



Analisis Kualitas Pembangunan Manusia dan Bantuan Sosial Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Indonesia

Fahrihan Fatza Arya Satriawan^{1*}, Siti Aisyah²

^{1,2}Ekonomi Pembangunan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

Correspondence: E-mail: fahrihanarya1@gmail.com

ABSTRAK

Kemiskinan hingga kini masih menjadi persoalan krusial yang menghambat keberlanjutan pembangunan ekonomi di Indonesia. Meskipun tren penurunan kemiskinan secara nasional terus terjadi, jumlah penduduk miskin yang relatif besar tetap menimbulkan dampak signifikan terhadap kondisi sosial dan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), bantuan sosial, investasi asing, tingkat pengangguran terbuka, dan konsumsi listrik rumah tangga terhadap tingkat kemiskinan di tujuh provinsi di Indonesia selama periode 2018–2023. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi data panel menggunakan Fixed Effect Model (FEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka dan IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemiskinan, yang mengindikasikan bahwa persoalan ketenagakerjaan dan ketimpangan kualitas pembangunan manusia masih menjadi faktor utama pendorong kemiskinan. Sebaliknya, bantuan sosial dan konsumsi listrik rumah tangga terbukti berpengaruh negatif signifikan, menegaskan peran penting perlindungan sosial dan akses energi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sementara itu, investasi asing tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kemiskinan, yang mengindikasikan bahwa manfaat investasi belum sepenuhnya dirasakan oleh kelompok masyarakat miskin. Temuan ini memberikan implikasi kebijakan penting bagi perumusan strategi penanggulangan kemiskinan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 10

Desember 2025

First Revised 15 Desember 2025

Accepted 26 Desember 2025

First Available online 10 Januari 2026

Publication Date 11 Januari 2026

Keyword:

Kemiskinan; HDI; Investasi; Pengangguran Terbuka; Bantuan Sosial; Konsumsi Listrik.

1. PENDAHULUAN

Kemiskinan telah menjadi masalah yang sangat mendesak di setiap negara karena dapat menghambat pertumbuhan ekonomi. Persoalan tersebut tidak semata-mata berkaitan dengan rendahnya tingkat pendapatan maupun lemahnya kemampuan konsumsi masyarakat, melainkan juga dipengaruhi oleh mutu sumber daya manusia serta terbatasnya kesempatan masyarakat untuk mengakses dan terlibat dalam proses pembangunan (Handayani, 2022). Dalam kerangka teoritis, kemiskinan dapat dipahami sebagai kondisi ketika individu ataupun kelompok sosial tidak mampu memenuhi kebutuhan dasar untuk mempertahankan kehidupan yang layak (Qurrata & Ramadhani, 2021). Data resmi Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa pada tahun 2023, proporsi penduduk Indonesia yang berada di bawah garis kemiskinan nasional mencapai 9,36%. Ini berarti lebih dari 24 juta penduduk Indonesia kebutuhan mendasar berupa pangan, hunian, pendidikan, dan pelayanan kesehatan yang layak belum sepenuhnya dapat dipenuhi (Pardita et al., 2023). Meskipun tingkat kemiskinan di daerah pedesaan di Indonesia mengalami penurunan secara bertahap dari tahun 2015 hingga 2023, tetapi masih lebih tinggi dibandingkan wilayah perkotaan. Kemiskinan tidak dapat dipahami semata-mata sebagai persoalan kesejahteraan masyarakat, melainkan sebagai persoalan pembangunan yang bersifat sistemik dan multidimensional (Fattah et al., 2025). Oleh karena itu, isu kemiskinan menempati posisi sentral dalam agenda pembangunan ekonomi nasional Indonesia dan memerlukan analisis yang komprehensif terkait karakteristik serta faktor-faktor yang melatarbelakanginya.

Salah satu ukuran penting yang mempengaruhi tingkat kemiskinan yang merujuk pada *Human Development Index* (HDI) sebagai indikator yang dirancang oleh UNDP dan mencakup dimensi pendidikan, kesehatan, dan pendapatan (Masdi et al., 2023). Tingginya kemiskinan menjadi salah satu faktor yang menurunkan Human Development Index (HDI) Indonesia (Wulandari & Aisyah, 2021). Secara konseptual, peningkatan kualitas pembangunan manusia tercermin dari nilai HDI yang lebih tinggi dan berimplikasi pada berkurangnya tingkat kemiskinan. Hasil kajian empiris pada 34 provinsi di Indonesia menunjukkan bahwa HDI memiliki hubungan berlawanan arah dan signifikan terhadap kemiskinan, baik dalam horizon waktu jangka pendek maupun jangka panjang (Samiani et al., 2024). Artinya, semakin baik capaian pembangunan manusia di suatu wilayah, semakin kecil proporsi penduduk yang berada dalam kondisi miskin. Konsistensi temuan ini juga diperkuat oleh penelitian Fhrika et al. (2020) yang menegaskan bahwa HDI sebagai indikator keberhasilan pembangunan manusia memainkan peran strategis dalam upaya penanggulangan kemiskinan.

Di luar faktor Indeks Pembangunan Manusia (IPM), tingkat kemiskinan suatu daerah juga sangat dipengaruhi oleh aktivitas investasi. Arus investasi, baik yang berasal dari Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA), berfungsi sebagai penggerak ekonomi karena mampu memperluas kesempatan kerja sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat (Amar & Arkum, 2023). Temuan empiris di Sulawesi Tengah memperlihatkan bahwa keberadaan PMA dan PMDN mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, yang selanjutnya berkontribusi terhadap penurunan angka kemiskinan secara tidak langsung (Tobondo et al., 2021). Hasil serupa juga dikemukakan oleh Lestari et al. (2021), yang membuktikan bahwa peningkatan investasi memiliki pengaruh signifikan dalam menekan tingkat kemiskinan di Provinsi Bali, dengan hubungan yang bersifat negatif. Peningkatan investasi mendorong terciptanya permintaan baru yang kemudian meningkatkan produksi dan membuka lapangan kerja. Namun demikian, akar permasalahan kemiskinan di Indonesia juga berkaitan dengan lemahnya akses kelompok miskin terhadap sumber daya produktif,

sehingga peran modal sosial sebagai faktor non-ekonomi menjadi penting dalam menjembatani akses tersebut dan memperkuat efektivitas investasi dalam menurunkan kemiskinan secara berkelanjutan (Kharisma et al., 2021).

