

Determinan kemiskinan di Provinsi Jawa Timur: peran pertumbuhan penduduk, indeks pembangunan manusia, dan tingkat pengangguran terbuka

Silvia Usmayanti Putri*, Husna Qonita, Lailatul Fadilah, Agus Eko Sujianto
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Indonesia

*) Korespondensi (e-mail: silviausmayanti@gmail.com)

Abstract

This study aims to analyze the effects of population growth rate, human development index, and open unemployment rate on poverty levels in East Java Province for the period 2020-2024. The issue of poverty, which remains a development challenge, underscores the need for an analysis of the factors influencing it, both in terms of demographics and the quality of human resources. This study employs a quantitative approach using panel data regression analysis that combines temporal and spatial dimensions at the district/city level. The results indicate that the human development index has a negative and significant effect on poverty rates, meaning that improvements in human capital can reduce poverty. Meanwhile, population growth rates and open unemployment rates show a positive but insignificant effect on poverty rates. Collectively, these three variables influence poverty levels. Thus, this study concludes that improving the quality of human development is a key factor in efforts to reduce poverty in East Java, whereas demographic factors and unemployment have relatively limited effects.

Keywords: Population Growth Rate, Human Development Index, Open Unemployment Rate, Poverty, East Java.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh laju pertumbuhan penduduk, indeks pembangunan manusia, dan tingkat pengangguran terbuka terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Timur periode 2020-2024. Permasalahan kemiskinan yang masih menjadi tantangan pembangunan mendorong perlunya analisis terhadap faktor-faktor yang memengaruhinya, baik dari segi demografi maupun kualitas sumber daya manusia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel yang menggabungkan dimensi waktu dan wilayah kabupaten/kota. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan, yang berarti penambahan kualitas manusia mampu menurunkan kemiskinan. Sementara itu, laju pertumbuhan penduduk dan tingkat pengangguran terbuka menunjukkan pengaruh positif, namun tidak signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Secara bersama-sama, ketiga variabel tersebut berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan kualitas pembangunan manusia merupakan faktor utama dalam upaya penurunan kemiskinan di Jawa Timur, sedangkan faktor demografi dan pengangguran memiliki pengaruh yang relatif terbatas.

Kata kunci: Laju Pertumbuhan Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat Pengangguran Terbuka, Kemiskinan, Jawa Timur.

How to cite: Putri, S. U., Qonita, H., Fadilah, L., & Sujianto, A. E. (2026). Determinan kemiskinan di Provinsi Jawa Timur: peran pertumbuhan penduduk, indeks pembangunan manusia, dan tingkat pengangguran terbuka. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 6(1), 33–46. <https://doi.org/10.53088/jerps.v6i1.2492>



1. Pendahuluan

Kemiskinan, yang merupakan masalah sosial dan ekonomi, masih menjadi masalah yang signifikan bagi negara berkembang, termasuk Indonesia. Kemiskinan tetap menjadi indikator kesejahteraan yang sulit diberantas secara menyeluruh, meskipun pertumbuhan ekonomi nasional cenderung meningkat. Kemiskinan didefinisikan sebagai ketidakmampuan seseorang secara finansial dalam rangka memastikan pemenuhan kebutuhan pokok mereka, seperti pangan, pendidikan, serta layanan kesehatan. Sebagai wilayah dengan jumlah penduduk terbesar kedua di Indonesia, Provinsi Jawa Timur menunjukkan tingkat kemiskinan yang melebihi rata-rata nasional. Kondisi ini menunjukkan perbedaan dalam kesejahteraan dan produktivitas antara wilayah, terutama antara kota dan pedesaan (Riyandini, 2024). Faktor-faktor utama yang memengaruhi tingkat kemiskinan di suatu daerah mencakup tingkat pengangguran terbuka, laju pertumbuhan penduduk, serta Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, terdapat keterkaitan yang erat antara indikator sosial-ekonomi dengan tingkat kemiskinan. Studi yang dilakukan oleh Ristika et al. (2021) menunjukkan adanya korelasi substansial antara proporsi penduduk dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki keterkaitan dengan kesenjangan kemiskinan di Provinsi Jawa Timur, sedangkan tingkat pengangguran terbuka tidak menunjukkan adanya pengaruh yang berarti. Akan tetapi, temuan Ardina (2024) pada periode 2017-2022 menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Timur secara signifikan dipengaruhi oleh variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) serta tingkat pengangguran terbuka, sedangkan jumlah populasi tidak. Berlawanan dengan itu, studi yang dilakukan oleh Riyandini (2024), bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Timur pada periode 2017 hingga 2022, sedangkan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menunjukkan hubungan positif yang cukup kuat. Temuan tersebut menegaskan bahwa peningkatan mutu sumber daya manusia serta perluasan lapangan pekerjaan menjadi faktor penting dalam upaya pengurangan kemiskinan.

