

Determinan Kemiskinan Antarprovinsi di Indonesia: PDRB, Ketimpangan Pendapatan, Indeks Pembangunan Manusia, dan Zakat

Fata Awliya

Ikatan Ahli Ekonomi Islam (IAEI), Indonesia

Email: fata.awliya@gmail.com

Informasi Artikel		
Dikirimkan	Direvisi	Diterbitkan
4 Juni 2024	9 September 2026	15 September 2026

Abstrak. Kemiskinan antarprovinsi di Indonesia tidak hanya berkaitan dengan kapasitas ekonomi daerah, tetapi juga dengan distribusi pendapatan, kualitas pembangunan manusia, dan efektivitas instrumen redistribusi sosial. Penelitian ini menganalisis hubungan PDRB, ketimpangan pendapatan, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan zakat dengan tingkat kemiskinan pada 34 provinsi di Indonesia selama 2020-2022. Data sekunder bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan BAZNAS serta membentuk balanced panel sebanyak 102 observasi provinsi-tahun. Analisis menggunakan regresi data panel; berdasarkan model yang dilaporkan pada analisis sumber, Random Effect Model (REM) digunakan sebagai spesifikasi utama. Hasil REM menunjukkan bahwa PDRB memiliki koefisien negatif tetapi tidak signifikan, ketimpangan pendapatan berkoefisien positif dan signifikan, IPM berkoefisien negatif dan signifikan, sedangkan zakat berkoefisien negatif tetapi tidak signifikan. Temuan menunjukkan bahwa selama periode pemulihan pandemi, ketimpangan distribusi dan kualitas pembangunan manusia memiliki asosiasi yang lebih konsisten dengan kemiskinan dibandingkan besaran PDRB dan zakat yang digunakan dalam model. Pemeriksaan diagnostik mengindikasikan residual tidak normal dan adanya sinyal heteroskedastisitas, sehingga inferensi koefisien terutama temuan yang mendekati batas signifikansi, perlu dibaca secara hati-hati. Implikasi kebijakan menekankan pertumbuhan yang inklusif, pemerataan akses pendidikan-kesehatan, serta penguatan tata kelola dan ketepatan sasaran distribusi zakat.

Kata kunci: kemiskinan; ketimpangan pendapatan; PDRB; pembangunan manusia; regresi data panel; zakat

Abstract. Provincial poverty in Indonesia is associated not only with regional economic capacity but also with income distribution, human development, and the effectiveness of social redistribution instruments. This study examines the association of gross regional domestic product (GRDP), income inequality, the Human Development Index (HDI), and zakat with poverty across 34 Indonesian provinces during 2020-2022. Secondary data from Statistics Indonesia (BPS) and BAZNAS form a balanced panel of 102 province-year observations. Panel-data regression was employed, and the Random Effect Model (REM) reported in the source analysis was retained as the main specification. The REM results show a negative but statistically insignificant coefficient for GRDP, a positive and significant coefficient for income inequality, a negative and significant coefficient for HDI, and a negative but insignificant coefficient for zakat. During the post-pandemic recovery period, inequality and human development show more consistent associations with poverty than the GRDP and zakat measures used in the model. Diagnostics indicate non-normal residuals and a signal of heteroskedasticity; therefore, coefficient inference, especially borderline results, should be interpreted cautiously. Policy implications emphasize inclusive growth, equitable education and health access, and stronger zakat governance and targeting.

Keywords: human development; income inequality; panel data; poverty; regional GDP; zakat

PENDAHULUAN

Kemiskinan merupakan indikator sentral keberhasilan pembangunan karena merefleksikan keterbatasan penduduk dalam memenuhi kebutuhan dasar serta memperoleh akses yang memadai terhadap pendidikan, kesehatan, pekerjaan, dan perlindungan sosial. Di Indonesia, persoalan kemiskinan memiliki dimensi regional yang kuat: perbedaan struktur ekonomi, kualitas modal manusia, kapasitas fiskal, dan distribusi pendapatan menyebabkan efektivitas pertumbuhan terhadap penurunan kemiskinan tidak seragam antarprovinsi. Studi jangka panjang pada Indonesia menunjukkan bahwa pertumbuhan dapat menurunkan kemiskinan, tetapi efeknya berbeda menurut sektor dan lokasi (Suryahadi et al., 2009; Bhattacharyya & Resosudarmo, 2015). Literatur yang lebih baru juga menunjukkan bahwa kemiskinan kronis di Indonesia berkaitan erat dengan biaya ketimpangan (Purwono et al., 2021).

Periode 2020-2022 merupakan konteks yang penting karena mencakup kontraksi akibat pandemi COVID-19 dan tahap awal pemulihan. Pandemi memperlemah aktivitas ekonomi dan meningkatkan kerentanan rumah tangga, sementara kemampuan daerah merespons guncangan berbeda menurut struktur ekonomi dan kapasitas kebijakan. Studi mengenai belanja pro-growth dan poverty reduction pada pemerintah daerah menunjukkan bahwa pandemi mengubah efisiensi dan tantangan kebijakan pengentasan kemiskinan, sedangkan kebijakan dana desa menunjukkan bahwa pertumbuhan regional baru bersifat inklusif ketika diikuti perluasan akses dan dukungan yang pro-poor (Ernawati et al., 2021). Karena itu, periode pemulihan tidak cukup dianalisis melalui pertumbuhan agregat semata.

