

ANALISIS DETERMINAN KETIMPANGAN PENDAPATAN KABUPATEN/KOTA DI SULAWESI SELATAN

Hamja¹, Josep Bintang Kalangi², Steeva Y. L. Tumangkeng³

^{1,2,3} Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia

E-mail: hamjahamja627@gmail.com

ABSTRAK

Ketimpangan pendapatan di 24 kabupaten/kota Provinsi Sulawesi Selatan periode 2015 sampai 2025, dengan fokus pada pengaruh jumlah penduduk, tingkat kemiskinan, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap rasio Gini, menggunakan pendekatan Fixed Effect Model dengan dummy wilayah yang berbeda dari kebanyakan studi sebelumnya yang memakai Common atau Random Effect Model, sebagai upaya mengatasi heterogenitas struktural antarwilayah yang jarang diperhatikan pada level kabupaten/kota di Sulsel, dengan data sekunder yang diperoleh dari BPS Provinsi Sulawesi Selatan. Hasilnya menunjukkan jumlah penduduk berpengaruh positif tetapi tidak signifikan, kemiskinan berpengaruh positif dan signifikan, sementara IPM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan (rasio Gini), dengan ketiga variabel tersebut secara bersama-sama menjelaskan 34,20% variasi ketimpangan pendapatan, sehingga menegaskan pentingnya kebijakan pengentasan kemiskinan yang dipadukan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia sebagai kunci pemerataan pendapatan di Sulawesi Selatan.

Kata Kunci: Ketimpangan Pendapatan; Rasio Gini; Kemiskinan; Indeks Pembangunan Manusia; Data Panel

ABSTRACT

Income inequality in 24 regencies/cities in South Sulawesi Province from 2015 to 2025, focusing on the influence of population, poverty rate, and the Human Development Index (HDI) on the Gini ratio, was analyzed using a Fixed Effects Model approach with regional dummies, differing from most previous studies that use Common or Random Effects Models. This approach addresses structural heterogeneity between regions, which is rarely considered at the district/city level in South Sulawesi. Secondary data were obtained from the Statistics Indonesia (BPS) of South Sulawesi Province. The results indicate that population has a positive but insignificant effect, poverty has a positive and significant effect, and the HDI has a negative and significant effect on inequality (Gini ratio). These three variables together explain 34.20% of the variation in income inequality, thus emphasizing the importance of poverty alleviation policies combined with improving the quality of human resources as the key to income equality in South Sulawesi.

Keywords: Income Inequality; Gini Ratio; Poverty; Human Development Index; Panel Data

1. PENDAHULUAN

Ketimpangan distribusi pendapatan tetap menjadi hambatan struktural pembangunan ekonomi Indonesia yang belum terpecahkan. Karakteristik geografis Indonesia yang berbentuk kepulauan turut memperlebar jurang tersebut karena pembangunan belum menyentuh seluruh kawasan secara optimal, sehingga ketimpangan antarwilayah semakin tajam (Tumbal et al., 2023). Disparitas ini turut menjalar ke ranah sosial dan politik, sehingga hampir seluruh negara berkembang menjadikan penanganannya agenda prioritas (Firdaus & Hasmarini, 2023).

Provinsi Sulawesi Selatan menghadirkan ilustrasi relevan atas paradoks tersebut. Provinsi dengan 21 kabupaten dan 3 kota ini mencatatkan pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto yang relatif tinggi; sektor pertanian, perdagangan-hotel-restoran, serta pengangkutan dan komunikasi menopang capaian tersebut. Namun di balik laju pertumbuhan tersebut, ketimpangan pendapatan di sejumlah wilayahnya masih tergolong sedang hingga tinggi.

Data rasio Gini kabupaten/kota Sulawesi Selatan memperlihatkan tren perbaikan: rasio Gini rata-rata menurun dari 0,396 (2015) menjadi 0,330 (2025), meski pita ketimpangan antarwilayah sempat melebar tajam pada 2019 akibat lonjakan rasio Gini Kabupaten Takalar hingga 0,482. Pada 2025, Kota Makassar mencatatkan rasio Gini tertinggi (0,391) dan Kabupaten Bantaeng terendah (0,273), menegaskan bahwa pertumbuhan ekonomi tinggi tidak otomatis menghasilkan distribusi pendapatan yang merata.

Tiga determinan yang lazim disorot dalam literatur pembangunan ekonomi regional, yaitu dinamika kependudukan, tingkat kemiskinan, dan capaian kualitas sumber daya manusia (IPM), dapat menjelaskan kesenjangan ini. Jumlah penduduk yang tinggi berpotensi memperlebar ketimpangan bila berdampingan dengan pengangguran dan kemiskinan (Firdaus & Hasmarini, 2023); kemiskinan berkelindan erat dengan ketimpangan pendapatan (Arsyad, 2010); sementara IPM yang tinggi diyakini

menekan ketimpangan melalui perluasan akses pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak (Todaro & Smith, 2006).