Namun, temuan penelitian sebelumnya masih menunjukkan variasi, terutama dalam hal sudut pandang dan signifikansi hubungan antara laju pertumbuhan penduduk serta tingkat pengangguran dengan tingkat kemiskinan. Sebagai contoh, studi yang dilaksanakan oleh Putra et al. (2022) mengindikasikan bahwa tingkat pertumbuhan penduduk justru memberikan dampak negatif yang bermakna terhadap kondisi kemiskinan yang terjadi di wilayah Kota Blitar. Kondisi ini bertentangan dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa peningkatan populasi yang pesat akan berkorelasi dengan peningkatan jumlah individu yang hidup dalam kemiskinan. Selain itu, Winata (2024) menemukan bahwa pengangguran berdampak positif pada kemiskinan di Jawa Timur dari tahun 2015 hingga 2022, sementara IPM berdampak negatif. Hasil yang berbeda ini menunjukkan bahwa hubungan antarvariabel dipengaruhi oleh variabel yang berubah dan konteks waktu.

Berdasarkan uraian di atas, masih ada celah penelitian atau *research gap* yang menarik untuk dipelajari lebih lanjut. Hal ini terutama perlu dilakukan dengan memperpanjang periode observasi hingga tahun 2024 dan memasukkan variabel laju

pertumbuhan penduduk sebagai indikator demografis utama, yang sebelumnya belum banyak dipelajari bersama dengan IPM dan tingkat pengangguran terbuka. Selain itu, penggunaan metode regresi data panel memungkinkan analisis yang lebih komprehensif karena menggabungkan dimensi waktu dan wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh laju pertumbuhan penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan tingkat pengangguran terbuka terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Timur periode 2020-2024 dengan menggunakan analisis regresi data panel.

2. Tinjauan Pustaka

Laju Pertumbuhan Penduduk

Menurut Fauzi et al. (2022), laju pertumbuhan penduduk merupakan persentase peningkatan jumlah penduduk dalam suatu periode tertentu yang mencerminkan dinamika perubahan demografis di suatu wilayah. Peningkatan demografi yang pesat, apabila tidak diiringi dengan kemajuan kesejahteraan masyarakat dapat menimbulkan berbagai persoalan sosial dan ekonomi, seperti meningkatnya kemiskinan serta ketimpangan dalam pembangunan. Oleh karena itu, pengaturan yang efektif terhadap tingkat pertumbuhan populasi diperlukan untuk memastikan bahwa sasaran pembangunan dan kesejahteraan sosial dapat dicapai secara berkelanjutan.

Keterbatasan kapasitas negara-negara sedang berkembang dalam menghasilkan kesempatan kerja baru mengakibatkan pertumbuhan populasi yang tinggi memicu berbagai tantangan dan rintangan bagi perkembangan ekonomi, terutama dalam sektor ketenagakerjaan. Dampaknya dapat terlihat dari meningkatnya angka pengangguran, perubahan struktur usia penduduk, serta meningkatnya arus urbanisasi (Lestari, 2025). Menurut Putra et al. (2022), peningkatan populasi yang membengkak tidak sebanding dengan ketersediaan peluang kerja, kemampuan ekonomi, dan pemerataan pembangunan akan berdampak pada meningkatnya angka kemiskinan. Pertumbuhan penduduk yang tinggi dapat memperbesar beban ekonomi masyarakat karena kebutuhan dasar seperti pangan, pendidikan, dan kesehatan menjadi sulit terpenuhi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa laju pertumbuhan populasi, meskipun tidak selalu menghasilkan dampak yang signifikan secara statistik, tetap memegang implikasi sosial ekonomi yang substansial terhadap peningkatan kemiskinan dalam suatu kawasan.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Menurut Herlambang dan Rachmawati (2023), tingkat kemiskinan tidak semata-mata ditentukan oleh pertumbuhan populasi, melainkan juga oleh kualitas eksistensi sosial. Dimensi kualitas hidup ini terefleksikan dalam pencapaian Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yang mengindikasikan sejauh mana upaya pembangunan telah berhasil meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pilar-pilar pendidikan, kesehatan, dan ekonomi. Peningkatan nilai IPM secara inheren menandakan kemajuan yang substansial dalam upaya penguatan kualitas sumber daya manusia, yang pada akhirnya dapat menekan angka kemiskinan dan memperkuat kesejahteraan sosial di suatu wilayah.

Menurut Santoso et al. (2022), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berfungsi sebagai indikator yang mencakup secara menyeluruh taraf kehidupan manusia, yang dievaluasi berdasarkan tiga aspek fundamental, yaitu kesehatan, pendidikan, dan ekonomi. IPM berfungsi sebagai indikator penting untuk menilai tingkat keberhasilan pembangunan manusia, karena mampu menggambarkan tingkat kemampuan masyarakat dalam mengakses berbagai layanan fundamental, khususnya pendidikan yang berkualitas, kesehatan yang terjamin, serta pendapatan yang memadai. Selain itu, IPM juga digunakan sebagai alat evaluasi pembangunan suatu daerah, baik dalam hal peningkatan kesejahteraan maupun pemerataan hasil pembangunan. Meskipun demikian, Santoso et al. (2022) menegaskan bahwa IPM belum sepenuhnya mampu mencerminkan seluruh kondisi sosial ekonomi masyarakat secara menyeluruh, namun hingga kini IPM tetap menjadi indikator utama yang digunakan dalam menilai kualitas hidup manusia di berbagai wilayah.