Secara teoritis, pertumbuhan ekonomi dapat menurunkan kemiskinan melalui peningkatan pendapatan, kesempatan kerja, dan aktivitas produksi. Namun, literatur pro-poor growth menegaskan bahwa seberapa besar manfaat pertumbuhan diterima kelompok miskin sangat ditentukan oleh distribusi pendapatan. Ravallion (2001) menunjukkan bahwa tingkat ketimpangan dapat memperlambat transmisi pertumbuhan menjadi pengurangan kemiskinan, sedangkan Fosu (2017) menemukan bahwa ketimpangan awal yang tinggi membatasi efektivitas pertumbuhan dalam mengurangi kemiskinan. Bukti Indonesia juga menunjukkan bahwa pertumbuhan di sektor nonpertambangan lebih konsisten mengurangi kemiskinan dibandingkan pertumbuhan agregat atau pertumbuhan sektor pertambangan (Bhattacharyya & Resosudarmo, 2015).

Pada tingkat regional, PDRB merupakan indikator kapasitas produksi daerah, tetapi kenaikan PDRB tidak selalu identik dengan peningkatan kesejahteraan kelompok berpendapatan rendah. Bintang dan Woyanti (2018) menemukan hasil yang berbeda menurut struktur wilayah Jawa Tengah, sementara Nabawi (2020), Leonita dan Sari (2019), Umara et al. (2024), serta Wirayudha dan Prasetyia (2024) menunjukkan bahwa hubungan PDRB dengan kemiskinan dapat negatif ketika peningkatan output disertai peningkatan kapasitas ekonomi rumah tangga. Studi lintas provinsi terbaru menekankan bahwa hubungan

pertumbuhan-kemiskinan juga bergantung pada ketimpangan dan karakteristik regional (Agussalim et al., 2024).

Ketimpangan pendapatan menjadi jalur penting yang menjelaskan mengapa pertumbuhan tidak selalu pro-poor. Ketika manfaat pertumbuhan terkonsentrasi pada kelompok atau wilayah tertentu, kelompok miskin memperoleh porsi yang lebih kecil dari tambahan pendapatan. Nisa et al. (2020) menunjukkan bahwa hubungan ketimpangan dan kemiskinan dapat berbeda menurut konteks daerah, sedangkan Lestari et al. (2023) menemukan keterkaitan yang kuat antara kemiskinan ekstrem dan ketimpangan di Indonesia. Abdullah dan Wibowo (2024) serta Ardiani dan Prabowo (2024) memperlihatkan bahwa hubungan antara HDI, ketimpangan, konsumsi, dan kemiskinan perlu dibaca secara bersama, bukan sebagai determinan yang berdiri sendiri. Studi terbaru juga menunjukkan bahwa ketimpangan antarprovinsi masih dipengaruhi kualitas pembangunan manusia dan kondisi pasar kerja (Bina et al., 2025; Safitri & Yuliawan, 2026).

Pembangunan manusia merupakan kanal lain yang sangat relevan. IPM merangkum tiga dimensi dasar—umur panjang dan sehat, pengetahuan, serta standar hidup layak—yang berkaitan langsung dengan kapabilitas individu keluar dari kemiskinan. Mukhtar et al. (2019) menunjukkan bahwa peningkatan IPM berkaitan dengan penurunan kemiskinan di Indonesia. Temuan ini searah dengan studi terbaru pada 34 provinsi yang menunjukkan koefisien negatif PDRB dan IPM terhadap berbagai indikator kemiskinan (Wirayudha & Prasetyia, 2024), serta temuan Umara et al. (2024) bahwa HDI dan PDRB per kapita berkaitan negatif dengan jumlah penduduk miskin. Dengan demikian, kebijakan pengurangan kemiskinan perlu memandang kualitas modal manusia sebagai determinan struktural, bukan sekadar outcome pembangunan.

Dalam ekonomi Islam, zakat merupakan instrumen redistribusi yang memiliki tujuan langsung pada kelompok fakir dan miskin. Secara teoretis, penyaluran zakat dapat mengurangi kendala konsumsi, memperkuat modal usaha, dan meningkatkan kemampuan mustahik membangun pendapatan yang lebih berkelanjutan. Bukti empiris Indonesia menunjukkan hasil yang tidak selalu seragam. Choiriyah et al. (2020) menemukan bahwa indikator dampak zakat BAZNAS secara signifikan mengurangi headcount poverty, tetapi tidak selalu menurunkan poverty gap dan severity. Nurhalim et al. (2022) menemukan pengaruh negatif dan signifikan zakat terhadap kemiskinan di Jawa Tengah. Mawardi et al. (2023) menunjukkan bahwa zakat produktif dapat meningkatkan kesejahteraan penerima, sedangkan Mubarakah dan Pimada (2024) menegaskan pentingnya interaksi penyaluran zakat, PDRB, dan pendidikan dalam pengentasan kemiskinan.

Studi yang lebih luas memperlihatkan bahwa efek zakat bergantung pada skala penghimpunan, cakupan mustahik, produktivitas program, dan kualitas tata kelola. Runtiningsih et al. (2026) menemukan pengaruh negatif signifikan zakat terhadap kemiskinan pada panel provinsi 2019-2021. Mongkito et al. (2026) juga menunjukkan bahwa zakat perlu dibaca bersama variabel makroekonomi dan kesejahteraan. Pada tingkat daerah, Mainaki et al. (2026) menunjukkan bahwa zakat produktif dan PDRB dapat berkaitan dengan penurunan kemiskinan, sementara hasil yang tidak signifikan pada studi tertentu dapat

mencerminkan kecilnya realisasi dana dibandingkan skala perekonomian, ketidakseragaman pelaporan, atau belum optimalnya targeting.

Kesenjangan penelitian terletak pada kebutuhan untuk menguji secara simultan empat kanal yang mewakili kapasitas ekonomi (PDRB), distribusi hasil pembangunan (ketimpangan pendapatan), kapabilitas manusia (IPM), dan redistribusi berbasis ekonomi Islam (zakat) pada periode pemulihan pandemi. Penelitian terdahulu sering menguji sebagian variabel tersebut atau berfokus pada wilayah tertentu. Penelitian ini menggunakan panel 34 provinsi selama 2020-2022 untuk menilai apakah hubungan antarvariabel tersebut tetap konsisten dalam periode guncangan dan pemulihan.