Banyak kajian telah meneliti determinan ketimpangan pendapatan, namun tiga celah (research gap) tetap terbuka. Pertama, gap cakupan wilayah dan skala model: studi terdahulu bertumpu pada level provinsi (Firdaus & Hasmarini, 2023), gabungan kabupaten/kota Eks-Karesidenan Kediri (Duarsa & Wijaya, 2023), atau 34 provinsi secara nasional (Nabila et al., 2026), sementara penerapan Fixed Effect Model dengan dummy 24 kabupaten/kota untuk menangkap heterogenitas struktural Sulawesi Selatan masih sangat terbatas. Kedua, gap kombinasi variabel: penelitian terdahulu di Sulawesi Selatan (Fattah et al., 2022) lebih banyak menyertakan pertumbuhan ekonomi, upah minimum, atau pengangguran, sementara peneliti belum banyak mengombinasikan jumlah penduduk, kemiskinan, dan IPM secara bersamaan dalam satu model panel kabupaten/kota. Ketiga, gap temporal: mayoritas studi berhenti pada 2017–2022, sehingga belum menangkap dinamika pemulihan pascapandemi hingga 2025.

Ketiga celah tersebut sekaligus menegaskan urgensi penelitian ini, yang terletak pada kebutuhan pemerintah daerah akan basis empiris yang akurat dan mutakhir untuk merumuskan kebijakan pembangunan inklusif, mengingat ketimpangan yang dibiarkan melebar berpotensi menggerus kohesi sosial dan legitimasi kebijakan pembangunan. Atas dasar celah dan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan: (1) menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap ketimpangan pendapatan; (2) menganalisis pengaruh kemiskinan terhadap ketimpangan pendapatan; (3) menganalisis pengaruh IPM terhadap ketimpangan pendapatan; dan (4) menganalisis pengaruh ketiga variabel tersebut secara simultan terhadap ketimpangan pendapatan Kabupaten/Kota di Sulawesi Selatan periode 2015–2025.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ketimpangan Pendapatan

Ketimpangan distribusi pendapatan merujuk pada kondisi ketika hasil pembangunan tidak terbagi merata antara wilayah maju dan tertinggal; semakin lebar gap pendapatan antarwilayah, semakin besar variasi dalam distribusinya (Lahengke et al., 2024; Panzera & Postiglione, 2022; Tumbal et al., 2023). Ketimpangan yang tinggi berpotensi memicu inefisiensi ekonomi, menggerus kohesi sosial, dan membuka ruang ketidakadilan antarlapisan masyarakat (Kunenengan et al., 2023). Di luar faktor kewilayahan, literatur internasional menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan turut dipengaruhi oleh perkembangan sektor keuangan (Bayar, 2023; Jauch & Watzka, 2016), keterbukaan terhadap globalisasi (Lee, n.d.), serta belanja publik pemerintah (Rorong et al., 2026; Ulu, 2018).

Kerangka teoretis yang paling banyak dirujuk adalah hipotesis "U-terbalik" Kuznets (1955): ketimpangan meningkat pada tahap awal pembangunan seiring perpindahan tenaga kerja antarsektor, namun menurun setelah investasi modal manusia matang dan tersebar merata. Todaro & Smith (2006) menegaskan bahwa ketimpangan pada dasarnya cerminan distribusi faktor produksi, yaitu tanah, modal, dan tenaga kerja, di antara pelaku ekonomi.

Instrumen pengukuran ketimpangan dalam penelitian ini adalah rasio Gini yang diperkenalkan Corrado Gini pada 1912, berdasarkan luas area antara kurva Lorenz dan garis pemerataan sempurna, bergerak dari 0 (kemerataan sempurna) hingga 1 (ketimpangan sempurna). Bank Dunia mengategorikan ketimpangan tinggi jika 40 persen penduduk berpendapatan terendah menerima kurang dari 12 persen total pendapatan, sedang pada kisaran 12–17 persen, dan rendah di atas 17 persen.

2.2 Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk diduga berhubungan dengan ketimpangan pendapatan melalui mekanisme pasar kerja dan aglomerasi ekonomi. Todaro & Smith (2006) menegaskan bahwa pertumbuhan penduduk mendorong pembangunan melalui perluasan basis tenaga kerja dan pasar domestik, tetapi berpotensi memperlebar ketimpangan ketika penciptaan lapangan kerja tidak mengimbangnya, sehingga menekan upah kelompok berketerampilan rendah; pandangan klasik Malthus menambahkan bahwa pertumbuhan penduduk yang melampaui laju pertumbuhan pangan memicu kemiskinan struktural yang turut memperlebar ketimpangan. Konsentrasi penduduk yang tinggi juga menarik investasi melalui economies of scale (Arsyad, 2010), namun dapat menciptakan dualisme antara sektor modern padat modal dan sektor informal padat karya, sehingga arah hubungannya dengan ketimpangan bergantung pada sejauh mana pertumbuhan penduduk terserap ke sektor produktif.

Bukti empiris untuk hubungan ini masih beragam. Duarsa & Wijaya (2023) menemukan jumlah penduduk berpengaruh negatif signifikan terhadap ketimpangan di Eks-Karesidenan Kediri, Tumbal et al. (2023) menemukan pengaruh positif signifikan di Kota Manado, sedangkan Firdaus & Hasmarini (2023) tidak menemukan pengaruh signifikan di Provinsi Bali. Variasi ini menegaskan bahwa hubungan jumlah penduduk dengan ketimpangan pendapatan bersifat kontekstual, bukan searah secara universal.