Tingkat Pengangguran Terbuka

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berfungsi sebagai indikator yang merepresentasikan proporsi individu yang sedang terlibat dalam kegiatan kerja, yang mencakup mereka yang bekerja namun tidak memiliki posisi pekerjaan tetap dan secara aktif berupaya mencari lapangan kerja. Menurut Lestari (2025) TPT mengevaluasi keadaan pasar tenaga kerja yang tidak dapat mendukung semua tenaga kerja produktif di suatu wilayah tertentu. Mereka menjelaskan bahwa TPT dapat terjadi karena ketidaksesuaian antara pertumbuhan kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaan dan ketersediaan sumber daya yang berkaitan dengan aspek ketenagakerjaan.

Penelitian oleh Winata (2024) Hasil analisis mengindikasikan bahwa tingkat pengangguran memiliki pengaruh positif terhadap tingkat kemiskinan yang terjadi di wilayah Provinsi Jawa Timur; secara spesifik, peningkatan proporsi pengangguran secara langsung berkorelasi dengan eskalasi tingkat kemiskinan. Namun, studi yang dilaksanakan oleh Ristika et al. (2021) menemukan bahwa tingkat pengangguran tidak selalu memberikan dampak yang bermakna secara statistik terhadap tingkat kemiskinan, melainkan bergantung pada karakteristik serta struktur ekonomi yang berlaku di suatu wilayah. Dengan demikian, keterkaitan antara pengangguran dan kemiskinan selalu berubah dan dapat dipengaruhi oleh variabel seperti kebijakan ketenagakerjaan, keterampilan tenaga kerja, dan daya serap sektor industri.

Kemiskinan

Kemiskinan merupakan suatu kondisi sosial-ekonomi di mana individu atau kelompok masyarakat tidak memiliki kapasitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan dasar, seperti pangan, tempat tinggal, pendidikan, dan layanan kesehatan. Fenomena ini bersifat multidimensi karena melibatkan faktor-faktor material, sosial, dan kultural. Dengan demikian, kemiskinan tidak semata-mata berkaitan dengan kekurangan pendapatan, melainkan juga mencakup aspek ketahanan sosial serta kemampuan individu untuk berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat. Dari sudut pandang ekonomi, kemiskinan dapat dipahami sebagai keadaan ketika seseorang tidak

mampu memenuhi kebutuhan dasarnya, yang ditunjukkan melalui rata-rata pengeluaran per kapita yang berada di bawah garis kemiskinan.

Secara teoritis, IPM, tingkat pengangguran terbuka, dan pertumbuhan penduduk semuanya mempengaruhi kemiskinan. Semua hal tersebut berdampak pada kemiskinan. Tingginya jumlah penduduk dapat meningkatkan kemiskinan jika hal itu tidak memengaruhi tempat kerja, mengurangi pendapatan untuk meningkatkan kemiskinan. Mengurangi kemiskinan karena meningkatkan produktivitas dan kualitas hidup masyarakat. Menurut penelitian Monica dan Susilowati (2025) TPT mempunyai dampak positif yang signifikan terhadap ambang kemiskinan di Jawa Timur. Setiap kenaikan TPT sebesar 1% mengakibatkan peningkatan tingkat kemiskinan sekitar 0,21 poin. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan angka kemiskinan menyebabkan semakin besarnya jumlah penduduk yang mengalami kesulitan keuangan dan menurunnya jumlah penduduk yang membeli rumah tangga. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa TPT mempunyai dampak yang signifikan terhadap kemiskinan di Jawa Timur, menurut penelitian Ristika et al. (2021) dan Sirait dan Perdini (2022). Mereka menegaskan bahwa kemiskinan yang tinggi menjadi pemicu utama menurunnya pendapatan masyarakat dan meningkatnya tingkat kemiskinan.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan menguji hubungan antar variabel melalui pengolahan data numerik dan analisis statistik. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran objektif mengenai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen berdasarkan pengujian hipotesis yang bersumber dari teori yang relevan. Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan adalah regresi data panel, yang mengombinasikan data runtut waktu (*time series*) dan data lintas wilayah (*cross section*). Penerapan metode ini difokuskan untuk menganalisis pengaruh laju pertumbuhan penduduk, indeks pembangunan manusia (IPM), dan tingkat pengangguran terbuka terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Timur.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel, dengan model penelitian sebagai berikut:

$$TK_{it} = \beta_0 + \beta_1 LPP_{it} + \beta_2 IPM_{it} + \beta_3 TPT_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

- TK = Tingkat Kemiskinan
- LPP = Laju Pertumbuhan Penduduk
- IPM = Indeks Pembangunan Manusia
- TPT = Tingkat Pengangguran Terbuka
- β_0 = konstanta
- $\beta_1 - \beta_3$ = koefisien regresi
- ε = error term
- i = cross section (kabupaten/kota/provinsi)
- t = time series (tahun pengamatan)

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder dalam bentuk data panel yang diperoleh dari sumber resmi, yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur serta didukung oleh publikasi BPS nasional. Data yang dianalisis mencakup periode tahun 2020 hingga 2024 (*time series*) dan melibatkan 38 kabupaten/kota di Jawa Timur (*cross section*), sehingga menghasilkan total 190 observasi. Data tersebut dipilih karena memiliki tingkat keandalan yang tinggi serta relevan dengan variabel yang diteliti.