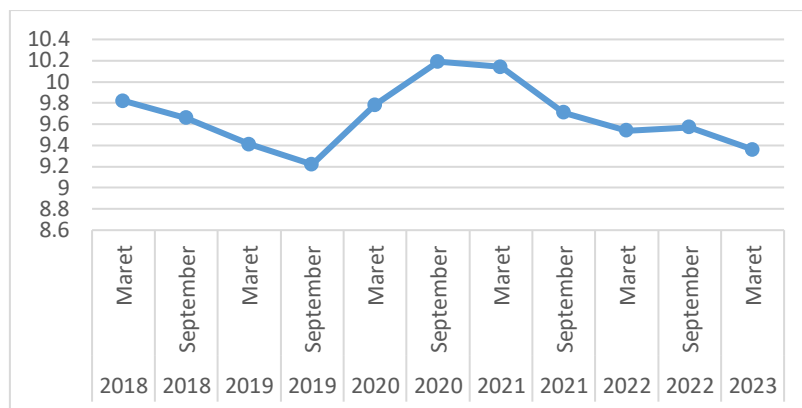
Kemiskinan tidak hanya disebabkan oleh keterbatasan pendapatan atau rendahnya kemampuan finansial, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor struktural seperti tingkat pengangguran. Tingginya tingkat pengangguran terbuka berperan besar dalam memperparah kondisi kemiskinan masyarakat di Indonesia (Pertiwi & Purnomo, 2022). Laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat secara langsung memperbesar jumlah individu yang masuk ke dalam pasar tenaga kerja. Apabila peningkatan jumlah angkatan kerja tersebut tidak diimbangi dengan ketersediaan kesempatan kerja yang memadai, maka risiko meningkatnya pengangguran tidak dapat dihindari, khususnya di kalangan usia muda yang berada pada fase produktif (Putra & Aisyah, 2021). Berdasarkan hasil kajian nasional selama rentang tahun 2017 hingga 2021, ditemukan bahwa setiap kenaikan sebesar 1% pada tingkat pengangguran terbuka berkorelasi dengan peningkatan persentase penduduk miskin yang berada pada kisaran 0,017% hingga 1,493%, dan hubungan tersebut terbukti memiliki tingkat signifikansi yang sangat kuat (Rahmawati et al., 2022).

Tingginya angka pengangguran terbuka dapat memperburuk kondisi kemiskinan, sehingga menuntut adanya kebijakan yang tepat dalam perluasan peluang kerja dan pengembangan kompetensi tenaga kerja. Sejalan dengan itu, upaya pengentasan kemiskinan juga diarahkan pada penurunan pengangguran dan pembentukan generasi muda yang mandiri serta produktif melalui peningkatan kualitas modal manusia, salah satunya melalui investasi tetap di bidang pendidikan (Firmansyah et al., 2023). Dalam kajian ekonomi pembangunan, pengangguran dan kemiskinan memiliki keterkaitan yang searah, di mana peningkatan jumlah penganggur cenderung diikuti oleh bertambahnya penduduk miskin. Kondisi ini terjadi karena ketiadaan pekerjaan membatasi kemampuan individu dalam memenuhi kebutuhan hidup dasar (Ngubane et al., 2023). Temuan empiris yang dikemukakan oleh Tope et al. (2025) turut menguatkan argumen tersebut dengan menunjukkan bahwa lonjakan tingkat pengangguran terbuka berkontribusi nyata dan signifikan terhadap peningkatan tingkat kemiskinan.

Program bantuan sosial berfungsi sebagai instrumen kebijakan yang krusial dalam upaya pengurangan kemiskinan. Keberadaan bantuan sosial tidak hanya ditujukan untuk memperkuat daya beli kelompok masyarakat berpendapatan rendah, tetapi juga memperluas akses pelayanan kesehatan serta pendidikan (Aliyah et al., 2025). Implementasi bantuan sosial terkendala oleh penerima yang tidak tepat sasaran. Masalah utama dalam penyaluran bantuan sosial terletak pada ketimpangan distribusi, di mana kelompok yang tidak berada dalam kondisi ekonomi lemah justru memperoleh bantuan, sedangkan masyarakat miskin yang berhak sering kali terabaikan. Kondisi ini terutama dipengaruhi oleh kelemahan dalam sistem pendataan serta minimnya transparansi dalam mekanisme penyaluran. Di sisi lain, muncul pula persoalan ketergantungan, di mana sebagian penerima cenderung bergantung pada bantuan sosial tanpa diikuti dengan upaya untuk membangun kemandirian ekonomi. (Purba et al., 2025).

Keterkaitan antara elektrifikasi dan kemiskinan merupakan isu penting yang banyak diteliti, dimana listrik berperan penting dalam mengurangi kemiskinan karena meningkatkan produktivitas, membuka lapangan kerja, memperluas peluang usaha, dan meningkatkan kesejahteraan rumah tangga melalui aksesibilitas terhadap fasilitas dasar di bidang pendidikan dan kesehatan (Ikhsan & Amri, 2022). Selain itu, ketimpangan akses listrik antara perkotaan dan pedesaan menyebabkan konsentrasi kemiskinan di wilayah yang sulit

dijangkau infrastruktur listrik. Akses listrik berperan penting dalam menurunkan kemiskinan karena meningkatkan produktivitas, mempermudah layanan dasar, dan penyediaan listrik yang merata dapat membuka lapangan kerja serta menarik investasi (Yasmi & Yuliana, 2021). Berikut gambar 1 yang menampilkan Persentase Tingkat Kemiskinan di Indonesia Periode Maret 2018–2023.