2.3 Kemiskinan

Kemiskinan, yaitu ketidakmampuan individu atau rumah tangga mencapai standar hidup minimum yang layak (Todaro & Smith, 2006), diduga berhubungan positif dengan ketimpangan pendapatan. Arsyad (2010) menyatakan kemiskinan dan ketimpangan merupakan dua sisi mata uang yang sama: kegagalan mereduksi kemiskinan menjadi penyebab utama meningkatnya ketimpangan di negara berkembang. Todaro & Smith (2006) menjelaskan mekanismenya melalui keterbatasan akses terhadap aset produktif, yaitu modal, tanah, pendidikan, dan kesehatan, sehingga kelompok miskin terjebak dalam lingkaran setan kemiskinan (*vicious circle of poverty*) yang mereproduksi ketimpangan antargenerasi.

Bukti empiris di kabupaten/kota Sulawesi Selatan menguatkan hubungan ini: Kunenengan et al. (2023) di Bolaang Mongondow Raya menemukan kemiskinan berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan, sejalan dengan mekanisme teoretis di atas. Pada lingkup nasional, Suparman et al. (2024) juga menunjukkan bahwa kemiskinan perdesaan dan pengangguran di sektor pertanian berkaitan erat dengan ketimpangan antarprovinsi di Indonesia.

2.4 Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah indeks komposit yang dikembangkan UNDP untuk mengukur capaian pembangunan manusia melalui tiga dimensi: umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, serta standar hidup layak, dengan nilai berkisar 0–100.

IPM diduga berhubungan negatif dengan ketimpangan pendapatan melalui teori human capital (Todaro & Smith, 2006): investasi pada pendidikan dan kesehatan meningkatkan produktivitas dan pendapatan individu, sehingga akses yang merata terhadapnya menyempitkan kesenjangan pendapatan antarwilayah, sedangkan ketimpangan akses modal manusia mereproduksi ketimpangan pendapatan antargenerasi (Todaro & Smith, 2006).

Bukti empiris secara konsisten mendukung hubungan ini. Firdaus & Hasmarini (2023) di Provinsi Bali dan Fattah et al. (2022) di Sulawesi Selatan menemukan IPM berpengaruh negatif terhadap ketimpangan, Arkum & Amar (2022) di Bangka Belitung menemukan pembangunan manusia sebagai variabel paling dominan yang menekan ketimpangan dengan daya jelas 55,20 persen, sementara Nabila et al. (2026) pada 34 provinsi menyimpulkan IPM signifikan menurunkan kemiskinan yang pada gilirannya menjadi determinan penting ketimpangan. Temuan serupa dijumpai pada studi lintas negara yang menunjukkan bahwa akumulasi modal manusia dan pendidikan cenderung menekan ketimpangan pendapatan di berbagai kawasan (Arshed et al., 2019; Lee & Lee, 2018; Moyo et al., 2022; Munir & Kanwal, 2020; Sehrawat & Singh, 2019).

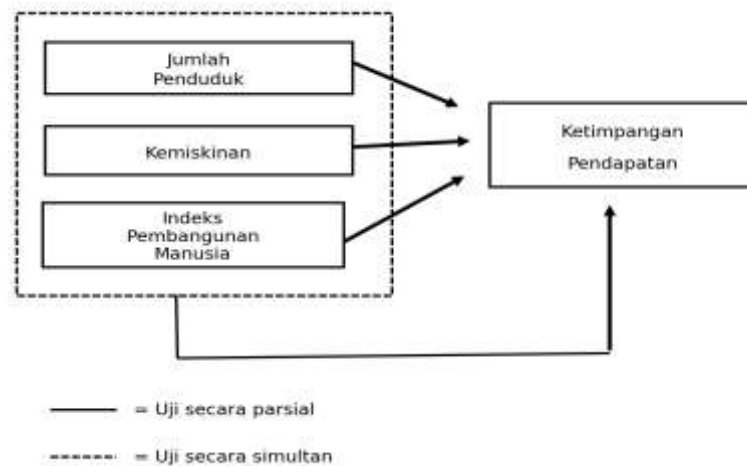
2.5 Penelitian Terdahulu

Selain perbedaan arah dan signifikansi hubungan yang telah diuraikan pada Subbagian 2.1, penelaahan mendalam terhadap ketujuh studi terdahulu juga mengungkapkan adanya variasi penting terkait cakupan wilayah analisis dan pemilihan model ekonometrika yang digunakan. Dari segi cakupan geografis, penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan rentang fokus yang cukup beragam, mulai dari agregasi tingkat provinsi hingga analisis mikro pada satu wilayah administratif tertentu. Sebagai contoh, Firdaus dan Hasmarini (2023) menerapkan *Random Effect Model* (REM) untuk mengestimasi data panel pada level provinsi di Bali. Sementara itu, Duarsa dan Wijaya (2023) menggunakan *Common Effect Model* (CEM) yang mengamati data panel pada lingkup yang lebih spesifik, yakni tujuh kabupaten/kota di Eks-Karesidenan Kediri. Adapun Kunenengan et al. (2023) dan Tumbal et al. (2023) memilih untuk mengandalkan analisis regresi linier *Ordinary Least Squares* (OLS) pada cakupan wilayah yang relatif lebih sempit dan terfokus, masing-masing di kawasan Bolaang Mongondow Raya dan Kota Manado.

