

Pengaruh Tingkat Pengangguran, Pertumbuhan Ekonomi, Dan Belanja Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten Eks Karesidenan Madiun

Safira Ramadhani¹, Syamsul Huda²

¹UPN Veteran Jawa Timur, Indonesia

²UPN Veteran Jawa Timur, Indonesia

E-mail: 22011010102@student.upnjatim.ac.id¹, syamsul.huda.ep@upnjatim.ac.id²

Article History:

Received: 21 Mei 2026

Revised: 10 Juni 2026

Accepted: 23 Juni 2026

Kata Kunci:

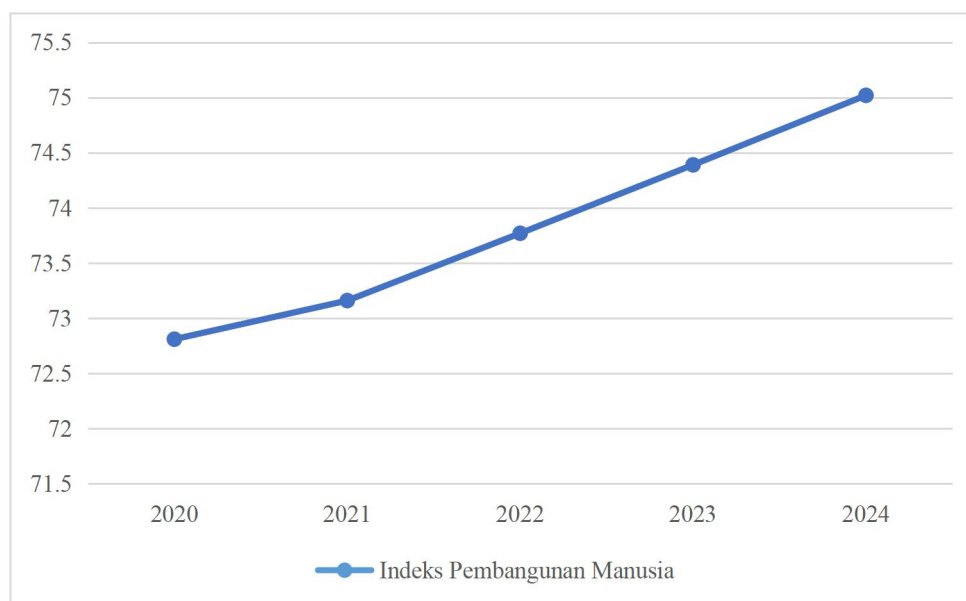
Indeks
Pembangunan Manusia,
pertumbuhan ekonomi,
belanja pemerintah, tingkat
pengangguran.

Abstrak: Selama periode 2015–2024, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di wilayah eks-Karesidenan Madiun meliputi Kabupaten Madiun, Kabupaten Ngawi, Magetan, Ponorogo, dan Pacitan menunjukkan peningkatan setiap tahun. Namun, peningkatan tersebut terjadi di tengah kondisi ekonomi daerah yang tidak stabil, ditandai dengan tingkat pengangguran dan pertumbuhan ekonomi yang berfluktuasi, sementara belanja pemerintah cenderung meningkat. Perbedaan pola ini menunjukkan adanya indikasi bahwa peningkatan pembangunan manusia bukan hanya mendapat pengaruh dari faktor ekonomi, akan tetapi datang juga dari peran pemerintah, sehingga penting untuk dilakukan analisis lebih lanjut. Penelitian ini memiliki tujuan untuk membuat analisis pengaruh tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan belanja pemerintah terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Metode yang dipergunakan yaitu analisis regresi linier berganda dengan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa tingkat pengangguran tidak berpengaruh positif signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM), pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM), sedangkan belanja pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

PENDAHULUAN

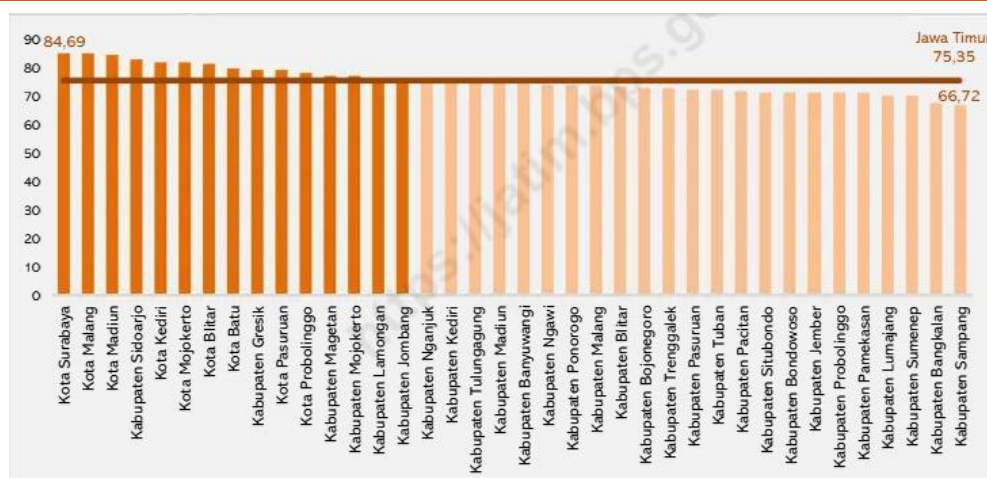
Pembangunan manusia merupakan salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan pembangunan suatu negara maupun daerah. Keberhasilan pembangunan tidak hanya dilihat dari tingginya pertumbuhan ekonomi, tetapi juga dari sejauh mana masyarakat mampu memperoleh

akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak. Dalam konteks tersebut, manusia dipandang sebagai tujuan utama pembangunan sekaligus aset strategis dalam meningkatkan produktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. United Nations Development Programme (UNDP) memperkenalkan konsep pembangunan manusia melalui Human Development Index (HDI) atau Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai ukuran komprehensif kualitas hidup masyarakat. IPM mencakup tiga dimensi dasar, yaitu umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, serta standar hidup layak. Oleh karena itu, IPM menjadi indikator penting untuk melihat capaian pembangunan manusia secara lebih luas dibandingkan hanya menggunakan indikator ekonomi konvensional seperti Produk Domestik Bruto (PDB).



Gambar 1. Grafik Indeks Pembangunan Manusia Indonesia Tahun 2020 – 2024

Secara nasional, capaian IPM Indonesia menunjukkan tren peningkatan selama beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), IPM Indonesia terus mengalami kenaikan pada periode 2020–2024. Kondisi ini menunjukkan adanya perbaikan kualitas hidup masyarakat secara umum. Namun demikian, peningkatan IPM secara nasional belum sepenuhnya mencerminkan pemerataan pembangunan manusia antarwilayah, karena masih terdapat kesenjangan capaian IPM antar provinsi maupun kabupaten/kota. Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu wilayah strategis dalam pembangunan nasional karena memiliki jumlah penduduk yang besar dan aktivitas ekonomi yang tinggi. Meskipun demikian, capaian pembangunan manusia di Jawa Timur belum terdistribusi secara merata. Data Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur (2024) menunjukkan masih adanya perbedaan signifikan capaian IPM antar kabupaten/kota.



Gambar 2. Grafik Capaian Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2024

Fenomena tersebut terlihat pada wilayah eks Karesidenan Madiun yang meliputi Kabupaten Madiun, Magetan, Ngawi, Ponorogo, dan Pacitan. Kelima wilayah ini memiliki keterhubungan geografis yang kuat, akses transportasi relatif terbuka, serta aktivitas ekonomi dan sosial yang cukup aktif. Infrastruktur konektivitas antarwilayah, termasuk jaringan jalan nasional dan pengembangan akses transportasi, secara teoritis seharusnya mampu mendorong pemerataan pembangunan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Namun demikian, capaian IPM di lima kabupaten tersebut masih berada di bawah rata-rata Provinsi Jawa Timur serta cenderung berada pada kategori menengah hingga menengah bawah. Berdasarkan data BPS Jawa Timur, Kabupaten Magetan memiliki capaian IPM tertinggi di antara lima kabupaten, sedangkan Kabupaten Pacitan berada pada posisi terendah. Sementara itu, Kabupaten Madiun, Ngawi, dan Ponorogo berada pada kelompok menengah dengan tren peningkatan yang relatif stabil. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembangunan manusia di wilayah penelitian mengalami kemajuan, namun masih terdapat disparitas capaian antarwilayah.

Pembangunan manusia dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi dan kebijakan pemerintah. Salah satu faktor yang relevan adalah tingkat pengangguran. Tingkat pengangguran mencerminkan kemampuan suatu daerah dalam menyediakan kesempatan kerja bagi penduduk usia produktif. Tingginya pengangguran dapat mengurangi pendapatan masyarakat dan berpotensi menurunkan kualitas hidup. Namun, pada wilayah penelitian, tingkat pengangguran menunjukkan pola fluktuatif selama periode penelitian, sedangkan IPM justru mengalami peningkatan secara konsisten. Perbedaan pola dan tingkat pengangguran antar kabupaten tersebut menunjukkan bahwa kondisi pasar kerja di wilayah ini belum sepenuhnya pulih secara merata. Fluktuasi tingkat pengangguran mengindikasikan adanya perbedaan kemampuan daerah dalam menciptakan kesempatan kerja, sehingga relevan untuk dikaji lebih lanjut dalam kaitannya dengan pembangunan manusia dan dinamika ekonomi di masing-masing kabupaten. Tingkat pengangguran yang tinggi pada suatu daerah umumnya dipengaruhi oleh terbatasnya peluang kerja serta rendahnya keterampilan tenaga kerjanya. Kondisi ini berpotensi menurunkan produktivitas dan pendapatan masyarakat karena banyak penduduk yang tidak dapat terserap dalam kegiatan ekonomi (Faizin, 2021).