Penelitian bertujuan menganalisis hubungan PDRB, ketimpangan pendapatan, IPM, dan zakat dengan tingkat kemiskinan antarprovinsi di Indonesia. Berdasarkan teori dan bukti terdahulu, arah yang diharapkan adalah PDRB, IPM, dan zakat berkorelasi negatif dengan kemiskinan, sedangkan ketimpangan pendapatan berkorelasi positif. Karena desain penelitian bersifat observasional, istilah 'pengaruh' dalam hasil regresi ditafsirkan sebagai asosiasi bersyarat dalam model, bukan bukti kausal yang bebas dari endogeneity.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder panel provinsi. Unit cross-section terdiri atas 34 provinsi di Indonesia dan unit waktu mencakup tahun 2020, 2021, dan 2022. Dengan demikian, dataset merupakan balanced panel dengan 102 observasi provinsi-tahun ($34 \text{ provinsi} \times 3 \text{ tahun}$), bukan 34 observasi. Data bersumber dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) untuk kemiskinan, PDRB, Gini ratio, dan IPM, serta publikasi BAZNAS untuk data zakat.

Variabel dependen adalah tingkat kemiskinan provinsi. Variabel independen meliputi PDRB, ketimpangan pendapatan yang diproksi dengan Gini ratio, IPM, dan dana zakat provinsi. Naskah sumber tidak mendokumentasikan secara eksplisit basis harga/unit PDRB dan satuan transformasi zakat pada dataset analisis. Karena itu, artikel revisi mempertahankan koefisien sesuai output EViews, tetapi tidak menafsirkan besar koefisien PDRB dan zakat sebagai elastisitas. Dokumentasi satuan dan transformasi perlu dicantumkan pada arsip data replikasi sebelum submission final.

Model panel dinyatakan sebagai $\text{Poverty}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{PDRB}_{it} + \beta_2 \text{Gini}_{it} + \beta_3 \text{HDI}_{it} + \beta_4 \text{Zakat}_{it} + u_i + \epsilon_{it}$. Naskah sumber menyatakan pemilihan model dilakukan melalui perbandingan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM), serta uji Chow dan Hausman. Statistik uji Chow/Hausman tidak tercantum pada dokumen sumber yang tersedia. Oleh karena itu, artikel ini mempertahankan REM sebagai model utama sebagaimana keputusan analisis awal dan menampilkan CEM/FEM/REM sebagai uji sensitivitas deskriptif atas arah koefisien.

Analisis utama dilakukan pada taraf signifikansi 5%. Nilai probabilitas yang ditampilkan EViews sebagai 0,0000 dilaporkan sebagai $p < .001$. Uji simultan menggunakan F-statistic dan daya jelas model menggunakan adjusted R^2 . Pemeriksaan diagnostik meliputi normalitas residual Jarque-Bera, korelasi antarvariabel independen sebagai indikasi multikolinearitas, uji heteroskedastisitas berbasis auxiliary regression yang tersedia pada naskah sumber, dan Durbin-Watson sebagai indikator awal serial correlation.

Terdapat dua catatan metodologis. Pertama, panel hanya memiliki $T = 3$, sehingga uji panel unit root tidak dijadikan dasar utama inferensi meskipun output awal melaporkan Hadri test. Kedua, diagnostik sumber menunjukkan heteroskedastisitas pada salah satu komponen auxiliary regression. Karena dataset mentah dan output robust covariance tidak tersedia, artikel ini tidak mengarang standard error baru. Hasil inferensial dipertahankan sesuai output sumber dan ditafsirkan secara hati-hati, dengan rekomendasi re-estimasi menggunakan standard error robust/clustered pada tahap replikasi.

Operasionalisasi variabel dirangkum pada Tabel 1. Tabel ini penting untuk menunjukkan fungsi setiap variabel dalam model dan membedakan indikator distribusi, kapasitas ekonomi, pembangunan manusia, serta redistribusi sosial.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Peran	Indikator	Sumber	Arah teoretis terhadap kemiskinan
Kemiskinan	Dependen	Persentase penduduk miskin provinsi	BPS	-
PDRB	Independen	Nilai PDRB provinsi sesuai seri yang digunakan pada dataset penelitian	BPS	Negatif
Ketimpangan pendapatan	Independen	Gini ratio provinsi	BPS	Positif
IPM	Independen	Indeks Pembangunan Manusia	BPS	Negatif
Zakat	Independen	Dana zakat provinsi yang tercatat pada data BAZNAS	BAZNAS	Negatif

Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1, empat variabel independen mewakili mekanisme pembangunan yang berbeda. PDRB mencerminkan kapasitas produksi, Gini ratio mencerminkan distribusi, IPM mencerminkan kapabilitas manusia, sedangkan zakat mencerminkan redistribusi sosial berbasis syariah. Pemisahan mekanisme ini menjadi dasar interpretasi hasil regresi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Output sumber menyediakan estimasi CEM, FEM, dan REM. Perbandingan ketiga spesifikasi disajikan pada Tabel 2. Walaupun besar koefisien berubah antarspesifikasi, arah koefisien PDRB, IPM, dan zakat tetap negatif, sementara ketimpangan pendapatan tetap positif. Konsistensi arah ini meningkatkan keyakinan bahwa pola tanda koefisien bukan hanya artefak satu spesifikasi.