Random Effect Model dan *Common Effect Model* tampak mendominasi literatur empiris pada estimasi tingkat kabupaten/kota, sedangkan penerapan *Fixed Effect Model* (FEM) yang disertai penggunaan *dummy* wilayah masih relatif jarang ditemukan. Keterbatasan metodologis ini juga terlihat pada studi Fattah et al. (2022) di Sulawesi Selatan, yang hingga kini masih bertumpu pada pendekatan regresi *cross-section*. Padahal, analisis *cross-section* memiliki keterbatasan mendasar karena belum mampu menangkap dinamika perubahan antarwaktu (*time-series dynamics*) maupun mengontrol faktor heterogenitas struktural yang spesifik dan tidak teramati (*unobserved heterogeneity*) antarwilayah. Keberagaman dan keterbatasan metodologis dari studi-studi terdahulu ini secara tegas memperlihatkan adanya celah penelitian (*research gap*). Oleh karena itu, kondisi ini membuka ruang kontribusi ilmiah yang kuat bagi penelitian ini untuk menerapkan pendekatan data panel dengan *Fixed Effect Model* pada level kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan.

2.6 Kerangka Pemikiran Teoritis

Gambar 1. Kerangka Pemikiran Teoritis Penelitian.



Berlandaskan kerangka pemikiran dalam riset ini, hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jumlah penduduk diduga berpengaruh terhadap tingkat ketimpangan pendapatan Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Kemiskinan diduga berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan.
3. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) diduga berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan.
4. Jumlah penduduk, kemiskinan, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) secara simultan diduga berpengaruh terhadap tingkat ketimpangan pendapatan Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksplanatif yang bertujuan menguji hubungan kausal antara variabel bebas dan variabel terikat melalui pendekatan regresi data panel.

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder berbentuk panel seimbang (balanced panel), yakni kombinasi data cross section 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan dan data time series 11 tahun (2015–2025), sehingga total observasi berjumlah 264 (24 × 11). Seluruh data, yaitu rasio Gini, jumlah penduduk, persentase penduduk miskin, dan Indeks Pembangunan Manusia, bersumber dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Selatan.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menempuh dua cara pengumpulan data: studi dokumentasi, yaitu penelusuran data sekunder dari publikasi BPS Provinsi Sulawesi Selatan dan BPS Kabupaten/Kota, baik buku "Provinsi Sulawesi Selatan Dalam Angka" maupun basis data daring (BPS Web Data), dan studi kepustakaan, yaitu penelusuran jurnal ilmiah, buku teks, dan penelitian terdahulu untuk membangun landasan teori dan membandingkan hasil empiris.

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel terikat penelitian ini adalah ketimpangan pendapatan (Gr), yang diukur menggunakan rasio Gini hasil pendekatan pengeluaran yang dipublikasikan BPS, dengan skala 0 (kemerataan sempurna) hingga 1 (ketimpangan sempurna). Variabel bebas pertama adalah jumlah penduduk (JP), yaitu total penduduk pertengahan tahun pada setiap kabupaten/kota dalam satuan jiwa. Karena rentang nilainya sangat lebar, dari sekitar 130 ribu hingga 1,52 juta jiwa, variabel ini ditransformasi ke dalam bentuk logaritma natural $[\ln(JP)]$ guna menstabilkan varians dan meminimalkan potensi heteroskedastisitas. Variabel bebas kedua adalah kemiskinan (KM), yaitu persentase penduduk miskin terhadap total penduduk pada setiap kabupaten/kota, dalam satuan persen. Variabel bebas ketiga adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yaitu indeks komposit yang mencerminkan capaian dimensi umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, serta standar hidup layak, dengan skala 0 hingga 100.

3.4 Metode Analisis Data

Model estimasi dispesifikasikan langsung dalam bentuk regresi data panel semi-log dengan pendekatan Fixed Effect Model (FEM) berbasis variabel dummy wilayah. Bentuk semi-log dipilih karena satuan jumlah penduduk bersifat absolut dan berskala sangat lebar sedangkan kemiskinan dan IPM berbentuk rasio/indeks, sehingga jumlah penduduk ditransformasi ke logaritma natural (Ln) untuk menstabilkan varians; pendekatan dummy wilayah dipilih karena memungkinkan identifikasi pengaruh yang spesifik pada setiap kabupaten/kota sekaligus menangkap heterogenitas struktural antarwilayah yang tidak teramati (unobserved heterogeneity). Model tersebut dirumuskan sebagai berikut:

$$Gr_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \alpha_3 D_{3i} + \dots + \alpha_{24} D_{24i} + \beta_1 Ln(JP)_{it} + \beta_2 (KM)_{it} + \beta_3 (IPM)_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Keterangan: i dan t menunjukkan cross-section kabupaten/kota dan periode waktu; α_1 adalah intersep dasar (base intercept) untuk cross-section pertama, yaitu Kabupaten Kepulauan Selayar, yang menjadi kategori dasar (benchmark) bagi 23 cross-section lainnya karena tidak dibuatkan dummy-nya; D_{2i} hingga D_{24i} adalah 23 variabel dummy wilayah, dengan $D_{ji} = 1$ jika observasi merupakan milik cross-section ke- j dan 0 jika bukan; α_2 hingga α_{24} adalah intersep diferensial yang menunjukkan besarnya perbedaan intersep tiap kabupaten/kota terhadap kategori dasar; β_1 , β_2 , dan β_3 adalah koefisien regresi jumlah penduduk, kemiskinan, dan IPM; dan u_{it} adalah error term. Spesifikasi ini diestimasi menggunakan Stata 17 dan menjadi dasar interpretasi hasil pada Tabel 4.

