hanya bisa menjelaskan sekitar 6,89% dari perubahan pertumbuhan PDB Industri Pengolahan, sedangkan sisa 93,11% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model tersebut. Uji asumsi klasik menunjukkan tidak ada masalah autokorelasi, heteroskedastisitas, atau multikolinearitas, namun residual tidak memiliki distribusi normal.

Saran

Pemerintah perlu mendorong jenis investasi yang lebih baik dan tepat sasaran agar peningkatan investasi benar-benar mampu meningkatkan kemampuan serta hasil produksi industri pengolahan. Peningkatan IPM juga perlu menekankan pada pengembangan keterampilan dan kemampuan yang cocok dengan kebutuhan industri, terutama kemampuan teknis dan penguasaan teknologi. Untuk penelitian berikutnya, sebaiknya ditambahkan variabel-variabel lain yang lebih berkaitan dengan pertumbuhan sektor industri pengolahan dan menggunakan waktu pengamatan yang lebih lama agar bisa memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang berbagai faktor yang memengaruhi pertumbuhan PDB di sektor industri pengolahan.

DAFTAR REFERENSI

Dr.Dede Ruslan, M. (2015). *Pengantar Ekonomi Makro*. Medan : UNIMED PRESS.

Sukriming Sapareng, D. (2025). *PENGANTAR EKONOMI PEMBANGUNAN*. Padang: Azzia Karya Bersama.

Badan Pusat Statistik Indonesia. (5 November 2025). [Metode Baru] Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menurut Provinsi (Umur Harapan Hidup Hasil Long Form SP2020), 2023. Diakses pada 4 September 2026, dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjIwNyMy/ipm--uhh-lf-sp2020--2025.html>

Badan Pusat Statistik Indonesia. (15 Mei 2024). Laju Pertumbuhan PDB Industri Manufaktur, 2023. Diakses pada 7 September 2026, dari <https://www.bps.go.id/id/statisticstable/2/MTIxNiMy/laju-pertumbuhan-pdb-industri-manufaktur.html>

Indeks Pembangunan Manusia - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas <https://share.google/wLJA0B74d2XS8Fjtk>

Realisasi Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri Menurut Lokasi - Jumlah Investasi - Tabel Statistik - Badan Pusat Statistik Indonesia <https://share.google/UuZMywDVNpFyISENx>

<https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjM3MyMy/realisasi-investasi-penanaman-modal-dalamnegeri-triwulanan-menurut-lokasi-jumlah-investasi.html>

Melambat, Pertumbuhan Ekonomi 2024 Sebesar 5,03% <https://share.google/A6DAFQjCh9MjRYz4s>

Ahun, D. I. I. N. T., Indriyani, D., Tirtana, D., Rinaldi, S., & Bayani, A. (2024). *ANALISIS FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERTUMBUHAN EKONOMI SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN DI INDONESIA TAHUN 2010 - 2023*. 1.

Eristian Wibisono¹, A. A. & Z. (2019). *Pengaruh Belanja Modal , Investasi , dan Tenaga Kerja terhadap PDRB Sektor Industri Pengolahan di Provinsi Jambi*. 3(3), 200–212.

Fitria, N. U., & Wahyuni, S. (2026). *Pengaruh Tenaga Kerja dan IPM Terhadap Pertumbuhan PDB Industri Manufaktur di Indonesia*. 5(2), 2186–2198.

Meisi, R. C., Hidayat, M. S., Pembangunan, P. E., Ekonomi, F., & Jambi, U. (2021). *Pengaruh investasi , tenaga kerja dan unit usaha terhadap PDRB industri pengolahan di Provinsi Jambi*. 9(2), 71–82.

Nurlela, L., Murniati, N., Marzan, J., & Pasundan. (2022). *Determinan Pertumbuhan Sektor Industri Jawa Barat (Studi Pada 10 Kabupaten/Kota)*. 2(2), 89–96.

Perdana, M. A., Amanda, A. T., & Yasin, M. (2023). *Pengaruh Industri Pengolahan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur*. 3.

Prof. Dr. Sugiyono. (2013). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R&D*.