Gambar 1. Persentase Tingkat Kemiskinan di Indonesia Periode Maret 2018–2023

Sumber: BPS

Merujuk pada Gambar 1, dinamika tingkat kemiskinan nasional selama periode 2018 hingga 2023 menunjukkan pola yang tidak stabil. Dalam rentang waktu tersebut, terdapat dua titik yang mencerminkan kondisi paling kontras, di mana puncak kemiskinan terjadi pada September 2020 dengan persentase mencapai 10,19 persen. Lonjakan ini mengindikasikan tekanan serius yang dialami perekonomian Indonesia sebagai konsekuensi dari krisis akibat pandemi COVID-19. Kenaikan ini dipengaruhi oleh meningkatnya pengangguran, penurunan pendapatan rumah tangga, serta terbatasnya aktivitas ekonomi akibat pembatasan sosial. Sebaliknya, angka terendah terjadi pada Maret 2023 sebesar 9,36 persen, yang menandakan adanya pemulihan kondisi sosial-ekonomi setelah pandemi.

Berdasarkan publikasi statistik Badan Pusat Statistik dalam rentang waktu 2018–2023, terlihat bahwa sejumlah provinsi seperti Papua, Papua Barat, Nusa Tenggara Barat, Maluku, Gorontalo, Aceh, Bengkulu, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Selatan berulang kali berada pada kelompok daerah dengan persentase penduduk miskin tertinggi di Indonesia. Meskipun secara agregat nasional persentase kemiskinan menunjukkan tren penurunan, yakni dari 9,82 persen pada tahun 2018 menjadi 9,36 persen pada tahun 2023, ketimpangan kondisi sosial ekonomi antarwilayah masih tampak nyata. Data tahun 2023 mencatat bahwa Papua memiliki tingkat kemiskinan mencapai 26,56 persen, sementara Papua Barat sebesar 21,09 persen, angka yang jauh melampaui rata-rata nasional sebagaimana dilaporkan oleh BPS. Kondisi tersebut mencerminkan belum meratanya hasil pembangunan antara kawasan barat dan timur Indonesia, terutama di wilayah yang menghadapi keterbatasan akses infrastruktur, pendidikan, serta pelayanan publik. Sejalan dengan itu, studi yang dilakukan oleh Sembiring et al. (2023) menunjukkan bahwa peningkatan tingkat pendidikan berkontribusi signifikan dalam menurunkan kemiskinan di wilayah perkotaan Provinsi Jawa Barat. Di sisi lain, penelitian Yulianti dan Projo (2025) mengungkapkan bahwa tingginya tingkat pengangguran terbuka berperan dalam meningkatkan tingkat kemiskinan di Papua Barat.

Selain faktor pendidikan dan kesempatan kerja, sejumlah penelitian mengungkapkan bahwa rendahnya Indeks Pembangunan Manusia (IPM), keterbatasan fasilitas infrastruktur,

kesenjangan pendapatan, serta ketergantungan ekonomi pada sektor primer turut menjadi faktor penyebab tingginya kemiskinan. Menurut Apriyanti dan Rospida (2025), kenaikan IPM menurunkan kemiskinan yang signifikan secara statistik, sementara Nurmala dan Hutagao (2023) menekankan bahwa keterbatasan infrastruktur memperlambat upaya penurunan kemiskinan, khususnya di wilayah timur Indonesia. Nurnaningsih (2024) menambahkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang tidak inklusif memperburuk ketimpangan di Papua, karena mayoritas masyarakat lokal belum merasakan manfaat langsung dari proyek ekonomi besar seperti pertambangan.

Berbagai kajian terdahulu telah membahas persoalan kemiskinan di Indonesia, namun sebagian besar masih bersifat parsial karena hanya menitikberatkan pada variabel tertentu dan cakupan wilayah yang sempit, sehingga belum mampu menggambarkan kondisi kemiskinan secara komprehensif. Sebagai contoh, penelitian Riyandini (2024) membatasi analisis pada Indeks Pembangunan Manusia, upah minimum, tingkat pengangguran terbuka, serta bantuan sosial di Provinsi Jawa Timur. Sementara itu, Amar dan Arkum (2023) memfokuskan kajiannya pada hubungan antara investasi, pembangunan manusia, pengangguran, dan tingkat kemiskinan di Kabupaten Bangka. Di sisi lain, Yasmi dan Yuliana (2021) menelaah pola pengeluaran listrik pada rumah tangga miskin di kawasan Indonesia bagian Timur. Belum banyak studi yang mengintegrasikan HDI, investasi, pengangguran terbuka, bantuan sosial, dan konsumsi listrik dalam satu analisis lintas provinsi dengan karakteristik beragam, seperti Jawa Tengah, DKI Jakarta, DIY, Jawa Timur, Jawa Barat, Kalimantan Timur, dan Sulawesi Utara. Penelitian ini penting karena mencakup fase pandemi COVID-19 untuk memahami dinamika kemiskinan secara komprehensif, mendukung pencapaian SDGs, menyediakan dasar bagi kebijakan berbasis bukti, dan mengisi kekosongan literatur dengan pendekatan data panel yang dapat menjadi referensi bagi studi serupa di masa depan.