Penelitian ini mengestimasi model tersebut melalui tiga model kandidat, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Pemilihan model terbaik didasarkan pada Uji Chow (membandingkan CEM dan FEM) serta Uji Hausman (membandingkan FEM dan REM), dengan kriteria penolakan H_0 apabila nilai probabilitas kurang dari taraf nyata 5 persen (Gujarati & Porter, 2009).

Kelayakan model selanjutnya dievaluasi melalui empat uji asumsi klasik: normalitas residual (Shapiro-Wilk dan Skewness-Kurtosis), multikolinearitas (*Variance Inflation Factor*), heteroskedastisitas (Breusch-Pagan dan White), serta autokorelasi (Wooldridge test untuk data panel). Tahap akhir analisis adalah pengujian signifikansi pengaruh melalui uji t (parsial) untuk menilai pengaruh masing-masing variabel bebas, uji F (simultan) untuk menilai pengaruh gabungan ketiga variabel, serta koefisien determinasi (R^2) untuk mengukur proporsi variasi ketimpangan pendapatan yang mampu dijelaskan oleh model.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil analisis secara berurutan: statistik deskriptif, dinamika temporal tiap variabel, pemilihan model data panel, pengujian asumsi klasik, hasil estimasi Fixed Effect Model, pengujian signifikansi, dan pembahasan komprehensif yang menghubungkan temuan empiris dengan teori serta penelitian terdahulu.

4.1 Statistik Deskriptif dan Dinamika Variabel

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian (n = 264)

Variabel	Mean	Std. Dev.	Min	Maks
Rasio Gini (Gr)	0,3626	0,0329	0,249	0,482
Ln Jumlah Penduduk	5,7590	0,5340	4,8682	7,3272
Kemiskinan (%)	9,2306	2,9143	4,110	19,450
IPM	70,7445	4,4199	61,610	85,660

Sumber: Data diolah oleh penulis 2026

Tabel 1 memperlihatkan bahwa rasio Gini kabupaten/kota di Sulawesi Selatan rata-rata sebesar 0,3626 dengan simpangan baku yang relatif kecil (0,0329), menegaskan bahwa ketimpangan pendapatan di provinsi ini secara konsisten berada pada kategori sedang menurut kriteria Bank Dunia, dengan sebaran antardaerah yang cenderung homogen. Variabel kemiskinan menunjukkan keragaman paling menonjol, dengan rentang 4,11 persen hingga 19,45 persen, yang mengindikasikan disparitas taraf kesejahteraan antarwilayah masih cukup lebar. Sebaliknya, IPM rata-rata sebesar 70,74 (kategori tinggi) dengan rentang 61,61 hingga 85,66 menggambarkan bahwa mayoritas kabupaten/kota telah mencapai standar pembangunan manusia yang baik, meski kesenjangan antara wilayah terdepan dan tertinggal tetap ada.

Data jumlah penduduk memperlihatkan pola yang kontras dengan rasio Gini: alih-alih menyempit, gap antarwilayah pada variabel ini justru sangat lebar dan cenderung persisten sepanjang

periode: konsentrasi penduduk absolut di Kota Makassar (di atas 1,4 juta jiwa) jauh mengungguli Kabupaten Kepulauan Selayar yang konsisten berada di bawah 200 ribu jiwa. Provinsi dengan satu kota primata (primate city) sebagai episentrum ekonomi lazim menunjukkan pola konsentrasi spasial semacam ini, konteks penting untuk memahami mengapa jumlah penduduk agregat tidak serta-merta menghasilkan ketimpangan pendapatan yang lebih tinggi, sebagaimana Subbagian 4.6.1 akan membahas lebih lanjut.

Tren kemiskinan menunjukkan perbaikan yang konsisten, dengan rata-rata menurun dari 10,49 persen pada 2015 menjadi 7,60 persen pada 2025. Penurunan paling tajam terjadi pada garis maksimum, dari sekitar 19,5 persen menjadi 11,1 persen, mengindikasikan keberhasilan program penanggulangan kemiskinan di daerah dengan kantong kemiskinan tinggi seperti Kabupaten Luwu dan Pangkep. Meski demikian, gap antara daerah termiskin dan daerah dengan kemiskinan terendah (Kota Pare Pare, 4,11 persen pada 2025) tetap membutuhkan perhatian kebijakan yang terdiferensiasi antarwilayah.

Capaian IPM menunjukkan tren peningkatan yang stabil dan hampir seragam di seluruh kabupaten/kota, dari rata-rata 67,92 pada 2015 menjadi 75,23 pada 2025. Yang menarik, garis minimum justru mencatatkan lonjakan tajam antara 2024 dan 2025 (dari sekitar 66 menjadi di atas 70) setelah Kabupaten Jeneponto, daerah ber-IPM terendah, mencatatkan perbaikan signifikan. Pola konvergensi ini, di mana daerah tertinggal mengejar lebih cepat dibanding daerah maju, secara konseptual relevan dengan fase lanjut hipotesis Kuznets, ketika investasi pada modal manusia mulai menyebar merata dan berpotensi mendorong pemerataan pendapatan pada periode mendatang.