Tahapan analisis dimulai dari analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data, dilanjutkan dengan pemilihan model regresi data panel melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier guna menentukan model terbaik. Selanjutnya dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi untuk memastikan model memenuhi kriteria yang baik. Setelah itu, dilakukan estimasi regresi data panel dan pengujian hipotesis melalui uji koefisien determinasi (R^2), uji F secara simultan, serta uji t secara parsial untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil penelitian

Uji Statistik Deskriptif

Tabel 1. Deskripsi Data

	LPP	IPM	TPT	TK
Mean	0,86	74,06	5,02	10,55
Maximum	4,04	84,69	10,97	23,76
Minimum	0,11	64,75	1,36	3,06
Std. Dev.	0,53	4,75	1,79	4,41
Observations	190	190	190	190

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah observations semua variabel sebanyak 190 data. Nilai mean variabel Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) sebesar 0,86, nilai maximum sebesar 4,04, nilai minimum sebesar 0,11 dan nilai standar deviasi sebesar 0,53. Nilai mean variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebesar 74,06, nilai maximum sebesar 84,69, nilai minimum sebesar 64,75 dan nilai standar deviasi sebesar 4,75. Nilai mean variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) sebesar 5,02, nilai maximum sebesar 10,97, nilai minimum sebesar 1,36 dan nilai standar deviasi sebesar 1,79. Nilai mean variabel Tingkat Kemiskinan (TK) sebesar 10,55, nilai maximum sebesar 23,76, nilai minimum sebesar 3,06 dan nilai standar deviasi sebesar 4,41.

Model Regresi Data Panel

Tabel 2, hasil estimasi menunjukkan bahwa pada Common Effect Model, variabel IPM berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000, sedangkan LPP dan TPT tidak signifikan. Pada Fixed Effect Model, variabel LPP dan IPM berpengaruh signifikan dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0,0350 dan 0,0000, sedangkan TPT tidak signifikan. Sementara itu, pada Random Effect Model, variabel LPP dan IPM juga berpengaruh signifikan dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0,0405 dan 0,0000, sedangkan TPT tidak

signifikan. Nilai Prob(F-statistic) pada ketiga model sebesar 0,000000 menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Estimasi Model Panel

Variabel/statistik	CEM	FEM	REM
C	65,3437 (0,0000)	51,778 (0,0000)	54,2026 (0,0000)
LPP	0,04720 (0,8983)	0,1372 (0,0350)	0,1329 (0,0405)
IPM	-0,7335 (0,0000)	-0,5588 (0,0000)	-0,589895 (0,0000)
TPT	-0,1016 (0,4123)	0,0072 (0,9944)	-0,016162 (0,6519)
R-squared	0,6588	0,9929	0,6890
Adjusted R-squared	0,6533	670,8550	0,6840
F-statistic	119,7442	0,0000	137,4098
Prob(F-statistic)	0,0000	51,7788	0,0000

Catatan: dalam kurung (..) merupakan nilai probabilitas

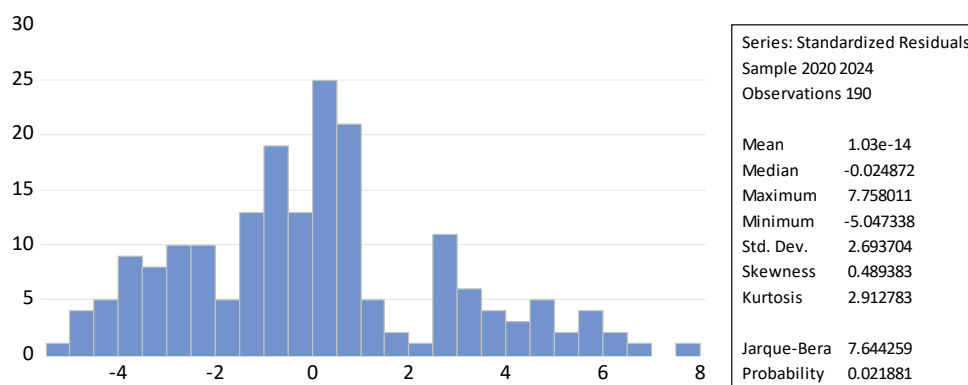
Hasil Uji Pemilihan Model

Tabel 3. Hasil Uji Chow

Uji Pemilihan Model	Statistik	Prob
Uji Chow	Cross-section F	244,7572 0,0000
Uji Hausman	Chi-Sq. Statistic	4,0598 0,2551
Uji Lagrange Multiplier	Breusch-Pagan	362,3584 0,0000