Tabel 2. Perbandingan Koefisien CEM, FEM, dan REM

Variabel	CEM β (p)	FEM β (p)	REM β (p)
Konstanta	15,2379 (<.001)	12,9091 (.0038)	14,9216 (<.001)

Variabel	CEM β (p)	FEM β (p)	REM β (p)
PDRB	-0,0215 (.4355)	-0,0737 (.6564)	-0,0080 (.8370)
Ketimpangan pendapatan	14,4071 (<.001)	4,0513 (.0996)	6,3818 (.0011)
IPM	-0,2550 (<.001)	-0,1698 (.0024)	-0,2120 (<.001)
Zakat	-0,000207 (.7929)	-0,000465 (.0838)	-0,000457 (.0741)
Adjusted R ²	0,6162	0,9819	0,3812

Tabel 2 juga menunjukkan bahwa signifikansi ketimpangan pendapatan sensitif terhadap spesifikasi FEM, sedangkan IPM konsisten negatif dan signifikan pada ketiga model. Karena keputusan analisis sumber menetapkan REM, pembahasan utama berikut menggunakan koefisien REM. Nilai adjusted R² yang sangat tinggi pada FEM tidak dengan sendirinya membuktikan bahwa FEM lebih tepat; pemilihan model panel seharusnya didasarkan pada struktur error dan uji spesifikasi, bukan hanya goodness-of-fit.

Ringkasan hasil REM sebagai model utama disajikan pada Tabel 3. Model memiliki F-statistic 16,555 dengan $p < .001$, sehingga secara bersama-sama PDRB, ketimpangan pendapatan, IPM, dan zakat memiliki daya jelas yang signifikan terhadap variasi kemiskinan pada panel yang dianalisis.

Tabel 3. Hasil Estimasi Random Effect Model

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-statistic	p	Keputusan pada $\alpha=.05$
Konstanta	14,92158	2,535767	5,884444	<.001	Signifikan
PDRB	-0,008001	0,038776	-0,206340	.8370	Tidak signifikan
Ketimpangan pendapatan	6,381790	1,898221	3,361984	.0011	Signifikan
IPM	-0,211957	0,033532	-6,321004	<.001	Signifikan
Zakat	-0,000457	0,000253	-1,805458	.0741	Tidak signifikan
Model	F=16,55537			<.001	Signifikan simultan
Adjusted R ²	0,381209				38,12% variasi dijelaskan model

Tabel 3 memperlihatkan dua hubungan yang signifikan pada taraf 5%, yaitu ketimpangan pendapatan dan IPM. PDRB dan zakat memiliki arah koefisien sesuai hipotesis tetapi tidak signifikan. Nilai p zakat sebesar .0741 tidak memenuhi $\alpha=.05$; karena itu temuan zakat tidak boleh dinyatakan signifikan dan hipotesis yang mensyaratkan pengaruh signifikan tidak didukung. Adjusted R²=.3812 berarti sekitar 38,12% variasi kemiskinan dalam model

dapat dijelaskan oleh empat prediktor dan struktur random effect, bukan berarti 38,12% kemiskinan 'disebabkan' oleh variabel tersebut.

Pemeriksaan diagnostik yang tersedia pada dokumen sumber diringkas pada Tabel 4. Penyajian ini penting karena koefisien panel tidak cukup dinilai hanya dari p-value; kualitas inferensi juga dipengaruhi struktur residual dan asumsi standard error.

Tabel 4. Ringkasan Diagnostik Model

Diagnostik	Hasil	Interpretasi
Normalitas residual	Jarque-Bera = 15,878; p = .000357	Residual tidak berdistribusi normal
Multikolinearitas	Korelasi absolut maksimum = 0,5687 (PDRB-zakat)	Tidak ada korelasi antarprediktor yang sangat tinggi
Heteroskedastisitas	p PDRB=.7168; Gini=.9821; IPM=.0078; zakat=.6426	Terdapat sinyal heteroskedastisitas pada auxiliary regression
Durbin-Watson	DW = 2,0330	Tidak menunjukkan pola autokorelasi kuat menurut interpretasi sumber; untuk panel bersifat indikatif

Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4, tidak ada indikasi multikolinearitas tinggi, tetapi residual tidak normal dan auxiliary test menunjukkan heteroskedastisitas pada komponen IPM. Grafik residual pada naskah awal tidak dapat digunakan sebagai bukti bahwa heteroskedastisitas 'hilang' hanya karena residual berada di antara nilai tertentu; heteroskedastisitas berkaitan dengan perubahan varians error, bukan batas absolut residual. Karena raw data tidak tersedia untuk menghitung robust covariance, artikel ini mempertahankan output original namun merekomendasikan cross-section/cluster-robust standard errors pada replikasi. Temuan zakat yang $p=.0741$ terutama perlu dibaca hati-hati karena berada dekat dengan ambang konvensional.

Koefisien PDRB pada REM negatif tetapi tidak signifikan. Arah negatif konsisten dengan mekanisme bahwa kapasitas produksi yang lebih tinggi dapat memperluas pendapatan dan kesempatan kerja, tetapi ketidaksigifikannya menunjukkan bahwa pada periode 2020-2022 besar PDRB saja belum cukup membedakan tingkat kemiskinan antarprovinsi setelah ketimpangan, IPM, dan zakat dikendalikan. Temuan ini dapat dipahami dalam konteks pemulihan pandemi, ketika struktur sektoral dan distribusi manfaat pertumbuhan sangat beragam.

Hasil tersebut sejalan dengan literatur yang menolak asumsi bahwa semua pertumbuhan otomatis pro-poor. Suryahadi et al. (2009) menunjukkan bahwa dampak pertumbuhan terhadap kemiskinan berbeda menurut sektor dan lokasi; Bhattacharyya dan Resosudarmo (2015) menemukan bahwa pertumbuhan nonpertambahan lebih konsisten menurunkan kemiskinan daripada pertumbuhan agregat. Agussalim et al. (2024) juga menunjukkan bahwa efek pertumbuhan terhadap kemiskinan dapat berbeda antara Jawa dan luar Jawa serta dimediasi oleh ketimpangan. Temuan ini menjelaskan mengapa koefisien PDRB dapat memiliki arah negatif namun tidak signifikan dalam panel yang hanya mencakup tiga tahun.