4.2 Pemilihan Model Data Panel

Tabel 2. Hasil Uji Pemilihan Model Data Panel

Uji	Hipotesis Nol (H0)	Statistik	Prob.	Keputusan
Chow	Model CEM lebih tepat	$F(23,237) = 10,85$	0,0000	Tolak H0 → FEM
Hausman	Model REM konsisten & efisien	$\chi^2(3) = 63,43$	0,0000	Tolak H0 → FEM

Sumber: Data diolah oleh penulis 2026

Tabel 2 menunjukkan bahwa Uji Chow menghasilkan probabilitas 0,0000 ($< 0,05$), sehingga penelitian ini menolak Common Effect Model dan memilih Fixed Effect Model. Uji Hausman turut menghasilkan probabilitas 0,0000 ($< 0,05$), sehingga penelitian ini juga menolak Random Effect Model. Dengan demikian, penelitian ini menetapkan Fixed Effect Model sebagai model estimasi untuk interpretasi lebih lanjut. Pemilihan ini mengandung implikasi metodologis penting: terdapat heterogenitas karakteristik antarkabupaten/kota yang bersifat tetap (time-invariant) dan berkorelasi dengan variabel bebas, misalnya kondisi geografis, struktur ekonomi lokal, atau warisan kelembagaan, sehingga estimasi yang mengabaikan heterogenitas ini (sebagaimana lazim dilakukan pada CEM maupun REM di studi-studi terdahulu) berisiko menghasilkan estimasi yang bias.

4.3 Uji Asumsi Klasik

Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik

Asumsi	Metode Uji	Statistik	Prob.	Kesimpulan
Normalitas	Shapiro-Wilk	$W = 0,986; z = 1,284$	0,5112	Residual normal
Normalitas	Skewness-Kurtosis	$\chi^2(2) = 7,76$	0,5507	Residual normal
Multikolinearitas	VIF (rata-rata)	Mean VIF = 1,35		Bebas multikolinearitas
Heteroskedastisitas	Breusch-Pagan	$\chi^2(1) = 0,11$	0,7444	Homoskedastis
Heteroskedastisitas	White	$\chi^2(9) = 9,35$	0,4058	Homoskedastis
Autokorelasi	Wooldridge (panel)	$F(1,23) = 3,162$	0,5135	Tidak ada autokorelasi

Sumber: Data diolah oleh penulis 2026

Model memenuhi seluruh asumsi klasik dalam Tabel 3. Uji normalitas Shapiro-Wilk dan Skewness-Kurtosis masing-masing menghasilkan probabilitas di atas 0,05, mengonfirmasi residual

berdistribusi normal. Nilai rata-rata VIF sebesar 1,35, jauh di bawah ambang batas 10, menegaskan tidak terdapat persoalan multikolinearitas antarvariabel bebas (VIF tertinggi hanya 1,51 pada variabel kemiskinan). Uji Breusch-Pagan dan White sama-sama menghasilkan probabilitas di atas 0,05, sehingga model bersifat homoskedastis, sedangkan uji Wooldridge mengonfirmasi tidak adanya autokorelasi ordo pertama pada data panel. Karena memenuhi seluruh asumsi ini, estimasi Fixed Effect Model memenuhi kriteria Best Linear Unbiased Estimator (BLUE) dan layak untuk diinterpretasikan lebih lanjut.

4.4 Hasil Estimasi Fixed Effect Model

Tabel 4. Hasil Estimasi Regresi Data Panel (Fixed Effect Model)

Variabel	Koefisien	Prob.
Ln Jumlah Penduduk (JP)	0,0525	0,311
Kemiskinan (KM)	0,0055	0,049
IPM	-0,0067	0,000
Konstanta	0,4831	0,113

Sumber: Data diolah oleh penulis 2026

Observasi = 264; Jumlah grup = 24; R^2 (within) = 0,3420; $F = 41,06$; Prob.(F) = 0,0000

Berdasarkan Tabel 4, penelitian ini memperoleh persamaan model regresi sebagai berikut:

$$\text{Gr} = 0,4831 + 0,0525 \text{Ln}(\text{JP}) + 0,0055 (\text{KM}) - 0,0067 (\text{IPM})$$

Konstanta sebesar 0,4831 tidak signifikan secara statistik ($p = 0,113 > 0,05$), sehingga penelitian ini tidak memaknainya sebagai nilai dasar ketimpangan ketika seluruh prediktor bernilai nol, kondisi yang secara empiris juga tidak realistis mengingat rentang data yang diamati. Koefisien jumlah penduduk bertanda positif (0,0525) namun tidak signifikan ($p = 0,311$). Koefisien kemiskinan bertanda positif (0,0055) dan signifikan pada taraf 5 persen ($p = 0,049$), yang berarti setiap kenaikan 1 poin persentase kemiskinan berasosiasi dengan kenaikan rasio Gini sebesar 0,0055 satuan, ceteris paribus. Koefisien IPM bertanda negatif (-0,0067) dan sangat signifikan ($p = 0,000$), yang berarti setiap kenaikan 1 poin IPM berasosiasi dengan penurunan rasio Gini sebesar 0,0067 satuan.