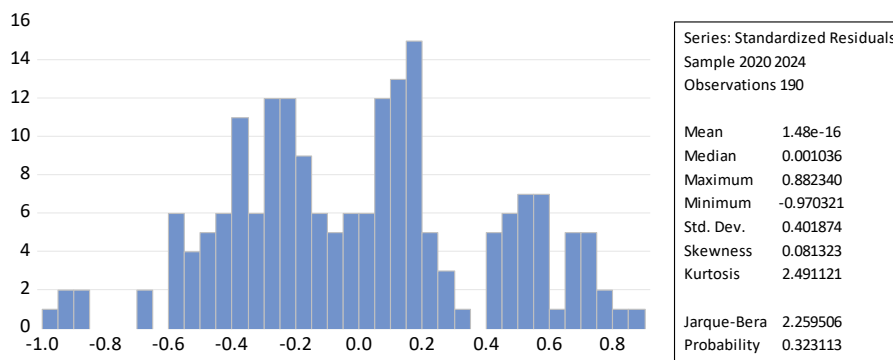
Dari Tabel 3, dapat dilihat bahwa nilai Prob Cross-section F sebesar $0,0000 < 0,05$, maka Fixed Effect Model lebih baik dari pada Common Effect Model atau yang terpilih adalah Fixed Effect Model. Selanjutnya uji hausman menunjukkan nilai Prob sebesar $0,2551 > 0,05$, maka Random Effect Model lebih baik dari pada Fixed Effect Model atau yang terpilih adalah Random Effect Model. Sementara hasil uji lagrange multiplier menunjukkan bahwa nilai Prob Breusch-Pagan sebesar $0,0000 < 0,05$, maka Random Effect Model lebih baik dari pada Common Effect Model atau yang terpilih adalah Random Effect Model (Napitupulu et al., 2021). Sehingga model yang terbaik adalah Random Effect Model.

Hasil Uji Asumsi Klasik



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa nilai Probability sebesar $0,021881 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal atau tidak lolos uji normalitas (Napitupulu et al., 2021). Cara mengatasi data tidak berdistribusi normal yaitu dengan melakukan transformasi data (Basuki & Yuliadi, 2014; Hair et al., 2019; Savitri et al., 2021). Menurut Hair et al. (2019), bentuk transformasi yang dapat dilakukan yaitu inverse ($1/Y$ atau $1/X$), logaritma, akar kuadrat, kuadrat, kubik, dan lainnya. Peneliti dapat menerapkan semua transformasi yang memungkinkan dan kemudian memilih variabel transformasi yang paling tepat. Dalam kasus ini peneliti melakukan transformasi semua variabel dalam bentuk akar kuadrat (SQR), berikut hasil uji normalitas setelah transformasi semua variabel dalam bentuk akar kuadrat (SQR).



Gambar 2. Hasil Uji Normalitas Setelah Transformasi

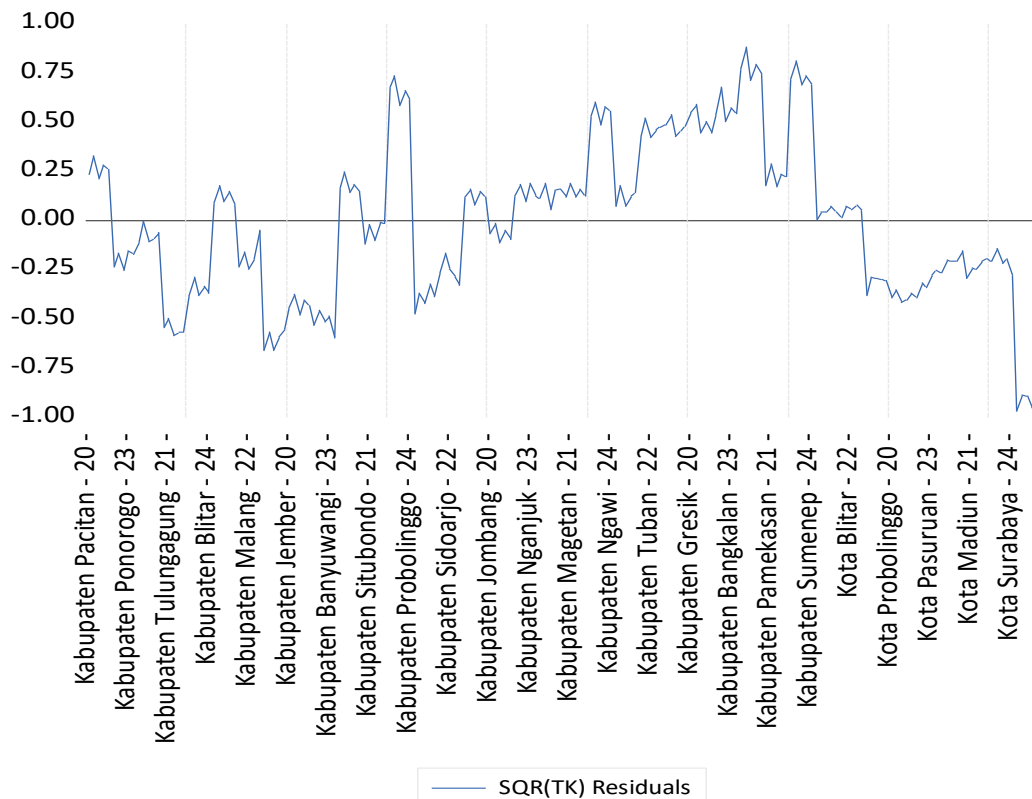
Gambar 2 menunjukkan bahwa nilai Probability sebesar $0,323113 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal atau lolos uji normalitas (Napitupulu et al., 2021).