Studi regional Indonesia menunjukkan variasi hasil yang serupa. Bintang dan Woyanti (2018) menemukan pola yang bergantung pada struktur kabupaten/kota Jawa Tengah, sedangkan Leonita dan Sari (2019), Nabawi (2020), Umara et al. (2024), dan Wirayudha dan Prasetyia (2024) umumnya menemukan bahwa indikator output atau pendapatan regional yang lebih tinggi berkaitan dengan kemiskinan yang lebih rendah. Dengan demikian, kebijakan yang hanya mengejar pertumbuhan PDRB perlu dilengkapi dengan strategi penciptaan pekerjaan, produktivitas sektor padat karya, dan distribusi pendapatan.

Ketimpangan pendapatan memiliki koefisien positif dan signifikan. Ini merupakan temuan paling jelas bahwa distribusi hasil pembangunan penting bagi kemiskinan selama periode penelitian. Secara ekonomi, Gini ratio yang lebih tinggi menunjukkan bahwa tambahan pendapatan lebih terkonsentrasi, sehingga kelompok di bagian bawah distribusi memperoleh manfaat yang lebih kecil. Temuan tersebut konsisten dengan teori pro-poor growth yang menempatkan ketimpangan sebagai penghambat transmisi pertumbuhan menjadi penurunan kemiskinan (Ravallion, 2001; Fosu, 2017).

Bukti Indonesia mendukung interpretasi tersebut. Lestari et al. (2023) menunjukkan keterkaitan kemiskinan ekstrem dengan ketimpangan, sedangkan Purwono et al. (2021) menemukan bahwa biaya ketimpangan merupakan komponen penting kemiskinan kronis. Studi lintas provinsi juga menunjukkan bahwa hubungan pertumbuhan dan kemiskinan tidak dapat dipisahkan dari distribusi pendapatan (Agussalim et al., 2024). Walaupun Abdullah dan Wibowo (2024) menemukan ketimpangan tidak signifikan dalam spesifikasi tertentu, heterogenitas temuan justru menunjukkan pentingnya periode, variabel kontrol, dan spesifikasi model.

Implikasi kebijakan adalah perlunya memperkuat inclusive growth. Program peningkatan produktivitas dan investasi perlu diikuti akses pendidikan, kesehatan, kredit, infrastruktur, dan kesempatan kerja bagi kelompok bawah. Erlando et al. (2020) menunjukkan bahwa financial inclusion berinteraksi dengan pertumbuhan, kemiskinan, dan ketimpangan di Indonesia timur. Ernawati et al. (2021) juga menunjukkan bahwa kebijakan desa dapat bersifat pro-poor ketika dirancang sesuai kebutuhan lokal.

IPM memiliki koefisien negatif dan signifikan dengan t-statistic terbesar secara absolut di antara prediktor. Temuan ini menunjukkan bahwa provinsi dengan kualitas pembangunan manusia lebih tinggi cenderung memiliki tingkat kemiskinan lebih rendah setelah variabel lain dikendalikan. Hubungan tersebut masuk akal karena kesehatan, pendidikan, dan standar hidup memperluas kemampuan individu mengakses pekerjaan produktif dan mempertahankan pendapatan.

Hasil penelitian konsisten dengan Mukhtar et al. (2019), yang menemukan peran penting IPM dalam kemiskinan Indonesia, serta dengan Umara et al. (2024) dan Wirayudha dan Prasetyia (2024), yang menemukan hubungan negatif antara pembangunan manusia dan kemiskinan lintas provinsi. Hubungan antara IPM dan ketimpangan juga bersifat dua arah: kualitas manusia yang tidak merata dapat memperbesar ketimpangan kesempatan, sedangkan pembangunan manusia yang lebih luas dapat menurunkan disparitas (Ardiani & Prabowo, 2024; Bina et al., 2025; Mardhiyah & Fitrawaty, 2025).

Karena itu, hasil tidak seharusnya diterjemahkan hanya sebagai 'meningkatkan angka IPM'. Kebijakan perlu menyasar komponen yang mendasari IPM—kualitas sekolah, keterjangkauan layanan kesehatan, gizi, akses air dan sanitasi, serta produktivitas tenaga kerja. Dengan memperbaiki kapabilitas secara merata, pembangunan manusia berpotensi memperkuat jalur keluar dari kemiskinan dan sekaligus meningkatkan kualitas pertumbuhan.

Zakat memiliki koefisien negatif tetapi tidak signifikan pada taraf 5%. Arah negatif konsisten dengan fungsi redistributif zakat, namun $p=.0741$ menunjukkan bukti statistik belum cukup kuat untuk menyatakan asosiasi negatif pada ambang 5%. Karena itu, hasil penelitian ini berbeda dari Choiriyah et al. (2020), Nurhalim et al. (2022), Runtiningsih et al. (2026), serta Mainaki et al. (2026), yang menemukan efek zakat yang lebih jelas pada beberapa indikator atau wilayah.

Perbedaan hasil dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, data zakat antardaerah dapat sangat heterogen dalam cakupan lembaga dan pelaporan. Kedua, jumlah dana yang disalurkan relatif kecil dibandingkan skala PDRB atau keseluruhan transfer sosial. Ketiga, dampak zakat tergantung bentuk program: bantuan konsumtif dapat mengurangi deprivasi jangka pendek, sedangkan zakat produktif membutuhkan waktu untuk memengaruhi pendapatan. Mawardi et al. (2023) menunjukkan bahwa desain zakat produktif dan tata kelola mempengaruhi kesejahteraan mustahik, sementara Mubarakah dan Pimada (2024) menekankan pentingnya interaksi zakat dengan pendidikan dan kondisi ekonomi.