4.5 Uji Signifikansi (Parsial, Simultan, dan Determinasi)

Tabel 5. Ringkasan Uji Hipotesis

Variabel	Arah	Prob.	Keputusan H0	Kesimpulan
Jumlah Penduduk	Positif	0,311	Diterima	Tidak berpengaruh signifikan
Kemiskinan	Positif	0,049	Ditolak	Berpengaruh signifikan
IPM	Negatif	0,000	Ditolak	Berpengaruh signifikan
Simultan (Uji F)		0,0000	Ditolak	Ketiga variabel berpengaruh bersama-sama

Sumber: Data diolah oleh penulis 2026

Uji F menghasilkan probabilitas 0,0000 ($< 0,05$), sehingga secara simultan jumlah penduduk, kemiskinan, dan IPM terbukti berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan Kabupaten/Kota di Sulawesi Selatan. Nilai R^2 within sebesar 0,3420 menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan 34,20 persen variasi rasio Gini, sedangkan faktor lain di luar model, seperti upah minimum, tingkat pengangguran terbuka, struktur sektoral PDRB, atau efek limpahan spasial (spatial spillover) antarwilayah yang belum terakomodasi dalam spesifikasi model ini, menjelaskan 65,80 persen sisanya. Subbagian berikut menguraikan interpretasi ekonomi atas masing-masing pengaruh tersebut secara lebih rinci.

4.6 Pembahasan

4.6.1 Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Ketimpangan Pendapatan

Jumlah penduduk berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan, menunjukkan bahwa penambahan penduduk belum menjadi determinan utama pada periode penelitian. Temuan ini konsisten dengan karakteristik demografis Sulawesi Selatan, di mana konsentrasi penduduk pada episentrum pertumbuhan seperti Makassar, Gowa, dan Maros umumnya memiliki akses yang relatif merata terhadap lapangan kerja formal, pendidikan, dan layanan kesehatan, sehingga sektor produktif masih dapat menyerap penambahan penduduk tanpa menekan distribusi pendapatan. Hasil ini sejalan dengan Firdaus & Hasmarini (2023) di Bali, namun berseberangan dengan

Duarsa & Wijaya (2023) yang menemukan pengaruh signifikan pada konteks wilayah berbeda, menegaskan bahwa relasi jumlah penduduk dengan ketimpangan bersifat kontekstual, bergantung pada sejauh mana perluasan kesempatan ekonomi mengimbangi pertumbuhan penduduk (Todaro & Smith, 2006).

4.6.2 Pengaruh Kemiskinan terhadap Ketimpangan Pendapatan

Berbeda dengan jumlah penduduk yang tidak signifikan, kemiskinan justru berpengaruh positif dan signifikan terhadap rasio Gini: semakin tinggi persentase penduduk miskin, semakin lebar jurang distribusi pendapatan. Akses ekonomi yang asimetris mencerminkan mekanisme ini: kelompok miskin menghadapi keterbatasan struktural dalam mengakses pendidikan, modal usaha, dan lapangan kerja formal, sehingga produktivitasnya tidak tumbuh secepat kelompok mampu. Daerah berkantong kemiskinan tinggi seperti Jenepono, Pangkep, dan Luwu Utara pun tertinggal dalam pemerataan pendapatan dibandingkan Kota Makassar. Temuan ini konsisten dengan hipotesis Kuznets (1955) pada tahap pembangunan awal serta dengan Kunenengan et al. (2023) dan Arkum & Amar (2022), dan memperkuat argumen Todaro & Smith (2006) bahwa kemiskinan struktural pada dasarnya cerminan ketimpangan itu sendiri.

4.6.3 Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia terhadap Ketimpangan Pendapatan

Sejalan dengan kemiskinan, IPM juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan, namun dengan arah berlawanan: IPM berpengaruh negatif dan sangat signifikan terhadap rasio Gini, menjadikannya determinan dengan signifikansi tertinggi dalam model ini. Peningkatan kualitas hidup penduduk, melalui pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak, secara konsisten menekan disparitas pendapatan antarwilayah: kabupaten/kota ber-IPM tinggi seperti Makassar, Pare Pare, dan Palopo memiliki distribusi pendapatan lebih berimbang dibandingkan Jenepono yang ber-IPM rendah. Hasil ini konsisten dengan Firdaus & Hasmarini (2023), Duarsa & Wijaya (2023), serta Fattah et al. (2022), dan memperkuat argumen human capital (Todaro & Smith, 2006).

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis determinan ketimpangan pendapatan pada 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan periode 2015–2025 menggunakan regresi data panel Fixed Effect Model. Hasil estimasi menunjukkan empat temuan utama. Pertama, jumlah penduduk berpengaruh positif namun tidak signifikan, sehingga penelitian ini belum dapat menyatakannya sebagai determinan utama. Kedua, kemiskinan berpengaruh positif dan signifikan, artinya peningkatan persentase penduduk miskin konsisten memperlebar disparitas pendapatan antarwilayah. Ketiga, IPM berpengaruh negatif dan signifikan, menegaskan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan instrumen paling efektif menekan kesenjangan distribusi pendapatan dalam model ini. Keempat, secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan dengan daya jelas 34,20 persen, menyisakan ruang bagi variabel lain, seperti upah minimum, pengangguran terbuka, atau efek spasial, untuk menjelaskan sisa variasi ketimpangan.