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

	SQR(LPP)	SQR(IPM)	SQR(TPT)
SQR(LPP)	1,000000	0,222002	0,138909
SQR(IPM)	0,222002	1,000000	0,520887
SQR(TPT)	0,138909	0,520887	1,000000

Tabel 4 menunjukkan bahwa koefisien korelasi antar variabel $< 0,85$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terbebas multikolinearitas atau lolos uji multikolinearitas (Napitupulu et al., 2021).

Selanjutnya, berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa nilai Durbin-Watson sebesar 2,343770 berada pada rentang 1,5 hingga 2,5. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala autokorelasi, sehingga model dinyatakan lolos uji autokorelasi (Alhawaj et al., 2023; Saleh & Mansour, 2024). Selain itu, berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat bahwa nilai residual berada pada rentang antara 1,00 dan -1,00 atau tidak melewati batas 500 dan -500. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa varians residual bersifat konstan, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas atau telah lolos uji heteroskedastisitas (Napitupulu et al., 2021).



Gambar 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Analisis Regresi Data Panel

Tabel 5. Hasil Regresi Data Panel-Random Effect Model

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-hitung	Prob.
C	15,9881	0,6883	23,2262	0,0000
SQR(LPP)	0,0287	0,0195	1,4722	0,1426
SQR(IPM)	-1,4977	0,0764	-19,5984	0,0000
SQR(TPT)	0,0213	0,0214	0,9943	0,3214
R-squared	0,7563			
Adjusted R-squared	0,7523			
F-statistic	192,4419			
Prob(F-statistic)	0,0000			
Durbin-Watson stat	2,3437			

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai Adjusted R Square sebesar 0,752399 atau 75,2399%. Nilai koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa variabel independen yang terdiri dari Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) mampu menjelaskan variabel Tingkat Kemiskinan (TK) sebesar 75,2399%, sedangkan sisanya yaitu 24,7601% (100 – nilai adjusted R Square) dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini. Selain itu nilai probability F hitung sebesar $0,000000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya Laju Pertumbuhan Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia dan Tingkat Pengangguran Terbuka secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan pada Kabupaten/Kota di Jawa Timur. Dengan demikian hipotesis keempat yang berbunyi “Laju Pertumbuhan Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat

Pengangguran terbuka secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan pada kabupaten kota di Jawa Timur” adalah teruji.

Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Nilai probability t-hitung variabel Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) sebesar $0,0405 < 0,05$. Artinya Laju Pertumbuhan Penduduk berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan pada Kabupaten/Kota di Jawa Timur.
2. Nilai probability t-hitung variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebesar $0,0000 < 0,05$. Artinya Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan pada Kabupaten/Kota di Jawa Timur
3. Nilai probability t-hitung variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) sebesar $0,6519 > 0,05$. Artinya Tingkat Pengangguran Terbuka tidak berpengaruh signifikan terhadap Tingkat Kemiskinan pada Kabupaten/Kota di Jawa Timur.

4.2. Pembahasan

Laju Pertumbuhan Penduduk dan Tingkat Kemiskinan

Secara statistik, laju pertumbuhan penduduk (LPP) tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota Provinsi Jawa. Namun, meskipun pengaruh ini tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan, koefisien yang bernilai positif menunjukkan adanya hubungan searah, yaitu peningkatan laju pertumbuhan penduduk cenderung diikuti oleh peningkatan tingkat kemiskinan. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan penduduk bukanlah faktor utama yang memperburuk kemiskinan secara otomatis; sebaliknya, itu bergantung pada kemampuan daerah untuk mengendalikan pertumbuhan tersebut melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, penciptaan lapangan kerja, dan pemerataan pembangunan ekonomi.

Jumlah penduduk yang meningkat dapat meningkatkan tekanan pada sumber daya ekonomi, terutama jika tidak diimbangi dengan kapasitas ekonomi yang memadai. Hal ini dapat menyebabkan lebih banyak orang yang tidak terserap dalam pasar tenaga kerja, yang berarti lebih banyak orang yang miskin. Namun, temuan penelitian menunjukkan bahwa pengaruh tersebut tidak signifikan di Jawa Timur, yang menunjukkan bahwa faktor lain yang lebih dominan dalam menentukan tingkat kemiskinan, seperti kondisi ketenagakerjaan dan kualitas pembangunan manusia. Hasilnya sejalan dengan penelitian Ristika et al. (2021) yang menyatakan bahwa variabel kependudukan tidak selalu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Selain itu, penelitian Ardina (2024) juga menemukan bahwa jumlah penduduk tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kemiskinan.