Faktor yang mendukung pembangunan manusia tidak terbatas pada rendahnya tingkat pengangguran, tetapi juga mencakup pertumbuhan ekonomi. Peningkatan standar hidup di tengah masyarakat dapat terealisasi berkat adanya *multiplier effect* dari pertumbuhan ekonomi, yang

diwujudkan melalui perluasan kesempatan kerja, peningkatan pendapatan agregat, serta optimalisasi produktivitas. Temuan tersebut selaras dengan hasil penelitian dari Arifin (2021), pertumbuhan ekonomi itu berkorelasi signifikan kepada IPM, saat terjadi akselerasi dalam ekspansi ekonomi maka akan ada peningkatan juga dalam IPM. Ketika perekonomian suatu daerah tumbuh stabil, aktivitas produksi meningkat dan kesempatan kerja semakin luas, sehingga pendapatan masyarakat ikut naik. Kondisi ini pada akhirnya mendorong perbaikan capaian IPM melalui membaiknya pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak.

Intervensi pemerintah dalam merancang dan mengeksekusi agenda pembangunan merupakan prasyarat mutlak yang tidak terpisahkan dari upaya eskalasi kualitas modal manusia. Selain menyusun kebijakan, pemerintah juga memerlukan dukungan anggaran untuk membiayai berbagai program pembangunan yang berkaitan dengan kesejahteraan masyarakat. Literatur empiris yang disusun oleh Sutono (2022) telah membuktikan bahwa terdapat korelasi positif signifikan antara pengeluaran pemerintah dengan progres IPM. Relasi kausalitas ini pada dasarnya terbentuk dari penyaluran dana publik yang difokuskan pada sektor esensial seperti Kesehatan dan Pendidikan sebagai basis modal manusia. Melalui efisiensi serapan anggaran di kedua sektor tersebut, taraf kesejahteraan masyarakat dapat terakselerasi yang pada gilirannya terefleksikan melalui tren perbaikan Indeks Pembangunan Manusia.

Penelitian ini bersandar pada paradigma pembangunan manusia yang menolak asumsi bahwa rasio pertumbuhan ekonomi merupakan satu-satunya tolok ukur keberhasilan pembangunan. Ketercapaian pembangunan sejatinya harus ditinjau dari kapabilitas masyarakat dalam menjangkau fasilitas kesehatan, pendidikan, serta pemenuhan standar hidup yang memadai. Atas dasar tersebut, IPM diimplementasikan sebagai parameter komprehensif guna memotret realitas kualitas hidup masyarakat secara utuh. Selain pengangguran, pertumbuhan ekonomi juga dipandang sebagai faktor yang memengaruhi pembangunan manusia. Pertumbuhan ekonomi yang stabil seharusnya mampu meningkatkan pendapatan masyarakat, memperluas kesempatan kerja, dan memperbaiki akses terhadap pendidikan maupun kesehatan. Akan tetapi, pada wilayah penelitian ditemukan bahwa perubahan pertumbuhan ekonomi tidak selalu sejalan dengan peningkatan IPM. Faktor lain yang tidak kalah penting adalah belanja pemerintah. Belanja pemerintah daerah mencerminkan peran pemerintah dalam menyediakan layanan publik melalui alokasi anggaran pada sektor pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur. Peningkatan belanja pemerintah diharapkan mampu mendorong peningkatan kualitas hidup masyarakat secara lebih langsung.

Penelitian terdahulu mengenai IPM umumnya masih berfokus pada tingkat nasional atau provinsi, sedangkan penelitian pada tingkat kabupaten dalam satu kawasan regional masih relatif terbatas. Selain itu, kajian yang menganalisis pengaruh tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan belanja pemerintah secara simultan terhadap IPM di wilayah eks Karesidenan Madiun masih belum banyak dilakukan. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan belanja pemerintah terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Eks Karesidenan Madiun periode 2015–2024. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam memperkaya literatur pembangunan manusia pada level daerah serta menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang lebih efektif.

LANDASAN TEORI

Pembangunan manusia diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yaitu indikator yang mencerminkan kualitas hidup masyarakat berdasarkan dimensi kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak. Menurut konsep Human Capital Theory, Schultz (1961) dan Becker (1964) menjelaskan bahwa pendidikan dan kesehatan merupakan bentuk investasi jangka panjang yang mampu meningkatkan kualitas, produktivitas, dan daya saing tenaga kerja. Dalam perspektif ini, tingkat pengangguran yang tinggi berpotensi menghambat pembentukan modal manusia karena masyarakat kehilangan kesempatan memperoleh pendapatan, mengembangkan keterampilan, serta mengakses kebutuhan dasar seperti pendidikan dan layanan kesehatan. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat menekan peningkatan kualitas hidup masyarakat yang tercermin dalam IPM.

Selain faktor ketenagakerjaan, pembangunan manusia juga dipengaruhi oleh kondisi ekonomi daerah. Dalam teori pertumbuhan endogen, Lucas (1988) dan Romer (1990) menegaskan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya ditentukan oleh akumulasi modal fisik, tetapi juga kualitas modal manusia, inovasi, dan peningkatan produktivitas. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi diharapkan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat, memperluas kesempatan kerja, dan memperkuat kapasitas pemerintah dalam membiayai sektor publik. Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi secara teoritis memiliki hubungan positif dengan peningkatan IPM melalui perbaikan akses pendidikan, kesehatan, dan daya beli masyarakat.

