

Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Laju Pertumbuhan Ekonomi Menggunakan Regresi Data Panel di Provinsi Sulawesi Selatan

Puspitayanti^{1)*}, Arifin²⁾, Nur Aminah Ahmad³⁾, Nur Qalbi Tayibu⁴⁾

^{1)*} Universitas Patompo, Makassar, Puspitayanti012@gmail.com

²⁾ Universitas Patompo, Makassar, arifinumpar@gmail.com

³⁾ Universitas Patompo, Makassar, nuraminah0798@gmail.com

⁴⁾ Universitas Patompo, Makassar, nurqalbi.tayibu@unpatompo.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the factors affecting the economic growth rate and determine the most appropriate panel data regression model for South Sulawesi Province. This study uses secondary data obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS), covering 24 regencies/cities in South Sulawesi Province during the 2020–2025 period, with a total of 144 observations. The dependent variable is the economic growth rate, while the independent variables include the poverty rate, Human Development Index (HDI), Open Unemployment Rate (OUR), and population size. The data were analyzed using the Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM).

The results of the Chow and Hausman tests indicate that the Fixed Effect Model (FEM) is the most appropriate model. Partially, the poverty rate, HDI, and OUR have no significant effect on the economic growth rate, whereas population size has a positive and significant effect. Simultaneously, the four independent variables have a significant effect on the economic growth rate. The R-Squared value of 0.227025 indicates that the model explains 22.70% of the variation in the economic growth rate, while the remaining variation is explained by other factors outside the model. Therefore, the FEM is the most appropriate model for analyzing the economic growth rate in South Sulawesi Province.

Keywords: economic growth, panel data regression, Fixed Effect Model, poverty

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi laju pertumbuhan ekonomi serta menentukan model regresi data panel yang paling sesuai di Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan selama periode 2020–2025 dengan total 144 observasi. Variabel dependen yang digunakan adalah laju pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel independen meliputi tingkat kemiskinan, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), dan jumlah penduduk. Analisis data dilakukan menggunakan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Hasil Uji Chow dan Uji Hausman menunjukkan bahwa Fixed Effect Model (FEM) merupakan model yang paling sesuai. Secara parsial, tingkat kemiskinan, IPM, dan TPT tidak berpengaruh signifikan, sedangkan jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi. Secara simultan, keempat variabel independen berpengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi. Nilai R-Squared sebesar 0,227025 menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan 22,70% variasi laju pertumbuhan ekonomi, sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Dengan demikian, FEM merupakan model yang paling sesuai untuk menganalisis laju pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Selatan.

Kata kunci: pertumbuhan ekonomi, regresi data panel, Fixed Effect Model, kemiskinan.

PENDAHULUAN

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu pusat pertumbuhan ekonomi di kawasan timur Indonesia dengan struktur ekonomi yang ditopang oleh sektor pertanian, perdagangan, industri pengolahan, konstruksi, serta jasa transportasi. Peran strategis Sulawesi Selatan sebagai pintu gerbang distribusi kawasan timur melalui Pelabuhan Makassar dan berbagai jaringan logistik menjadikan wilayah ini memiliki kontribusi penting terhadap aktivitas perdagangan antarwilayah (Musyaaqat, 2021). Pada tahun 2020, pandemi Covid-19 memberikan tekanan signifikan terhadap

perekonomian daerah akibat menurunnya aktivitas perdagangan, transportasi, pariwisata, serta sektor informal (Malahayati et al., 2021). Namun, sektor pertanian tetap menjadi stabilisator karena kebutuhan pangan tetap diperlukan oleh masyarakat, yang menunjukkan bahwa perubahan aktivitas ekonomi daerah dapat berlangsung berbeda antarsektor dan antarperiode (Alwandi, 2021).

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah tidak hanya berkaitan dengan aktivitas produksi dan perdagangan, tetapi juga dengan kondisi sosial masyarakat. Tingkat kemiskinan yang tinggi dapat membatasi kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar dan melemahkan daya beli, sehingga berpotensi menghambat aktivitas ekonomi (Siregar & Wahyuniarti, 2008). Di sisi lain, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang mencakup dimensi kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak menggambarkan kualitas sumber daya manusia yang lebih tinggi dalam mendukung kegiatan ekonomi (Irzain & Sihombing, 2025), termasuk melalui peningkatan kualitas pendidikan yang mendukung produktivitas, kreativitas, dan kemampuan adaptasi tenaga kerja (Siregar & Hasibuan, 2024). Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) yang tinggi menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja yang dapat menurunkan daya beli masyarakat dan menimbulkan berbagai permasalahan sosial ekonomi (Firmansyah et al., 2025). Sementara itu, jumlah penduduk berperan sebagai tenaga kerja sekaligus konsumen; jumlah penduduk yang besar dapat memperluas pasar dan meningkatkan permintaan barang dan jasa, tetapi apabila tidak diimbangi dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia dan perluasan kesempatan kerja dapat menjadi beban pembangunan daerah (Rohmah et al., 2025). Perbedaan tingkat pertumbuhan ekonomi, kemiskinan, IPM, dan rata-rata lama sekolah antarkabupaten/kota di Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa peningkatan ekonomi belum sepenuhnya merata dan kualitas pembangunan manusia masih menghadapi tantangan di beberapa wilayah (Zulkarnaen, 2025).