2. METODE

Penelitian ini mengkaji fenomena kemiskinan dengan menggunakan indikator persentase penduduk miskin sebagai variabel terikat, sementara Indeks Pembangunan Manusia dan bantuan sosial ditetapkan sebagai variabel utama, serta investasi, tingkat pengangguran terbuka, dan konsumsi listrik rumah tangga difungsikan sebagai variabel kontrol. Data yang dianalisis merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel, yaitu teknik ekonometrika yang mengintegrasikan dimensi waktu dan wilayah sebagaimana dijelaskan oleh Gujarati dan Dawn (2010). Data penampang mencakup tujuh provinsi terpilih, dengan periode observasi dari tahun 2018 hingga 2023. Estimasi model dilakukan melalui pendekatan Common Effect Model, Fixed Effect Model, dan Random Effect Model, yang pemilihannya didasarkan pada uji Chow, uji Hausman, serta uji Lagrange Multiplier. Pengujian pengaruh variabel dilakukan secara parsial melalui uji t dan secara simultan melalui uji F, sedangkan tingkat kemampuan model dalam menjelaskan variasi kemiskinan diukur menggunakan koefisien determinasi (R^2), dengan kelayakan model dipastikan melalui pengujian asumsi klasik.

Model ekonometrika dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$KM_{it} = \alpha + \beta_1(HDI_{it}) + \beta_2\text{LOG}(BAN_{it}) + \beta_3TPT_{it} + \beta_4\text{LOG}(INV_{it}) + \beta_5\text{LOG}(LIS_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Variabel KM_{it} mencerminkan tingkat kemiskinan dengan satuan persen, HDI_{it} adalah Indeks Pembangunan Manusia dengan skor indeks, INV_{it} PMA adalah nilai investasi penanaman modal asing (dalam dolar), TPT_{it} adalah persentase tingkat pengangguran terbuka dengan satuan persen, BAN_{it} adalah penyaluran bantuan sosial pangan (dalam rupiah), sedangkan LIS_{it} mencerminkan konsumsi listrik rumah tangga (kWh per kapita). Koefisien regresi $\beta_1- \beta_5$ mengacu pada pengaruh variabel independen, α adalah parameter konstan yang akan diestimasi, dan ϵ_{it} menunjukkan kesalahan dalam analisis.

Definisi Operasional Variabel

Dalam pelaksanaannya, studi ini memfokuskan analisis pada enam konstruk penelitian, yang terdiri atas lima konstruk sebagai faktor prediktor dan satu konstruk lainnya sebagai hasil yang dipengaruhi. Untuk memperjelas batasan dan cara pengukuran masing-masing variabel dalam penelitian ini, definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Penelitian Sebelumnya	Sumber Data
Tingkat Kemiskinan (KM)	Persentase penduduk yang memiliki pengeluaran per kapita rata-rata per bulan di bawah ambang batas kemiskinan BPS pada periode 2018–2023. Diukur dalam persen (%) dan mencerminkan tingkat kesejahteraan masyarakat.	(Sihombing et al., 2023; Simarmata & Iskandar, 2022)	BPS: Garis Kemiskinan, Statistik Kemiskinan Provinsi
Bantuan Sosial (BAN)	Jumlah dana bantuan sosial berupa uang/barang dari pemerintah pusat/daerah kepada masyarakat rentan untuk perlindungan sosial. Diukur dalam rupiah.	(Aliyah et al., 2025; Riyandini, 2024)	Kemensos RI, BPS Statistik Keuangan Pemda
Indeks Pembangunan Manusia (IPM/HDI)	Tingkat kemajuan manusia dinilai menggunakan suatu ukuran komposit yang merangkum aspek kesehatan, pencapaian pendidikan, serta kelayakan taraf hidup, dan dinyatakan dalam skala indeks antara 0 hingga 100.	(Alfaridzi & Hasmarini, 2023; Nainggolan et al., 2021)	BPS: Indeks Pembangunan Manusia
Investasi (INV)	Total realisasi PMA per provinsi (dalam dolar) periode 2018–2023. Mencerminkan aktivitas penanaman modal yang mendukung pertumbuhan ekonomi.	(Aisyah et al., 2022; Budihardjo et al., 2020)	BPS: Investasi PMA
Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)	Persentase pengangguran terhadap total angkatan kerja, mencerminkan kondisi pasar tenaga kerja dan ketidakseimbangan penawaran-permintaan tenaga kerja.	(Riyandini, 2024; Wee et al., 2024)	Data TPT per provinsi bersumber dari publikasi BPS

Konsumsi Listrik Rumah Tangga (LIS)	Jumlah pemakaian listrik rumah tangga (kWh per kapita) per provinsi. Mencerminkan kesejahteraan dan aktivitas ekonomi rumah tangga.	(Darwin et al., 2025; Wioldyanisa et al., 2025)	BPS Statistik Ketenagalistrikan
-------------------------------------	---	---	---------------------------------

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai langkah awal analisis, Tabel 2 menyajikan hasil estimasi regresi data panel untuk seluruh variabel penelitian:

Tabel 2. Hasil Estimasi Model Ekonometrika Regresi Data Panel

Variabel	Koefisien Regresi		
	CEM	FEM	REM
C	16.21916	21.24478	19.17527
HDI	-0.241992	0.357983	-0.248141
LOG_BAN	1.109062	-0.263718	0.869291
LOG_INV	-3.020954	-0.314157	-2.660637
TPT	-0.629277	0.370207	-0.530234
LOG LIS	2.461668	-9.273724	2.141068
R ²	0.867816	0.989217	0.721433
Adjusted R ²	0.849457	0.985263	0.682743
Statistik F	47.26952	250.1951	18.64656
Prob. Statistik F	0.000000	0.000000	0.000000

Uji Pemilihan Model

Chow Test
Cross-section F chi square (6,30) = 105.261251; Prob. F = 0.0000

Hausman Test
Cross-section random χ^2 (5) = 253.088314; Prob. χ^2 = 0.0000

Sumber: Olah Data Menggunakan Eviews 13

Hasil pengujian menunjukkan bahwa pendekatan Fixed Effect Model (FEM) merupakan pilihan paling tepat dalam analisis ini. Kesimpulan tersebut didasarkan pada uji Chow yang menghasilkan nilai probabilitas statistik F sebesar 0,0000, yang berada di bawah ambang signifikansi 5 persen, sehingga Common Effect Model (CEM) dinyatakan tidak sesuai. Temuan ini kemudian diperkuat oleh uji Hausman, di mana nilai probabilitas chi-square juga tercatat sebesar 0,0000, menandakan bahwa Random Effect Model (REM) tidak dapat diterapkan. Setelah melakukan uji Chow dan uji Hausman, model Fixed Effect dipilih sebagai model yang paling tepat. Hasil estimasinya terhadap variabel-variabel penelitian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Estimasi Model Fixed Effect