Peran pemerintah dalam pembangunan manusia dijelaskan melalui Teori Alokasi Publik oleh Musgrave (1959), yang menyatakan bahwa pemerintah memiliki fungsi alokasi dalam menyediakan barang dan jasa publik yang belum mampu dipenuhi secara optimal oleh mekanisme pasar. Pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dasar merupakan sektor strategis yang membutuhkan dukungan anggaran pemerintah. Oleh karena itu, belanja pemerintah menjadi instrumen penting dalam meningkatkan kualitas pembangunan manusia melalui penyediaan layanan publik yang lebih luas dan merata.

Berdasarkan ketiga teori tersebut, tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan belanja pemerintah merupakan faktor yang secara konseptual memiliki keterkaitan dengan pembangunan manusia. Tingkat pengangguran diperkirakan memengaruhi IPM melalui kondisi pasar kerja dan pendapatan masyarakat, pertumbuhan ekonomi mencerminkan kapasitas ekonomi daerah, sedangkan belanja pemerintah menunjukkan intervensi fiskal pemerintah dalam mendukung kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh ketiga variabel tersebut terhadap IPM di Kabupaten Eks Karesidenan Madiun.

METODE PENELITIAN

Analisa terhadap keterkaitan antara variabel tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan belanja publik terhadap IPM merupakan fokus utama dalam kajian ini. Guna menghasilkan konklusi yang akurat, seluruh tahapan penelitian bertumpu pada transformasi serta interpretasi data numerik (Machali, 2021). Berpedoman pada karakteristik pengujian hubungan antarvariabel tersebut, maka penelitian ini secara formal diklasifikasikan sebagai studi kuantitatif dengan mengadopsi pendekatan asosiatif.

Data yang diaplikasikan yakni data sekunder dalam format data panel, yang merupakan kombinasi antara data lintas wilayah dan data deret waktu (Gujarati & Porter, 2009). Data ini mencakup lima kabupaten di lingkup Eks Karesidenan Madiun yaitu Madiun, Ngawi, Magetan, Ponorogo, dan Pacitan dengan periode pengamatan di rentang tahun 2015 sampai 2024. Penentuan model data panel didasari pada kemampuannya dalam memperkaya analisis dengan

menggabungkan variasi data antarkabupaten sekaligus menangkap dinamika perubahan nilainya dalam jangka waktu yang ditetapkan. Seluruh data diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur, BPS Indonesia, serta Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) Kementerian Keuangan.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Variabel independen meliputi Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), pertumbuhan ekonomi yang diukur menggunakan laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan, serta belanja pemerintah daerah yang diukur berdasarkan realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).

Integrasi antara pengamatan antar-wilayah (*cross-section*) dan dimensi deret waktu (*time-series*) memungkinkan dilakukannya analisis keterkaitan antar-variabel secara lebih mendalam dan komprehensif. Sejalan dengan penjelasan Gujarati & Porter (2009) mengenai keunggulan struktur data gabungan tersebut, maka penelitian ini mengadopsi analisis regresi data panel sebagai teknik pengolahan data utamanya.

Pemilihan metode tersebut disesuaikan dengan karakteristik data penelitian yang mencakup lima kabupaten di wilayah eks Karesidenan Madiun, yaitu Kabupaten Madiun, Ngawi, Magetan, Ponorogo, dan Pacitan, selama periode 2015–2024. Pendekatan ini dipilih agar pengaruh tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan belanja pemerintah terhadap IPM dapat dianalisa dengan mempertimbangkan variasi antar-kabupaten maupun fluktuasi waktu secara simultan. Guna menunjang kebutuhan analisis data panel tersebut, penelitian ini memanfaatkan aplikasi EViews 12 sebagai perangkat pengolah data utama. Berdasarkan kerangka tersebut, model persamaan yang diaplikasikan dalam penelitian ini dirumuskan dibawah ini:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + e_{it}$$

Keterangan

Y = Indeks Pembangunan Manusia

β_0 = Dugaan bagi parameter konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi masing-masing variabel bebas

X1 = Tingkat Pengangguran

X2 = Pertumbuhan Ekonomi

X3 = Belanja Pemerintah

e = Variabel error

i = 1,2,3,4,5 (data *cross section* di 5 kabupaten)

t = 1,2,3,4,5,6.....,10 (data *time series* periode tahun 2015 – 2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Penentuan model estimasi terbaik dalam penelitian ini tidak dilakukan secara spekulatif, melainkan melalui tahapan validasi statistik yang ketat menggunakan Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier. Ketiga pengujian tersebut difungsikan untuk memverifikasi model mana yang paling representatif di antara tiga skema regresi data panel yang tersedia, yakni pendekatan Common Effect (CEM) , Fixed Effect (FEM), maupun Random Effect (REM).