Ketidaksignifikanan tidak berarti zakat 'tidak berguna'. Temuan lebih tepat dibaca bahwa variasi data zakat provinsi yang digunakan dalam periode 2020-2022 belum menunjukkan asosiasi yang cukup presisi dengan tingkat kemiskinan setelah PDRB, ketimpangan, dan IPM dikendalikan. Choiriyah et al. (2020) juga menunjukkan bahwa dampak zakat dapat berbeda antara headcount, poverty gap, dan poverty severity. Implikasi kebijakan adalah memperbaiki coverage data, targeting mustahik, integrasi program produktif, dan evaluasi outcome yang lebih spesifik daripada sekadar jumlah dana disalurkan.

Untuk memperjelas kontribusi empiris penelitian, Tabel 5 membandingkan hasil utama dengan arah temuan literatur relevan. Tabel ini menunjukkan bahwa hasil ketimpangan dan IPM relatif kuat secara teoretis, sedangkan PDRB dan zakat lebih sensitif terhadap konteks, spesifikasi, skala data, dan periode penelitian.

Tabel 5. Sintesis Hasil Penelitian dan Perbandingan dengan Literatur

Variabel	Hasil penelitian	Literatur pembanding	Interpretasi
PDRB	Negatif; tidak signifikan	Suryahadi et al. (2009); Bhattacharyya & Resosudarmo (2015); Wirayudha & Prasetyia (2024)	Pertumbuhan perlu inklusif dan dipengaruhi struktur sektoral.

Variabel	Hasil penelitian	Literatur pembeding	Interpretasi
Ketimpangan	Positif; signifikan	Ravallion (2001); Fosu (2017); Purwono et al. (2021); Lestari et al. (2023)	Distribusi pendapatan membatasi daya reduksi kemiskinan dari pertumbuhan.
IPM	Negatif; signifikan	Mukhtar et al. (2019); Umara et al. (2024); Abdullah & Wibowo (2024)	Kapabilitas manusia merupakan kanal struktural pengurangan kemiskinan.
Zakat	Negatif; tidak signifikan pada 5%	Choiriyah et al. (2020); Nurhalim et al. (2022); Runtiningsih et al. (2026); Mawardi et al. (2023)	Efek bergantung cakupan, targeting, tata kelola, dan bentuk program zakat.

Sebagaimana dirangkum pada Tabel 5, penelitian ini mendukung pandangan bahwa kemiskinan provinsi merupakan hasil interaksi antara kapasitas ekonomi, distribusi, kapabilitas, dan redistribusi. Hasil juga memperlihatkan bahwa pertumbuhan dan zakat tidak dapat dinilai hanya dari tanda koefisien; efektivitasnya bergantung pada mekanisme transmisi. Temuan ini memperkuat literatur yang mendorong kebijakan pengentasan kemiskinan berbasis kombinasi pertumbuhan, pemerataan, pembangunan manusia, serta perlindungan dan redistribusi sosial (Siburian, 2022; Agussalim et al., 2024).

Strategi pengurangan kemiskinan perlu memprioritaskan kualitas dan inklusivitas pertumbuhan, bukan PDRB agregat semata. Pemerintah daerah perlu mengidentifikasi sektor yang memiliki backward-forward linkages kuat, menyerap tenaga kerja, dan terhubung dengan ekonomi rumah tangga miskin. Bukti Indonesia menunjukkan bahwa komposisi sektoral menentukan seberapa kuat pertumbuhan mengurangi kemiskinan (Suryahadi et al., 2009; Bhattacharyya & Resosudarmo, 2015).

Kedua, hasil ketimpangan menuntut kebijakan redistribusi kesempatan. Intervensi dapat berupa peningkatan kualitas sekolah dan layanan kesehatan di wilayah tertinggal, perluasan financial inclusion, dukungan UMKM, transportasi dan konektivitas, serta desain transfer yang mengurangi kesenjangan akses. Kebijakan desentralisasi dan dana desa dapat berkontribusi terhadap pengurangan kemiskinan apabila desainnya benar-benar pro-poor (Ernawati et al., 2021; Siburian, 2022).

Ketiga, IPM perlu diperlakukan sebagai investasi anti-kemiskinan jangka menengah-panjang. Pemerintah daerah perlu menghubungkan indikator pendidikan dan kesehatan dengan outcome ekonomi seperti transisi sekolah-kerja, produktivitas, dan ketahanan rumah tangga. Fokus pada rata-rata IPM saja berisiko menyembunyikan disparitas intraprovinci.

Keempat, tata kelola zakat perlu bergerak dari ukuran input menuju outcome. Selain jumlah penghimpunan dan penyaluran, BAZNAS dan LAZ perlu melaporkan coverage mustahik, durasi program, perubahan pendapatan, graduation from poverty, serta dampak pada poverty gap. Integrasi data zakat dengan data sosial pemerintah dapat memperbaiki targeting dan mengurangi duplikasi bantuan.

Penelitian memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, horizon waktu hanya tiga tahun sehingga variasi temporal terbatas dan periode sangat dipengaruhi pandemi. Kedua, dokumentasi sumber tidak menjelaskan secara eksplisit basis harga/unit PDRB serta satuan atau transformasi zakat; hal ini membatasi interpretasi magnitude dan replikasi penuh. Ketiga, statistik Chow dan Hausman tidak terdokumentasi pada naskah sumber, sehingga keputusan REM tidak dapat diverifikasi ulang dari output yang tersedia.