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	21.24478	7.891662	2.692054	0.0115 **
HDI	0.357983	0.163164	2.194011	0.0361 **
LOG_BAN	-0.263718	0.153241	-1.720929	0.0956 *
LOG_INV	-0.314157	0.269428	-1.166012	0.2528
TPT	0.370207	0.088538	4.181356	0.0002 ***
LOG LIS	-9.273724	3.687837	-2.514679	0.0175 **
R ² -Adjusted			0.989217	
Prob (F-statistic)			0.000000	

Note: * = Sig. pada 10%; **=Sig. pada 5%; *** = Sig. pada 1%

Sumber: Olah Data Menggunakan Eviews 13

Hasil estimasi menggunakan Fixed Effect Model (FEM) menunjukkan konstanta sebesar 21,24478, yang berarti apabila seluruh variabel independen bernilai nol, tingkat kemiskinan berada sekitar 21,24 persen. Secara kolektif, variabel investasi, tingkat pengangguran terbuka, bantuan sosial, konsumsi listrik, dan HDI berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan, terbukti dari nilai F-statistik dengan probabilitas 0,0000, sementara Adjusted R² sebesar 0,989217 menandakan model mampu menjelaskan 98,92% variasi tingkat kemiskinan. Secara individual, pengujian t menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka, bantuan sosial, dan konsumsi listrik berpengaruh signifikan, sedangkan HDI dan investasi tidak menunjukkan hubungan bermakna secara statistik, yang ringkasnya disajikan pada Tabel 4:

Tabel 4. Hasil Uji t

Variabel	Koefisien	Prob.	Kesimpulan
HDI	0.357983	0.0361	Berpengaruh positif signifikan pada $\alpha = 0,05$
LOG_BAN	-0.263718	0.0956	Berpengaruh negatif signifikan pada $\alpha = 0,1$
LOG_INV	-0.314157	0.2528	Tidak berpengaruh signifikan
TPT	0.370207	0.0002	Berpengaruh positif signifikan pada $\alpha = 0,01$
LOG LIS	-9.273724	0.0175	Berpengaruh negatif signifikan pada $\alpha = 0,05$

Sumber: Olah Data Menggunakan Eviews 13

Berdasarkan Tabel 4, variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM/HDI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan (signifikansi 0,0361; koefisien 0,357983), menunjukkan bahwa peningkatan IPM justru diikuti kenaikan kemiskinan karena manfaat pembangunan manusia belum tersebar merata. Sebaliknya, bantuan sosial (LOG_BAN) memiliki pengaruh negatif signifikan (signifikansi 0,0956; koefisien -0,263718), di mana setiap kenaikan 1 persen bantuan sosial menurunkan kemiskinan sekitar 0,26 poin, menegaskan efektivitasnya sebagai instrumen pengentasan kemiskinan. Investasi (LOG_INV) tidak berpengaruh signifikan (signifikansi 0,2528), menandakan bahwa peningkatan investasi belum memberikan dampak nyata terhadap penurunan kemiskinan. Sementara itu, tingkat pengangguran terbuka (TPT) berpengaruh positif dan signifikan (signifikansi 0,0002; koefisien 0,370207), sehingga kenaikan 1 persen TPT berpotensi meningkatkan kemiskinan sekitar 0,37 poin, menegaskan pengangguran sebagai faktor dominan yang memperburuk kesejahteraan masyarakat. Terakhir, konsumsi listrik rumah tangga (LOG_LIS) berpengaruh negatif signifikan (signifikansi 0,0175; koefisien -9,273724), menunjukkan bahwa peningkatan 1 persen konsumsi listrik rumah tangga diikuti penurunan kemiskinan sekitar 9,27 poin, yang mencerminkan peran penting akses listrik dalam meningkatkan aktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Pembahasan

Indeks Pembangunan Manusia (IPM/HDI)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan HDI berasosiasi positif dengan tingkat kemiskinan. Fenomena ini tampak kontradiktif karena kemajuan pembangunan manusia belum otomatis meningkatkan kesejahteraan yang merata. Meskipun kualitas pendidikan dan kesehatan meningkat, distribusi manfaat ekonomi tidak selalu merata sehingga sebagian kelompok masyarakat tertinggal. Situasi ini diperparah oleh meningkatnya biaya hidup yang menekan daya beli masyarakat berpenghasilan rendah.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Ristika et al. (2021) di Provinsi Jawa Timur dan Abda & Cahyono (2022) di Kota Surabaya yang menunjukkan hubungan positif antara HDI dan

kemiskinan. Nurhidayah & Atieq (2025) juga menegaskan bahwa HDI berkontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi, namun tanpa redistribusi yang memadai, peningkatan HDI berpotensi memperlebar ketimpangan. Oleh karena itu, peningkatan HDI perlu didukung kebijakan redistribusi kesejahteraan agar dapat menurunkan kemiskinan secara signifikan.

Bantuan Sosial (LOG_BAN)

Bantuan sosial berpengaruh negatif terhadap kemiskinan, yang berarti peningkatan penyaluran bantuan sosial menurunkan jumlah penduduk miskin. Bantuan sosial berfungsi sebagai instrumen perlindungan ekonomi, mengurangi tekanan pengeluaran rumah tangga berpendapatan rendah, dan meningkatkan kemampuan pemenuhan kebutuhan dasar seperti pangan, pendidikan, dan kesehatan.