Uji Chow**Tabel 1. Uji Chow**

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	25.279649	(4,39)	0.0000
Cross-section Chi-square	60.109594	4	0.0000

Sumber : data diolah 2026

Merujuk pada output statistik yang disajikan, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0000. Mengingat angka tersebut berada jauh di bawah ambang batas signifikansi 0,05, maka hipotesis nol ditolak secara empiris. Kendati demikian, dapat dikonfirmasi bahwa FEM merupakan pendekatan yang lebih akurat dan representatif untuk diaplikasikan dalam analisis ini.

Uji Hausman**Tabel 2. Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	61.213910	3	0.0000

Sumber: data diolah 2026

Merujuk pada output yang tersaji, diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0000. Angka tersebut secara signifikan lebih rendah dari ambang batas toleransi 0,05, yang memberikan dasar statistik kuat untuk menolak hipotesis nol. Oleh sebab itu, dapat dikonfirmasi bahwa FEM merupakan kerangka estimasi yang lebih konsisten dan efisien untuk digunakan dalam penelitian ini dibandingkan dengan REM.

Sinkronisasi hasil yang ditunjukkan oleh Uji Chow dan Uji Hausman secara konvergen menetapkan bahwa FEM merupakan kerangka estimasi yang paling representatif untuk data ini. Berlandaskan kekonsistenan kedua instrumen validasi tersebut, maka seluruh tahapan analisis regresi data panel dalam penelitian ini secara langsung akan diproses dengan menggunakan pendekatan FEM.

Uji Asumsi Klasik

Fixed Effect Model (FEM) ditetapkan sebagai instrumen regresi yang paling mumpuni dalam analisa ini. Menurut Gujarati (2009) dalam analisis regresi data panel perlu diperhatikan kemungkinan adanya masalah multikolinearitas dan heteroskedastisitas karena kedua hal tersebut dapat mempengaruhi ketepatan hasil estimasi. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang kuat antar variabel bebas dalam model regresi. Apabila model hanya menggunakan satu variabel independen, maka masalah multikolinearitas tidak mungkin terjadi karena tidak terdapat variabel lain yang dapat saling berkorelasi (Basuki & Yuliadi, 2014).

Uji heteroskedastisitas dijalankan untuk memverifikasi apakah terdapat ketidaksamaan varians residu pada tiap elemen amatan dalam model. Fenomena ini merupakan implikasi dari

penggunaan data panel yang secara struktural lebih merepresentasikan atribut cross-section daripada dimensi time-series (Basuki & Yuliadi, 2014). Konsekuensinya, protokol pengujian prasyarat dalam penelitian ini dibatasi secara spesifik pada deteksi multikolinearitas dan heteroskedastisitas guna menjamin validitas hasil estimasi.

Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

	X1	X2	X3
X1	1.000000	0.039450	0.193517
X2	0.039450	1.000000	0.003364
X3	0.193517	0.003364	1.000000

Sumber: data diolah 2026

Ketiadaan korelasi yang bersifat ekstrem di antara variabel-variabel bebas menjadi indikator utama bahwa model penelitian tidak terjerang masalah multikolinearitas. Selama nilai korelasi antar-variabel independen tetap terjaga di bawah ambang batas 0,85 maka model regresi tersebut dipandang memenuhi prasyarat yang diperlukan (Basuki & Yuliadi, 2014).

Merujuk pada output tabel korelasi yang tersaji, terlihat bahwa intensitas interkorelasi antarvariabel penjelas berada pada level yang sangat rendah. Hal ini dibuktikan dengan koefisien korelasi antara X1 dan X2 yang hanya sebesar 0,039450, diikuti oleh hubungan antara X1 dan X3 senilai 0,193517, serta interaksi antara X2 dan X3 yang tercatat sangat kecil di angka 0,003364. Seluruh nilai korelasi tersebut berada di bawah batas 0,85. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas antar variabel independen dalam model penelitian ini, sehingga variabel tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan belanja pemerintah dapat digunakan secara bersama-sama dalam model regresi.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient			
	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-137.4819	126.1654	-1.089696	0.2825
X1	9.379712	8.777205	1.068645	0.2918
X2	5.865104	4.274040	1.372262	0.1778
X3	0.087286	0.057418	1.520196	0.1365

Sumber: data diolah 2026

Pengujian ini bertujuan guna mengidentifikasi adanya ketidaksamaan pola penyebaran residual pada kerangka estimasi yang digunakan. Dalam model yang baik, nilai residual seharusnya memiliki variasi yang relatif sama pada setiap pengamatan. Menurut (Ghozali & Ratmono, 2017), salah satu cara mengetahuinya adalah dengan melihat melalui pengamatan terhadap p-value dari seluruh variabel penjelas. Jika perolehan nilai tersebut berada di atas level signifikansi 5%, hal ini mengindikasikan bahwa asumsi homoskedastisitas terpenuhi.

Output estimasi memperlihatkan bahwa nilai probabilitas untuk variabel X1 tercatat sebesar 0,2918, X2 senilai 0,1778, dan X3 mencapai 0,1365. Mengingat seluruh koefisien tersebut secara konsisten melampaui ambang batas 0,05, maka dapat dipastikan tidak terdapat gangguan heteroskedastisitas dalam kerangka regresi ini. Terpenuhinya prasyarat asumsi klasik tersebut memberikan legitimasi bagi model untuk digunakan pada tahapan analisis berikutnya, karena varians residu telah terbukti stabil.