Keempat, diagnostik menunjukkan residual tidak normal dan sinyal heteroskedastisitas. Standard error robust tidak tersedia pada dokumen sumber, sehingga signifikansi inferensial perlu dibaca hati-hati. Kelima, model belum menangani potensi endogeneity dan reverse causality. Kemiskinan dapat memengaruhi pembangunan manusia, struktur PDRB, dan kebijakan distribusi, sementara zakat juga dapat meningkat justru ketika kebutuhan sosial meningkat.

Penelitian berikutnya disarankan menggunakan horizon waktu yang lebih panjang, PDRB per kapita riil atau log PDRB yang terdokumentasi jelas, data zakat per kapita atau rasio terhadap PDRB, serta robust/clustered standard errors. Dynamic panel atau pendekatan yang menangani endogeneity dapat dipertimbangkan. Outcome kemiskinan sebaiknya diperluas dari headcount ratio ke poverty gap dan poverty severity, karena dampak kebijakan tidak selalu sama pada setiap dimensi kemiskinan (Choiriyah et al., 2020; Purwono et al., 2021).

KESIMPULAN

Analisis panel 34 provinsi Indonesia selama 2020-2022 menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan dan IPM merupakan dua prediktor yang berhubungan signifikan dengan kemiskinan pada Random Effect Model yang dilaporkan. Ketimpangan pendapatan berhubungan positif dengan kemiskinan ($\beta = 6,3818$; $p = .0011$), sedangkan IPM berhubungan negatif ($\beta = -0,2120$; $p < .001$). PDRB berkoeffisien negatif tetapi tidak signifikan ($\beta = -0,0080$; $p = .8370$), dan zakat juga negatif namun tidak signifikan pada taraf 5% ($\beta = -0,000457$; $p = .0741$).

Model signifikan secara simultan dengan adjusted $R^2 = .3812$. Temuan menegaskan bahwa peningkatan output ekonomi saja belum menjamin penurunan kemiskinan apabila manfaat pertumbuhan tidak terdistribusi secara luas. Pembangunan manusia dan pemerataan kesempatan merupakan kanal yang lebih konsisten pada periode penelitian. Zakat tetap memiliki arah hubungan yang sesuai fungsi redistributif, tetapi bukti statistik pada dataset ini belum cukup kuat untuk menyatakan hubungan signifikan pada taraf 5%.

Implikasi utama adalah perlunya kombinasi kebijakan pertumbuhan inklusif, pengurangan ketimpangan, investasi pendidikan-kesehatan, serta penguatan tata kelola zakat berbasis outcome. Karena terdapat keterbatasan diagnostik dan dokumentasi data, temuan harus dipahami sebagai asosiasi panel pada periode 2020-2022, bukan estimasi kausal final.

REFERENSI

- Abdullah, & Wibowo, M. G. (2024). The effect of Human Development Index (HDI), inequality and consumption on poverty levels in all provinces in Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi Terapan*, 9(2), 257–269. <https://doi.org/10.20473/jiet.v9i2.59249>
- Agussalim, Nursini, Suhab, S., Kurniawan, R., Samir, S., & Tawakkal. (2024). The path to poverty reduction: How do economic growth and fiscal policy influence poverty through inequality in Indonesia? *Economies*, 12(12), 316. <https://doi.org/10.3390/economies12120316>
- Ardiani, D. R., & Prabowo, P. S. (2024). Pengaruh kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan indeks pembangunan manusia terhadap ketimpangan pendapatan. *Independent: Journal of Economics*, 4(2), 52–62. <https://doi.org/10.26740/independent.v4i2.63277>
- Bhattacharyya, S., & Resosudarmo, B. P. (2015). Growth, growth accelerations, and the poor: Lessons from Indonesia. *World Development*, 66, 154–165. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.08.009>
- Bina, A., Optari, L. K., & Widiya, H. (2025). Income inequality across provinces in Indonesia: An empirical analysis of human development, economic performance, and labor market conditions. *Priviet Social Sciences Journal*, 5(6), 119–126. <https://doi.org/10.55942/pssj.v5i6.617>
- Bintang, A. B. M., & Woyanti, N. (2018). Pengaruh PDRB, pendidikan, kesehatan, dan pengangguran terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Tengah (2011–2015). *Media Ekonomi dan Manajemen*, 33(1). <https://doi.org/10.24856/mem.v33i1.563>
- Choiriyah, E. A. N., Kafi, A., Hikmah, I. F., & Indrawan, I. W. (2020). Zakat and poverty alleviation in Indonesia: A panel analysis at provincial level. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 6(4), 811–832. <https://doi.org/10.21098/jimf.v6i4.1122>
- Erlando, A., Riyanto, F. D., & Masakazu, S. (2020). Financial inclusion, economic growth, and poverty alleviation: Evidence from eastern Indonesia. *Heliyon*, 6(10), e05235. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05235>
- Ernawati, E., Tajuddin, T., & Nur, S. (2021). Does government expenditure affect regional inclusive growth? An experience of implementing village fund policy in Indonesia. *Economies*, 9(4), 164. <https://doi.org/10.3390/economies9040164>
- Fosu, A. K. (2017). Growth, inequality, and poverty reduction in developing countries: Recent global evidence. *Research in Economics*, 71(2), 306–336. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2016.05.005>
- Leonita, L., & Sari, R. K. (2019). Pengaruh PDRB, pengangguran dan pembangunan manusia terhadap kemiskinan di Indonesia. *ISOQUANT: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.24269/iso.v3i2.252>
- Lestari, P. I., Robiani, B., & Sukanto. (2023). Kemiskinan ekstrem, ketimpangan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 11(2), 1739–1752. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v11i2.4789>