Hasil ini konsisten dengan penelitian Nadhifah & Mustofa (2021) yang menunjukkan bahwa Program Keluarga Harapan (PKH) dan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) efektif menurunkan kemiskinan. Otheliansyah & Hizwar (2023) juga menemukan bahwa Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT DD) signifikan menekan kemiskinan di wilayah pedesaan. Optimalisasi distribusi bantuan sosial dan integrasi dengan program pemberdayaan ekonomi diperlukan agar dampak penurunan kemiskinan lebih berkelanjutan.

Investasi (LOG_INV)

Variabel investasi tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kemiskinan. Hal ini diduga karena investasi di daerah penelitian cenderung masuk ke sektor padat modal seperti pertambangan dan perkebunan, dengan daya serap tenaga kerja yang rendah sehingga manfaatnya tidak langsung dirasakan masyarakat miskin.

Simamora et al. (2025) juga menemukan bahwa investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Sumatera. Selain itu, efek investasi mungkin baru terlihat dalam jangka panjang (time lag) dan distribusi manfaatnya yang tidak merata membuat kontribusi terhadap pengentasan kemiskinan terbatas.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)

TPT menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap kemiskinan, artinya semakin tinggi pengangguran, semakin besar jumlah penduduk miskin. Kondisi ini muncul karena individu yang tidak terserap di pasar kerja formal maupun informal kehilangan sumber pendapatan berkelanjutan, sehingga kemampuan konsumsi dan pemenuhan kebutuhan dasar rumah tangga menurun. Tingginya pengangguran juga memperlebar kesenjangan ekonomi dan membatasi partisipasi masyarakat miskin dalam kegiatan produktif.

Hasil ini selaras dengan Arianto & Cahyono (2025), Wee et al. (2024), dan Ristika et al. (2021), yang menegaskan bahwa pengangguran merupakan persoalan struktural yang memperdalam kemiskinan. Kebijakan pengurangan TPT melalui penciptaan lapangan kerja dan peningkatan keterampilan tenaga kerja menjadi strategi penting dalam pengentasan kemiskinan.

Konsumsi Listrik Rumah Tangga (LOG_LIS)

Konsumsi listrik berhubungan negatif dengan tingkat kemiskinan, yang menunjukkan bahwa peningkatan akses dan pemanfaatan listrik meningkatkan taraf hidup masyarakat. Akses listrik yang lebih luas memungkinkan rumah tangga meningkatkan produktivitas,

mempermudah aktivitas ekonomi, serta memperluas akses terhadap layanan pendidikan dan kesehatan.

Pembawa et al. (2024) menyatakan bahwa penambahan pasokan listrik sebesar 1 GWh dapat menurunkan tingkat kemiskinan, sementara Tondi & Boni (2025) menunjukkan bahwa peningkatan belanja konsumsi rumah tangga berdampak signifikan dalam menekan kedalaman kemiskinan. Secara keseluruhan, ketersediaan dan pemanfaatan listrik menjadi indikator penting peningkatan kesejahteraan masyarakat.

4. KESIMPULAN

Studi ini menyelidiki faktor-faktor penentu kemiskinan dengan menempatkan Indeks Pembangunan Manusia dan program bantuan sosial sebagai variabel inti, serta mengendalikan pengaruh investasi asing, tingkat pengangguran terbuka, dan penggunaan listrik rumah tangga pada tujuh wilayah provinsi di Indonesia yakni Jawa Tengah, DKI Jakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Timur, Jawa Barat, Kalimantan Timur, dan Sulawesi Utara selama kurun 2018–2023 melalui pendekatan regresi data panel dengan Fixed Effect Model. Hasil pengolahan data mengungkapkan bahwa peningkatan IPM berkorelasi positif dan signifikan dengan tingkat kemiskinan, sementara bantuan sosial dan konsumsi listrik rumah tangga terbukti efektif menekan kemiskinan secara statistik. Sebaliknya, tingkat pengangguran terbuka (TPT) menunjukkan hubungan searah yang signifikan dengan kenaikan kemiskinan, sedangkan investasi asing tidak memberikan pengaruh yang berarti, menandakan bahwa dampak ekonomi dari investasi belum terdistribusi secara adil dan belum dirasakan langsung oleh masyarakat miskin. Adapun keterbatasan penelitian ini mencakup cakupan wilayah analisis yang belum mewakili kondisi nasional secara menyeluruh serta pemanfaatan indikator makro yang masih kurang sensitif dalam menangkap perubahan kesejahteraan kelompok miskin. Berdasarkan temuan tersebut, arah kebijakan yang disarankan meliputi perluasan kesempatan kerja, perbaikan efektivitas dan ketepatan sasaran bantuan sosial yang terintegrasi dengan program pemberdayaan ekonomi, peningkatan akses serta intensitas konsumsi listrik rumah tangga, serta penguatan pemerataan investasi agar kontribusinya lebih nyata dalam upaya pengentasan kemiskinan.

5. REFERENCES

- Abda, S. A., & Cahyono, H. (2022). Apakah IPM, Pengangguran, dan Pendapatan Perempuan Berpengaruh Dalam Menurunkan Kemiskinan di Kota Surabaya. *INDEPENDENT : Journal Of Economics*, 2(1), 61–76.
- Aisyah, S., Hasid, Z., & Effendi, A. S. (2022). Pengaruh Investasi Sektor Swasta, Pertumbuhan Ekonomi, Serta Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Tingkat Pengangguran Dan Kemiskinan. *Forum Ekonomi*, 24(1), 81–91. <https://doi.org/10.30872/jfor.v24i1.10392>
- Alfaridzi, F., & Hasmarini, M. I. (2023). The Influence of Human Development Index Composite Indicators on Economic Growth in Bangka Belitung Province 2015-2022. *Jurnal Apresiasi Ekonomi*, 11(1), 24–31. <https://doi.org/10.31846/jae.v11i1.524>
- Aliyah, T., Bahtiar, M. Y., & Zulaikah. (2025). Pengaruh Bantuan Sosial, Tingkat Pendidikan

dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Terhadap Kemiskinan Di Indonesia Tahun 2018-2022 Dalam Perspektif Ekonomi Islam. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ilmu Ekonomi (JASMIEN)*, 05(2), 491–508.