Regresi Panel Data Fixed Effect Model (FEM)

Tabel 5. Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5618.736	254.5296	22.07498	0.0000
X1	4.071651	17.70737	0.229941	0.8193
X2	-28.36401	8.622566	-3.289509	0.0021
X3	0.816159	0.115836	7.045832	0.0000
R-squared			0.804024	
Adjusted R-squared			0.768849	
F-statistic			22.85769	
Prob(F-statistic)			0.000000	

Sumer: Data diolah 2026

Persamaan regresi data panel telah didapat pada penelitian ini bisa dicatatkan dibawah ini:

$$Y = 5618,74 + 4,07X_1 - 28,36X_2 + 0,82X_3$$

Berdasarkan persamaan regresi tersebut dapat diketahui hubungan antara variabel independen yang terdiri dari tingkat pengangguran (X1), pertumbuhan ekonomi (X2), dan belanja pemerintah (X3) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Y). Nilai konstanta sebesar 5618,74 menunjukkan nilai Indeks Pembangunan Manusia ketika seluruh variabel independen dalam model dianggap konstan. Nilai konstanta ini menggambarkan nilai dasar IPM yang dipengaruhi oleh determinan eksternal yang berada di luar ruang lingkup model estimasi ini.

Hasil estimasi regresi menunjukkan bahwa variabel tingkat pengangguran (X1) memiliki koefisien sebesar 4,07. Angka ini mengindikasikan bahwa ketika tingkat pengangguran mengalami kenaikan satu satuan, sementara variabel lain dianggap konstan, maka Indeks Pembangunan Manusia (IPM) cenderung ikut meningkat sebesar 4,07. Di sisi lain, variabel pertumbuhan ekonomi (X2) justru menunjukkan arah hubungan yang berlawanan. Dengan nilai koefisien sebesar -28,36, peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar satu satuan diperkirakan akan diikuti oleh penurunan IPM sebesar 28,36, dengan asumsi faktor lainnya tidak berubah.

Sementara itu, belanja pemerintah (X3) memiliki koefisien positif sebesar 0,82. Hal ini berarti setiap kenaikan belanja pemerintah sebesar satu satuan akan mendorong peningkatan IPM sebesar 0,82, dengan kondisi variabel lain tetap. Secara keseluruhan, hasil ini memperlihatkan bahwa tidak semua variabel bergerak searah dengan IPM. Tingkat pengangguran dan belanja pemerintah menunjukkan kecenderungan hubungan yang searah (positif), sedangkan pertumbuhan ekonomi justru berbanding terbalik (negatif) terhadap IPM di wilayah penelitian selama periode yang dianalisis.

Uji T

Berdasarkan output estimasi yang disajikan, variabel tingkat pengangguran merekam nilai probabilitas sebesar 0,8193. Karena perolehan angka ini secara nyata lebih besar dibandingkan ambang toleransi kesalahan 0,05, maka hipotesis alternatif (H_1) ditolak. Konsekuensinya, dapat disimpulkan bahwa sepanjang periode amatan pergerakan tingkat pengangguran terbukti tidak memiliki pengaruh yang substansial terhadap capaian IPM. Hal ini selaras dengan kaidah pengujian dalam (Basuki & Yuliadi, 2014) yang mensyaratkan p-value di bawah 0,05 untuk memvalidasi keberadaan pengaruh determinan.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi mencatatkan nilai probabilitas sebesar 0,0021, sementara belanja pemerintah berada pada angka 0,0000. Mengingat kedua nilai tersebut secara konsisten berada di bawah 0,05, dapat disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut memberikan dampak yang signifikan secara statistik terhadap capaian IPM.

Uji F

Pengujian simultan melalui instrumen uji F memberikan legitimasi bahwa seluruh variabel independen dalam model ini memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Temuan ini didukung oleh perolehan nilai F-statistic senilai 22,85769 dengan koefisien probabilitas 0,0000. Kondisi ini menunjukkan bahwa interaksi kolektif antara tingkat pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan belanja pemerintah merupakan determinan penting bagi capaian IPM di tempat amatan.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Efektivitas model dalam menerjemahkan fluktuasi IPM mencapai tingkat presisi yang signifikan dengan nilai R^2 sebesar 0,804024. Secara substansial, angka ini mengonfirmasi bahwa 80,40% informasi yang terkandung dalam perubahan IPM mampu dijelaskan secara simultan oleh kombinasi variabel bebas yang digunakan. Adapun celah informasi sebesar 19,60% mengindikasikan adanya pengaruh dari determinan eksogenus di luar kerangka penelitian, yang tetap memberikan kontribusi terhadap perubahan kualitas pembangunan manusia di wilayah amatan.