Disisi lain, temuan ini menunjukkan perbedaan dengan penelitian Putra et al. (2022) yang menemukan bahwa ada pengaruh besar antara pertumbuhan penduduk dan kemiskinan. Perbedaan ini menunjukkan bahwa pengaruh laju pertumbuhan penduduk terhadap kemiskinan bersifat kontekstual dan dipengaruhi oleh kondisi ekonomi wilayah, kebijakan pemerintah, dan periode waktu penelitian. Ini terutama berlaku selama pascapandemi COVID-19, yang mengubah dinamika sosial ekonomi

masyarakat. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa laju pertumbuhan penduduk tidak merupakan faktor penentu utama dalam peningkatan kemiskinan di Jawa Timur selama periode penelitian. Sebaliknya, laju pertumbuhan penduduk berfungsi sebagai faktor pendukung yang dampaknya bergantung pada variabel lain yang lebih dominan.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Tingkat Kemiskinan

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel menggunakan model Random Effect setelah dilakukan transformasi data, diperoleh bahwa variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur periode 2020-2024. Koefisien negatif menunjukkan bahwa setiap peningkatan IPM akan diikuti dengan penurunan tingkat kemiskinan. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas pembangunan manusia, yang mencakup aspek pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak, mampu meningkatkan produktivitas serta daya saing masyarakat, sehingga berdampak pada peningkatan pendapatan dan penurunan jumlah penduduk miskin.

Secara teoritis, IPM dapat digunakan sebagai indikator lengkap untuk menunjukkan kualitas sumber daya manusia di suatu wilayah. Semakin tinggi IPM, semakin mudah bagi masyarakat untuk mendapatkan pendidikan, layanan kesehatan, dan peluang ekonomi. Pada akhirnya, ini dapat mengurangi tingkat kemiskinan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Riyandini (2024) yang menyatakan bahwa IPM memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Timur. Penemuan ini juga didukung oleh penelitian Winata (2024) yang menunjukkan bahwa peningkatan kualitas manusia dapat secara efektif mengurangi tingkat kemiskinan.

Selain itu Herlambang dan Rachmawati (2023) menjelaskan bahwa kualitas pembangunan manusia berperan penting dalam mengurangi kemiskinan karena berhubungan langsung dengan peningkatan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, temuan penelitian ini mendukung gagasan bahwa pengentasan kemiskinan harus disertai dengan peningkatan kualitas manusia secara keseluruhan, bukan hanya masalah ekonomi. Oleh karena itu, strategi yang efektif untuk mengurangi tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Timur adalah kebijakan pembangunan yang berfokus pada meningkatkan IPM, seperti meningkatkan akses pendidikan, meningkatkan layanan kesehatan, dan meningkatkan kesempatan kerja.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dan Tingkat Kemiskinan

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel menggunakan model Random Effect setelah transformasi data, diperoleh bahwa variabel tingkat pengangguran terbuka (TPT) tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur periode 2020-2024. Namun, meskipun pengaruh ini tidak cukup kuat secara statistik, arah koefisien yang positif menunjukkan bahwa peningkatan tingkat pengangguran terbuka cenderung diikuti oleh peningkatan tingkat kemiskinan. Ini menunjukkan bahwa pengangguran belum menjadi faktor utama yang menjelaskan variasi tingkat kemiskinan selama periode penelitian. Faktor lain, seperti bantuan sosial, sektor informal, dan strategi bertahan hidup masyarakat, kemungkinan dipengaruhi oleh faktor ini.

Karena orang yang tidak bekerja kehilangan sumber pendapatan untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka, tingkat pengangguran terbuka seharusnya meningkatkan kemiskinan. Namun, temuan penelitian menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak signifikan, menunjukkan bahwa ada mekanisme ekonomi dan sosial di Jawa Timur yang dapat mengurangi dampak pengangguran terhadap kemiskinan. Hasilnya sejalan dengan penelitian (Ristika et al., 2021), yang menemukan bahwa tingkat pengangguran terbuka tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kemiskinan.

Disisi lain, penelitian lain Winata (2024) dan Monica dan Susilowati (2025) menemukan bahwa pengangguran memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemiskinan. Hasil yang berbeda menunjukkan bahwa hubungan antara pengangguran dan kemiskinan sangat bergantung pada struktur ekonomi daerah, daya serap tenaga kerja, dan peran sektor informal yang signifikan dalam menyerap tenaga kerja di Jawa Timur. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa, meskipun pengangguran secara teoritis berpotensi meningkatkan kemiskinan, pengaruh tersebut tidak selalu signifikan di dunia nyata karena adanya faktor penyeimbang yang berkembang di masyarakat.

5. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama periode 2020-2024, variabel Indeks Pembangunan Manusia memiliki dampak negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Timur. Ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia, yang tercermin dalam standar hidup, pendidikan, dan kesehatan, dapat secara nyata menurunkan tingkat kemiskinan. Sementara itu, laju pertumbuhan penduduk dan tingkat pengangguran terbuka memiliki dampak positif, tetapi tidak signifikan terhadap tingkat kemiskinan, sehingga kedua variabel ini tidak menjadi faktor utama dalam menjelaskan variasi kemiskinan selama periode penelitian. Secara bersama-sama, laju pertumbuhan penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, dan tingkat pengangguran terbuka berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan. Hasilnya menunjukkan bahwa pengentasan kemiskinan harus menitikberatkan pada peningkatan kualitas manusia secara keseluruhan daripada hanya mengatasi jumlah penduduk atau penurunan pengangguran. Oleh karena itu, strategi yang lebih efektif untuk mengurangi kemiskinan di Jawa Timur adalah kebijakan pembangunan yang berfokus pada peningkatan pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengungkapkan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur atas penyediaan data yang menjadi dasar utama dalam pelaksanaan analisis penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing akademik serta rekan-rekan peneliti yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang bersifat konstruktif selama proses penyusunan artikel ini berlangsung.

Referensi

Ardina, T. (2024). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, IPM dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur.

- Economie: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 06(1), 60–73.
<https://doi.org/10.30742/economie.v5i2.3582>
- Basuki, A. T., & Yuliadi, I. (2014). *Electronic Data Processing (SPSS 15 dan Eviews 7)*. Danisa Media.
- Fauzi, R. N., Febriani, R. K., & Deris, D. (2022). Pengaruh Laju Pertumbuhan Penduduk Terhadap Kemiskinan di Indonesia. *EBISMEN Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Manajemen*, 1(1), 118–122.
<https://doi.org/10.58192/ebismen.v1i1.85>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis, Eighth Edition*. Annabel Ainscow.
- Herlambang, B., & Rachmawati, N. S. A. (2023). Pengaruh PDRB, IPM, dan Jumlah Penduduk Terhadap Tingkat Kemiskinan di Jawa Timur. *Ekonomi Dan Bisnis: Berkala Publikasi, Gagasan Konseptual, Hasil Penelitian, Kajian, Dan Terapan Teori*, 27(1), 52–60. <https://doi.org/10.24123/jeb.v27i1.5732>
- Lestari, I. D. (2025). Pengaruh Laju Pertumbuhan Penduduk, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Dan Upah Minimum Kabupaten/Kota Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka Di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat Tahun 2018 - 2022. *EkuiInomi: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 7(2), 483–493.
<https://doi.org/10.36985/ywmawh84>
- Monica, N. S., & Susilowati, D. (2025). Analisis Tingkat Kemiskinan dan Faktor Yang Memengaruhi di Jawa Timur. *E-Bisnis: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 18(1), 13–27. <https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v18i1.2221>
- Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T. M., Tobing, L., & Ria, C. E. (2021). *Penelitian Bisnis, Teknik dan Analisa dengan SPSS - STATA - Eviews. 1 ed.* Madenatera.
- Putra, H. P., Diaudin, M., Fahrudin, R., & Suwanan, A. F. (2022). Pengaruh Laju Pertumbuhan Penduduk, Gini Ratio Dan Pertumbuhan Pdrb Perkapita Terhadap Angka Kemiskinan Di Kota Blitar Tahun 2011-2020. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 18(2), 152–161. <https://doi.org/10.21831/jep.v18i2.45888>
- Ristika, E. D., Primandhana, W. P., & Wahed, M. (2021). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat Pengangguran Terbuka Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 12(November), 129–136. <https://doi.org/10.33087/eksis.v12i2.254>
- Riyandini, S. (2024). Analisis Pengaruh Ipm, Upah Minimum, Tpt Dan Bantuan Sosial Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2017-2022. *Journal of Development Economic and Social Studies*, 3(4), 1270–1285.
<https://doi.org/10.21776/jdess.2024.03.4.23>
- Santoso, E., Jumiati, A., Hadi Priyono, T., & Putomo Somaji, R. (2022). Determinan Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Timur: Model Crossectional Spasial. *Jae (Jurnal Akuntansi Dan Ekonomi)*, 7(1), 103–112.
<https://doi.org/10.29407/jae.v7i1.17884>
- Savitri, C., Faddila, S. P., Irmawartini, Iswari, H. R., Anam, C., Syah, S., Mulyani, S. R., Sihombing, P. R., Kismawadi, early R., Pujiyanto, A., Mulyati, A., Astuti, Y., Adinugroho, W. catur, Imanuddin, R., Kritia, Nuraini, A., & Siregar, M. T. (2021). Statistik Multivariat Dalam Riset. In *Widina* (Vol. 11, Issue 551).

- Sirait, A. L., & Fisabilillah Ladi Wajuba Perdini. (2022). Pengaruh Tingkat Pengangguran Terbuka dan PDRB terhadap Jumlah Penduduk Miskin Provinsi Jawa Timur. *Independent : Journal Of Economics*, 2(3), 124–134. <https://doi.org/10.26740/independent.v2i3.51435>
- Winata, W. P. A. (2024). Pengaruh Pengangguran dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur. *Jae: Jurnal Akuntansi Dan Ekonomi*, 9(3), 13–21. <https://doi.org/10.29407/jae.v9i3.23494>