Implikasi kebijakannya, pemerintah daerah perlu memprioritaskan strategi pemerataan pendapatan di Sulawesi Selatan pada dua jalur: penanggulangan kemiskinan berbasis wilayah, khususnya di kantong kemiskinan seperti Pangkep, Luwu Utara, dan Jenepono, serta akselerasi pemerataan kualitas sumber daya manusia melalui perluasan akses pendidikan dan kesehatan di wilayah ber-IPM rendah. Penelitian mendatang sebaiknya memperluas model dengan variabel upah minimum, pengangguran terbuka, dan pendekatan ekonometrika spasial untuk menangkap efek limpahan antarwilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arkum, D., & Amar, H. (2022). The influence of economic growth, human development, poverty and unemployment on income distribution inequality 2005–2019. *Jurnal Bina Praja*, 14(3), 413–422. <https://doi.org/10.21787/jbp.14.2022.413-422>
- Arshed, N., Anwar, A., Hassan, M. S., & Bukhari, S. (2019). Education stock and its implication for income inequality: The case of Asian economies. *Review of Development Economics*, 23(2), 1050–1066. <https://doi.org/10.1111/rode.12585>
- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi pembangunan* (5th ed.). UPP STIM YKPN.

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan. (2026). Rasio Gini, jumlah penduduk, tingkat kemiskinan, dan Indeks Pembangunan Manusia menurut kabupaten/kota tahun 2015–2025. BPS Provinsi Sulawesi Selatan.
- Bayar, A. A. (2023). The impact of financial development on income inequality and poverty. *PLoS ONE*, 18(10), e0291651. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291651>
- Duarsa, F. A., & Wijaya, R. S. (2023). Analisis pengaruh pengeluaran per kapita, rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, dan jumlah penduduk terhadap ketimpangan distribusi pendapatan. *Equilibria Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 8(2), 117–124. <https://doi.org/10.26877/ep.v8i2.17306>
- Fattah, S., Suhab, S., & Fadillah, A. N. (2022). Determinan ketimpangan pendapatan masyarakat di Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Ekonomika dan Dinamika Sosial*, 1(1), 108–125.
- Firdaus, A., & Hasmarini, M. I. (2023). Analisis pengaruh jumlah penduduk, upah minimum kabupaten, pengangguran, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Bali. *Primanomics: Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 21(3), 116–123. <https://doi.org/10.31253/pe.v21i3.2128>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Jauch, S., & Watzka, S. (2016). Financial development and income inequality: A panel data approach. *Empirical Economics*, 51(1), 291–314. <https://doi.org/10.1007/s00181-015-1008-x>
- Kunenengan, R. M., Engka, D. S., & Rorong, I. P. F. (2023). Pengaruh pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan terhadap ketimpangan pendapatan di 5 Kabupaten/Kota Bolaang Mongondow Raya. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(3), 133–144.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *American Economic Review*, 45(1), 1–28.
- Lahengke, N., Masinambow, V. A. J., & Sumual, J. I. (2024). Ketimpangan pendapatan antarkabupaten dan pengaruh pertumbuhan ekonomi serta infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*.
- Lee, J. W., & Lee, H. (2018). Human capital and income inequality. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 23(4), 554–583. <https://doi.org/10.1080/13547860.2018.1515002>
- Lee, K.-K. (n.d.). *Globalization, income inequality and poverty: Theory and empirics*. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society.
- Moyo, C., Mishi, S., & Nwadi, R. (2022). Human capital development, poverty and income inequality in the Eastern Cape province. *Development Studies Research*, 9(1), 36–47. <https://doi.org/10.1080/21665095.2022.2032236>
- Munir, K., & Kanwal, A. (2020). Impact of educational and gender inequality on income and income inequality in South Asian countries. *International Journal of Social Economics*, 47(8), 1043–1062. <https://doi.org/10.1108/IJSE-04-2020-0226>
- Nabila, S., Nurjanah, S., & Zahra, S. F. (2026). Determinan kemiskinan di Indonesia periode 2015–2024: Peran Indeks Pembangunan Manusia, pengangguran, dan ketimpangan pendapatan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*.
- Panzer, D., & Postiglione, P. (2022). The impact of regional inequality on economic growth: A spatial econometric approach. *Regional Studies*, 56(5), 687–702. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1910228>

- Rorong, I. P. F., Rotinsulu, T. O., Mandeij, D., Manulusi, M. R., & Lumi, A. N. M. (2026). Sectoral public expenditure and income inequality in Indonesia: A spatial panel approach. *Journal of Economics, Entrepreneurship, Management Business and Accounting*, 4(4), 683–700. <https://doi.org/10.61255/jeemba.v4i4.1152>
- Sehrawat, M., & Singh, S. K. (2019). Human capital and income inequality in India: Is there a non-linear and asymmetric relationship? *Applied Economics*, 51(39), 4325–4336. <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1591605>
- Suparman, S., Sutomo, M., Anwar, C., & Olilingo, F. Z. (2024). Impact of the agricultural sector on unemployment, inequality and rural poverty: A panel regression analysis in Indonesian provinces. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 14(6), 250–256. <https://doi.org/10.32479/ijefi.16305>
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2006). *Economic development* (9th ed.). Pearson Education.
- Tumbal, J., Kawung, G. M. V., & Rompas, W. F. I. (2023). Determinan ketimpangan distribusi pendapatan di Kota Manado. *Jurnal Berkala Efisiensi*, 23(9), 133–144.
- Ulu, M. I. (2018). The effect of government social spending on income inequality in OECD: A panel data analysis. *International Journal of Economics, Politics, Humanities and Social Sciences*, 1(3), 184–202.