Pengaruh Tingkat Pengangguran terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Eks Karisidenan Madiun

Tingkat pengangguran terbukti tidak memiliki peran deterministik yang positif dan bermakna dalam memengaruhi IPM pada lima kabupaten amatan. Kesimpulan ini didasarkan pada estimasi statistik berupa nilai probabilitas sebesar 0,8193, yang secara nyata berada di atas ambang batas signifikansi 0,05. Hal ini menegaskan bahwa selama kurun waktu 2015–2024, fluktuasi angka pengangguran bukan merupakan penjelas utama bagi kualitas hidup masyarakat di wilayah tersebut. Situasi ini mengonfirmasi bahwa akselerasi kualitas pembangunan manusia tetap berlangsung secara progresif di tengah naik turunnya tingkat pengangguran yang tidak menentu. Hal ini memberikan indikasi kuat bahwa penguatan IPM tidak bertumpu secara eksklusif pada dimensi ketenagakerjaan, melainkan lebih didominasi oleh sinergi determinan dasar lainnya seperti aksesibilitas pendidikan, peningkatan tingkat kesehatan, serta berbagai dukungan melalui program pembangunan pemerintah.

Secara teori, berdasarkan Teori Human Capital yaitu tingkat pengangguran yang tinggi seharusnya berdampak negatif terhadap IPM karena dapat menurunkan pendapatan dan kualitas hidup masyarakat. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh tersebut tidak

signifikan. Hal ini menandakan bahwa dalam kondisi nyata, faktor lain seperti akses pendidikan dan layanan kesehatan memiliki peran yang lebih besar dalam meningkatkan IPM dibandingkan tingkat pengangguran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fachrani Putri dan Suherty (2024) yang menemukan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap IPM di Provinsi Kalimantan Selatan. Selain itu, penelitian Heni Engelica (2025) juga menunjukkan bahwa pengangguran berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap IPM di Kabupaten Sragen. Kedua penelitian tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa tingkat pengangguran belum menjadi faktor utama dalam mempengaruhi IPM. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengangguran tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap IPM di wilayah penelitian. Oleh karena itu, upaya peningkatan IPM tidak hanya difokuskan pada penurunan pengangguran, tetapi juga perlu diarahkan pada peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan program pembangunan sosial lainnya.

Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Eks Karisidenan Madiun

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0021, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini berarti bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten Madiun, Magetan, Ngawi, Ponorogo, dan Pacitan selama periode 2015–2024. Namun demikian, koefisien regresi sebesar -28,36 menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki arah negatif, sehingga setiap peningkatan pertumbuhan ekonomi justru diikuti oleh penurunan IPM. Secara empiris, hasil ini didukung oleh kondisi data di wilayah penelitian. Selama periode 2015–2024, pertumbuhan ekonomi di lima kabupaten tersebut pada beberapa tahun cenderung mengalami penurunan, sementara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) justru mengalami peningkatan secara konsisten setiap tahunnya. Kondisi ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian arah antara pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia. Dengan demikian, peningkatan pertumbuhan ekonomi tidak secara langsung diikuti oleh peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Secara teoritis, dalam kerangka teori pertumbuhan endogen, Lucas (1988) menekankan bahwa akumulasi modal manusia melalui peningkatan pendidikan, keterampilan, dan produktivitas tenaga kerja menjadi motor utama pertumbuhan. Maka pertumbuhan ekonomi seharusnya berpengaruh positif terhadap IPM karena peningkatan pendapatan dapat memperluas akses masyarakat terhadap pendidikan dan layanan kesehatan. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan arah yang berlawanan, sehingga terdapat perbedaan antara teori dan kondisi empiris di lapangan. Hal ini menegaskan bahwa pertumbuhan ekonomi saja tidak cukup untuk meningkatkan pembangunan manusia tanpa diikuti oleh pemerataan dan kebijakan yang mendukung kesejahteraan masyarakat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maria Lumi (2022) yang menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di Provinsi Sulawesi Utara. Selain itu, penelitian Pitaloka dan Prabowo (2022) juga menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap IPM. Selain itu, penelitian oleh Fachrani Putri dan Suherty (2024) juga menyatakan pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Kalimantan Selatan. Kesamaan hasil ini memperkuat bahwa pertumbuhan ekonomi tidak selalu berdampak positif terhadap pembangunan manusia.

Pengaruh Belanja Pemerintah terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Eks Karisidenan Madiun

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel belanja pemerintah memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini berarti bahwa belanja pemerintah berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten Madiun, Magetan, Ngawi, Ponorogo, dan Pacitan selama periode 2015–2024. Selain itu, koefisien regresi sebesar 0,82 menunjukkan bahwa belanja pemerintah memiliki arah positif, sehingga setiap peningkatan belanja pemerintah akan diikuti oleh peningkatan IPM. Berdasarkan kondisi daerah, belanja pemerintah di lima kabupaten tersebut menunjukkan tren meningkat dari tahun ke tahun, yang berjalan searah dengan kenaikan IPM yang juga konsisten setiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa peran pemerintah melalui pengeluaran daerah memiliki kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Peningkatan belanja tersebut umumnya diarahkan pada sektor-sektor yang berkaitan langsung dengan kebutuhan dasar, seperti pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dasar, sehingga dampaknya dapat dirasakan secara langsung oleh masyarakat.