- Mainaki, H., Bawono, A., & Wibowo, W. (2026). Analysis of productive zakat and GDP on poverty levels and governance of zakat institutions in West Sumatra. *MAMEN: Jurnal Manajemen*, 5(1). <https://doi.org/10.55123/mamen.v5i1.7118>
- Mardhiyah, A., & Fitrawaty. (2025). Determinant of income inequality: Empirical study of 34 provinces in Indonesia moderated by investment. *IQTISHADUNA: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 14(1). <https://doi.org/10.46367/iqtishaduna.v14i1.2411>
- Mawardi, I., Widiastuti, T., Al Mustofa, M. U., & Hakimi, F. (2023). Analyzing the impact of productive zakat on the welfare of zakat recipients. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 14(1), 118–140. <https://doi.org/10.1108/JIABR-05-2021-0145>
- Mongkito, A. W., Nola, I., Ardilla, R., Restalina, E., Putra, T. W., Gamsir, & Toar, A. (2026). The effect of zakat and economic variables on poverty and community welfare in Indonesia: A simultaneous panel data analysis. *Referensi Islamika: Jurnal Studi Islam*, 4(1), 26–39. <https://doi.org/10.66053/ri.v4i1.375>
- Mubarokah, M. N., & Pimada, L. M. (2024). Pengaruh penyaluran zakat, PDRB dan pendidikan terhadap pengentasan kemiskinan di Provinsi Yogyakarta tahun 2016–2022. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 10(3), 2580–2590. <https://doi.org/10.29040/jiei.v10i3.14577>
- Mukhtar, S., Saptono, A., & Arifin, A. S. (2019). Analisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan tingkat pengangguran terbuka terhadap kemiskinan di Indonesia. *Ecoplan: Journal of Economics and Development Studies*, 2(2), 77–89. <https://doi.org/10.20527/ecoplan.v2i2.20>
- Nabawi, H. (2020). Pengaruh jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan PDRB terhadap kemiskinan di Kota Malang. *OECONOMICUS Journal of Economics*, 4(2), 104–117. <https://doi.org/10.15642/oje.2020.4.2.104-117>
- Nisa, K., Wulandari, A., & Rahayu, R. L. (2020). Pengaruh ketimpangan pendapatan terhadap kemiskinan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2009–2018. *SOROT*, 15(1), 55–63. <https://doi.org/10.31258/sorot.15.1.55-63>
- Nurain, H., & Juliannisa, I. A. (2022). Analisis faktor penyebab ketimpangan pendapatan pada lima provinsi tertimpang di Indonesia. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi-Manajemen-Akuntansi*, 18(1). <https://doi.org/10.30742/equilibrium.v18i1.1960>
- Nurhalim, A., Mawarni, L., & Fitri, R. (2022). Pengaruh zakat dan Islamic Human Development Index terhadap kemiskinan di Jawa Tengah tahun 2017–2020. *AL-MUZARA'AH*, 10(2), 185–196. <https://doi.org/10.29244/jam.10.2.185-196>
- Purwono, R., Wardana, W. W., Haryanto, T., & Mubin, M. K. (2021). Poverty dynamics in Indonesia: Empirical evidence from three main approaches. *World Development Perspectives*, 23, 100346. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2021.100346>
- Ravallion, M. (2001). Growth, inequality and poverty: Looking beyond averages. *World Development*, 29(11), 1803–1815. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00072-9](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00072-9)
- Runtiningsih, S., Budiantoro, R. A., Fauzi, A. S., Mustofa, U., Syarifah, L., & Rahmayani, D. (2026). The impact of zakat on the economy and poverty in Indonesia. *Journal of Islamic Economic Laws*, 9(1), 19–35. <https://doi.org/10.23917/jisel.v9i01.10461>

- Safitri, A. C., & Yuliawan, D. (2026). Determinants of income inequality in Indonesian provinces: Evidence from system GMM. *Journal Informatic, Education and Management*, 8(2), 516–524. <https://doi.org/10.61992/jiem.v8i2.377>
- Siburian, M. E. (2022). The link between fiscal decentralization and poverty—Evidence from Indonesia. *Journal of Asian Economics*, 81, 101493. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2022.101493>
- Sijabat, R. (2024). Democracy, human development, income distribution and regional economic performance: A panel data analysis of 34 provinces in Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 28(1). <https://doi.org/10.22146/jsp.76139>
- Suparman, & Muzakir. (2023). Regional inequality, human capital, unemployment, and economic growth in Indonesia: Panel regression approach. *Cogent Economics & Finance*, 11(2), 2251803. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2251803>
- Suryahadi, A., Suryadarma, D., & Sumarto, S. (2009). The effects of location and sectoral components of economic growth on poverty: Evidence from Indonesia. *Journal of Development Economics*, 89(1), 109–117. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.08.003>
- Suwandi, A., & Samri, Y. (2022). Peran LAZISNU dalam mengentaskan kemiskinan masyarakat Kota Medan. *Management of Zakat and Waqf Journal (MAZAWA)*, 3(2), 15–30. <https://doi.org/10.15642/mzw.2022.3.2.15-30>
- Umara, G., Gunarto, T., & Yuliawan, D. (2024). Influence Human Development Index, Open Unemployment Rate, and Product Gross Regional Domesticity Per Capita on poverty in Indonesia. *Revenue Journal: Management and Entrepreneurship*, 2(1), 34–52. <https://doi.org/10.61650/rjme.v2i1.561>
- Wirayudha, A. B., & Prasetyia, F. (2024). Analisis determinan kemiskinan di 34 provinsi di Indonesia. *Journal of Development Economic and Social Studies*, 3(3), 763–779. <https://doi.org/10.21776/jdess.2024.03.3.08>
- Padmono, O. A. D. (2025). Pengaruh Gini ratio dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap kemiskinan. *Journal Economic Excellence Ibnu Sina*, 3(3). <https://doi.org/10.59841/excellence.v3i3.3380>
- Pratama, R. F., & Yuliawan, D. (2026). The relationship between economic development to poverty in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis*, 4(1). <https://doi.org/10.61650/jemb.v4i1.4563>