- Amar, H., & Arkum, D. (2023). Pengaruh Investasi terhadap Perekonomian, Pembangunan Manusia, Pengangguran dan Kemiskinan di Kabupaten Bangka. *Publikauma : Jurnal Administrasi Publik Universitas Medan Area*, 11(1), 35–43. <https://doi.org/10.31289/publika.v11i1.9103>
- Apriyanti, M., & Rospida, L. (2025). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Indeks Gini Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kemiskinan Di Indonesia 2014-2023. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 8(2), 439–455.
- Arianto, E., & Cahyono, H. (2025). The Effect of Human Development Index and Unemployment on Poverty in Indonesia 2018-2023. *International Journal Of Management Finance*, 2(4), 59–64. <https://doi.org/10.32890/jes2021.3.1.5>
- BPS, B. P. S. (2023). *Profil kemiskinan di Indonesia Maret 2023*.
- Budihardjo, A., Arianti, F., & Mas'ud, F. (2020). Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap PDRB (Studi Kasus Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016-2018). *Diponegoro Journal of Economics*, 9(2337–3814), 1–9.
- Darwin, R., Hidayat, M., Widiarsih, D., Hadi, M. F., & Asnawi, M. (2025). Transformasi Energi dan Ekonomi: Dampak Investasi Energi Terhadap Konsumsi Listrik dan Ketimpangan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 15(1). <https://doi.org/10.37859/jae.v15i1.9031>
- Fadhillah, A., Arintoko, A., & Kamio, K. (2021). Dampak Investasi, Proyek dan Utang Luar Negeri Terhadap Kemiskinan Indonesia Tahun 2010-2020. *Eksis: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.33087/eksis.v12i1.216>
- Fahrika, A. I., Salam, H., & Buhasyim, M. A. (2020). Effect of Human Development Index (HDI), Unemployment, and Investment Realization toward Poverty in South Sulawesi-Indonesia. *The International Journal of Social Sciences World*, 2(2), 110–116. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4080749>
- Fattah, S., Razak, A. R., & Yusuf, M. A. (2025). Econometric Modelling of the Rural Poverty, Unemployment and the Agricultural Sector Using a Truncated Spline Approach with Longitudinal Data. *Economies*, 13(9), 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/economies13090273>
- Firmansyah, C. A., Fauzi, M., Suherman, A., Akmal, P. N., Anisa, A. F., & Sihaloho, E. D. (2023). Diagnosing Poverty Eradication Through Literacy : Analysis from Indonesia National Socioeconomic Survey. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 24(2), 190–201. <https://doi.org/10.23917/jep.v24i1.20239>
- Gujarati, D. N., & Dawn. (2010). *Basic Econometrics*. Salemba Empat.
- Handayani, N. (2022). Pengaruh IPM, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2019. *Diponegoro Journal of Economics*, 11(1), 26–36.
- Ikhsan, I., & Amri, K. (2022). Does electrification affect rural poverty and households' non-

- food spending? Empirical evidence from western Indonesia. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2095768>
- Kharisma, B., Remi, S. S., & Wardhana, A. (2021). Social Capital , Internet Use and Poverty in West Java Province. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 22(1), 60–73. <https://doi.org/10.23917/jep.v22i1.13025>
- Lestari, N. K. S., Marhaeni, A. A. I. N., & Yasa, I. G. W. M. (2021). Does Human Development Index (HDI), Investment, and Unemployment Effects on Economic Growth and Poverty Levels? (A Case Study in Bali). *American Journal of Humanities and Social Sciences Research*, 5(2), 416–426. www.ajhssr.com
- Masdi, M., Yuniza, N., & Nurkhalis, N. (2023). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Dan Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Aceh. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 14(1), 101–113. <https://doi.org/10.22373/jep.v14i1.781>
- Nadhifah, L. R., & Mustofa, N. H. (2021). Pengaruh PKH dan BPNT terhadap Kemiskinan dengan Pertumbuhan Ekonomi Sebagai Variabel Moderasi. *Al Maal : Journal of Islamic Economics and Banking*, 3(1), 12–24.
- Nainggolan, L. E., Sembiring, L. D., & Nainggolan, N. T. (2021). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Yang Berdampak Pada Kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara. *E-Jurnal Binawakya*, 15(10), 5097–5104.
- Ngubane, M. Z., Mndebele, S., & Kaseeram, I. (2023). Economic growth, unemployment and poverty: Linear and non-linear evidence from South Africa. *Heliyon*, 9(10), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20267>
- Nurhidayah, A. P., & Atieq, M. Q. (2025). Dinamika Islamic Human Development Index , ketenagakerjaan , dan kemiskinan : Peran pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Kebumen. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 5(2), 477–496.
- Nurmala, N., & Hutagao, M. P. (2023). Membandingkan Pengaruh Infrastruktur Terhadap Kemiskinan Di Kawasan Barat Dan Timur Indonesia Serta Implikasi Kebijakan. *Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan*, 9(3), 188–207.
- Nurnaningsih, N. (2024). Pengaruh Kualitas Sumberdaya Manusia Terhadap Pembangunan Ekonomi Inklusif di Indonesia. *Jurnal Kewirausahaan*, 11(1), 54–63.
- Otheliansyah, G., & Hizwar, R. (2023). Pengaruh bantuan langsung tunai dana desa dan kemandirian desa di masa pandemi terhadap kemiskinan desa di indonesia 1,2. *Jurnal Manajemen Perbendaharaan*, 4(2), 94–105.
- Pardita, D. P. Y., Arjawa, I. G. W., & Setena, I. M. (2023). The Development of Human and Poverty in Indonesia. *Proceedings of the 3rd Warmadewa International Conference on Science, Technology, and Humanity, WICSTH 2023*. <https://doi.org/10.4108/eai.27-10-2023.2352808>
- Pembawa, I., Arham, M. A., Akib, F. H. Y., & Abdul, I. (2024). Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Kemiskinan Di Indonesia Tahun 2014-2021. *Jurnal Studi Ekonomi Dan Pembangunan*, 2(1), 219–226. <https://doi.org/10.37905/jsep.v2i1.26577>
- Pertiwi, E., & Purnomo, D. (2022). Analysis of the Effect of Gross Regional Domestic Product (GRDP), Human Development Index (IPM), and Open Unemployment Rate (TPT) on