Secara teoritis, hasil ini didukung oleh Teori Alokasi Publik Musgrave (1959) yang menyatakan bahwa pemerintah memiliki peran dalam menyediakan barang dan jasa publik yang tidak dapat disediakan secara optimal oleh mekanisme pasar. Dalam konteks ini, belanja pemerintah menjadi instrumen utama untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan pendidikan dan kesehatan, yang merupakan komponen utama dalam IPM. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Maria Lumi (2022) yang menemukan bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sulawesi Utara. Selain itu terdapat penelitian dari Kreuta & Riani (2020) yang menemukan bahwa Belanja pemerintah memberikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia di Provinsi Papua. Kesamaan hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan belanja pemerintah secara konsisten mampu mendorong peningkatan pembangunan manusia, baik di tingkat provinsi maupun kabupaten/kota.

KESIMPULAN

1. Output penelitian mengonfirmasi bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di wilayah observasi tidak dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh tingkat pengangguran. Hal ini disebabkan oleh ketiadaan pola perubahan yang selaras di antara kedua variabel tersebut, yang sekaligus menegaskan bahwa upaya peningkatan kualitas hidup masyarakat tidak sepenuhnya bersandar pada dinamika pasar kerja atau kondisi pengangguran semata.
2. Output penelitian mengonfirmasi bahwa pertumbuhan ekonomi justru berkorelasi negatif dan signifikan terhadap capaian IPM di wilayah penelitian. Hasil ini memberikan bukti empiris bahwa laju pertumbuhan ekonomi belum menjadi instrumen efektif dalam mengeskalasi kualitas pembangunan manusia secara merata. Kondisi tersebut mencerminkan adanya ketimpangan distribusi manfaat ekonomi, di mana hasil-hasil pertumbuhan belum sepenuhnya terabsorpsi oleh masyarakat luas guna mendukung akses pendidikan, kesehatan maupun daya beli.
3. Output penelitian memberikan konfirmasi bahwa belanja pemerintah bertindak sebagai katalisator positif yang signifikan terhadap peningkatan IPM. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi keuangan publik melalui alokasi belanja daerah telah berhasil mengakselerasi standar kesejahteraan masyarakat, terutama dalam memperkuat fondasi pada sektor-sektor strategis seperti pendidikan dan pelayanan kesehatan.

DAFTAR REFERENSI

- Angela Nirmala Maria Lumi, Paulus Kindangen, I. P. R. (2022). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Kemiskinan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 23(2), 69–93.
- Arifin, S. R. (2021). Pengaruh indeks pembangunan manusia (ipm) dan tingkat pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur Tahun 2016-2018. *IQTISHADIA Jurnal Ekonomi & Perbankan Syariah*, 8(1), 38–59.
- Basuki, A. T., & Yuliadi, I. (2014). *Electronic data processing (SPSS 15 dan EvIEWS 7)*. Yogyakarta: Danisa Media.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference To Education*. Chicago: University of Chicago Press.
- Engelica, H., & Chasanah, K. U. (2025). Analyzing the Impact of Poverty, Unemployment and Education on the Human Development Index (HDI) in Sragen Regency. *Sunan Kalijaga Economics Journal*, 4(1), 35–50.
- Fachrani Putri, N., & Suherty, L. (2024). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Kemiskinan, dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Kalimantan Selatan Tahun 2012-2021. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 7(2), 316–325.
- Faizin, M. (2021). Pengaruh Upah Minimum , Kemiskinan dan Pengangguran pada IPM di Kabupaten / Kota Provinsi Jawa Timur The Influence of Minimum Wages , Poverty and Unemployment on HDI in Regency / City of East Java Province. *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, 12(28), 214–227. <https://doi.org/10.33059/jseb.v12i2.3027>
- Ghozali, I., & Ratmono, D. (2017). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika: Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan EvIEWS 10*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed., Vol. 82, Issue 326). New York: McGraw-Hill. <https://doi.org/10.2307/2230043>
- Kreuta, B., Atmaja, D. D., & Riani, I. A. P. (2020). Analisis Pengaruh Belanja Pemerintah Daerah Terhadap Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia di Provinsi Papua Tahun 2013-2016. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 7(3), 1–11.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Machali, I. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Gramedia Widiasarana Indonesia*. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Musgrave, R. A. (1959). *The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy*. New York: McGraw-Hill. <https://books.google.co.id/books?id=GQMdAAAAIAAJ>
- Pitaloka, M. D., Prabowo, P. S. (2022). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Kemiskinan Terhadap Ipm 14 Kabupaten Kategori “Sedang” Di Provinsi Jawa Timur. *JAE: Jurnal Akuntansi Dan Ekonomi*, 2021, 1–12. <https://doi.org/10.29407/jae.v7i2.17692>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71–S102. <http://www.jstor.org/stable/2937632>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17. <http://www.jstor.org/stable/1818907>
- Sutono, I. A. (2022). Pengaruh belanja pemerintah terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Riau. *Jurnal Manajemen Perbendaharaan*, 3(2), 150–168.