Poverty Rate in Lampung Province. *International Conference on Islamic Economics, Islam Finance, & Islamic Law (ICIEIFIL)*, 47–61.

- Purba, G. F. B., Sinulingga, D. M. C., Togatorop, J., & Harahap, L. M. (2025). Peran Program Bantuan Sosial dalam Pengentasan Kemiskinan : Evaluasi Dari Berbagai Penelitian. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 4(1), 108–117. <https://doi.org/10.55606/jupiman.v4i1.4956>
- Putra, G. A., & Aisyah, S. (2021). Determinan pengangguran usia muda : Studi kasus di pulau Jawa dan Sulawesi. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 1(3), 173–182. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.53088/jerps.v1i3.347](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.53088/jerps.v1i3.347)
- Qurrata, V. A., & Ramadhani, N. (2021). The Impact of HDI, Minimum Wages, Investment and GRDP on Poverty in East Java in 2019. *KnE Social Sciences*, 2021, 411–418. <https://doi.org/10.18502/kss.v5i8.9393>
- Rahmawati, N., Prasetyanto, P. K., & Islami, F. S. (2022). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (Ipm), Upah Minimum Regional (UMR), Dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Jumlah Penduduk Miskin Di Indonesia Tahun 2017-2021 (Studi Kasus 34 Provinsi Di Indonesia). *Convergence: The Journal of Economic Development*, 4(1), 19–31. <https://doi.org/10.33369/convergencejep.v4i1.23358>
- 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. *Eksis: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 12(2), 129. <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>
- Samiani, S., Endang, E., Susilo, J. H., & Astuti, H. (2024). Dynamic panel data modeling of Indonesia's poverty level 2013–2022. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 25(1), 130–147. <https://doi.org/10.18196/jesp.v25i1.21079>
- Sembiring, C., Masinambow, V. A. ., & Tumangkeng, S. Y. . (2023). Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Pengangguran Terhadap Kemiskinan Di Kota-Kota Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(2), 25–36.
- Sihombing, P. R., Sinarwati, N. K. S., & Astawa, I. G. P. B. (2023). Korelasi Antar Variabel Makro Penentu Kemiskinan Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 7(1), 29–44. <https://doi.org/10.38043/jids.v7i1.3772>
- Simamora, E., Ulina, E., Hombing, B., Sarah, K., & Siahaan, A. (2025). Pengaruh Investasi dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Sumatera (2020-2024). *Jurnal Spektrum Ekonomi*, 8(10), 17–29.
- Simarmata, Y. W., & Iskandar, D. D. (2022). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Investasi, Jumlah Penduduk, Kemiskinan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia: Analisa Two Stage Least Square Untuk Kasus Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 5(1), 78–94. <https://doi.org/10.14710/jdep.5.1.78-94>
- Suyasa, I. M. G., Retnosari, L., & Taufiq, N. (2024). Tepatkah Program Bantuan Sosial dalam

Pengentasan Kemiskinan di Indonesia ? Is the Social Assistance Program Appropriate in Indonesia ' s Poverty Alleviation ? *Solus Cultura*, 4(1), 42–52.

- Tobondo, C. S., Nurdin, D., & Jokolelono, E. (2021). The Effect of Investment on Poverty with Economic Growth as An Intervening Variables in Central Sulawesi. *International Journal of Social Sciences and Management*, 8(1), 320–332. <https://doi.org/10.3126/ijssm.v8i1.34127>
- Tondi, L., & Boni, Y. (2025). Kualitas Pembangunan Manusia dan Pengeluaran Rumah Tangga terhadap Kedalaman Kemiskinan di Provinsi Indonesia: Pendekatan Data Panel. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 15(1), 1207–1214.
- Tope, P., Kasim, M. Y., & Ichwan, M. (2025). Impact of Gini Ratio , Economic Growth and Unemployment on Poverty Levels : A Panel Data Analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 15(5), 65–70.
- Wee, D. K. P., Kawung, G. M. V., & Masloman, I. (2024). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka dan Kemiskinan di Kabupaten Minahasa. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 24(2), 133–145.
- Wioldyanisa, E. E., Ismi, F. M., Putri, R. B., Dwitya, S. N., Pusporani, E., & Amelia, D. (2025). Analisis Biplot Pada Berbagai Faktor Kemiskinan Di Indonesia Berdasarkan Provinsi. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 7(2).
- Wulandari, H., & Aisyah, S. (2021). Analisis determinan kemiskinan di Provinsi Jawa dan Bali. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 1(2), 106–116. <https://doi.org/10.53088/jerps.v1i2.136>
- Yasmi, V. T., & Yuliana, L. (2021). Application of Robust Regression on Electricity Expenditure of Poor Households in Urban and Rural Eastern Indonesia in 2020. *Prosiding Seminar Nasional Official Statistic*, 1(2), 473–482.
- Yulianti, Y., & Projo, N. W. K. (2025). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat Pengangguran Terbuka Dan PDRB Terhadap Kemiskinan Di Kabupaten/Kota Provinsi Papua Barat. *Journal of Development Economic and Digitalization*, 4(2), 48–63