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang belum konsisten mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Kusumawati, Primandhana, dan Wahed (2021) menemukan bahwa tingkat kemiskinan dan IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur, sedangkan TPT berpengaruh negatif dan signifikan. Sebaliknya, Irzain dan Sihombing (2025) memperoleh hasil bahwa IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada 34 provinsi di Indonesia, sementara tingkat kemiskinan tidak berpengaruh signifikan. Fauziah et al. (2024) menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Selatan, tetapi menggunakan indikator modal manusia yang berbeda dari penelitian ini. Adapun Putri (2024) dan Maharani dkk. (2025) lebih menekankan hubungan antara kemiskinan, TPT, dan IPM tanpa menempatkan laju pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependen bersama keempat faktor tersebut secara simultan. Perbedaan hasil, lokasi, periode, dan kombinasi variabel pada penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengaruh faktor sosial dan demografi terhadap pertumbuhan ekonomi masih perlu dikaji lebih lanjut, terutama penelitian yang secara bersamaan menganalisis tingkat kemiskinan, IPM, TPT, dan jumlah penduduk terhadap laju pertumbuhan ekonomi pada 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan selama periode 2020–2025, yang sejauh ini masih terbatas.

Untuk mengkaji hubungan tersebut secara empiris, penelitian ini menggunakan pendekatan regresi data panel. Regresi merupakan metode statistik yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara satu variabel dependen dan satu atau lebih variabel independen (Hidayat, 2014). Data panel merupakan gabungan data cross-section dan time series sehingga setiap unit pengamatan, seperti kabupaten/kota, dapat diamati secara berulang pada beberapa periode waktu (Baltagi, 2005; Gujarati, 2004). Kombinasi kedua dimensi tersebut memberikan data panel keunggulan berupa variasi yang lebih besar, kolinearitas antarvariabel yang lebih rendah, serta kemampuan mengontrol heterogenitas yang tidak teramati dibandingkan data cross-section atau time series semata (Dewintha et al., 2025). Keunggulan ini memungkinkan estimasi parameter yang lebih efisien dan akurat, sekaligus mampu menangkap dinamika perubahan antarwilayah dari waktu ke waktu, sehingga sesuai digunakan untuk menilai faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Selatan (Nur et

al., 2025). Model regresi data panel yang umum digunakan meliputi Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM), yang masing-masing memiliki asumsi berbeda terkait intersep dan komponen error antarunit maupun antarwaktu (Ahmad & Raupong, 2023). Model yang paling sesuai selanjutnya ditentukan melalui serangkaian uji spesifikasi, seperti Uji Chow, Uji Hausman dan uji Lagrange Multiplier.

Adapun untuk hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hipotesis simultan:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_1: \text{minimal terdapat satu } \beta_i \neq 0.$$

Hipotesis parsial:

$$H_0: \beta_i = 0 \text{ dan } H_1: \beta_i \neq 0, i = 1, 2, 3, 4.$$

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pemodelan laju pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Selatan menggunakan regresi data panel dengan pendekatan *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM), serta menentukan model regresi data panel yang paling sesuai untuk menganalisis pengaruh tingkat kemiskinan, Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat Pengangguran Terbuka, dan jumlah penduduk terhadap laju pertumbuhan ekonomi. Novelty penelitian ini terletak pada penggabungan keempat variabel sosial ekonomi tersebut secara simultan dalam satu model regresi data panel yang mencakup 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan selama periode 2020–2025, cakupan yang belum banyak digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan penerapan regresi data panel pada bidang ekonomi pembangunan, sekaligus memberikan informasi empiris yang dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah, lembaga perencanaan pembangunan, serta pihak terkait lainnya dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Selatan pada 24 kabupaten/kota selama periode 2020–2025, sehingga diperoleh 144 observasi data panel. Variabel dependen adalah laju pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel independen meliputi tingkat kemiskinan, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), dan jumlah penduduk. Gambaran umum karakteristik data disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Statistik Deskriptif	Laju Pertumbuhan Ekonomi (%)	Kemiskinan	IPM	TPT	Jumlah Penduduk
N	144	144	144	144	144
Mean	4,018	9,064	73,521	4,111	388,052
Modus	5,56	12,48	70,25	2,44	198,5
Median	4,535	8,615	72,780	3,675	320,500
Minimum	-10,870	4,430	67,220	0,580	137,070
Maksimum	15,450	14,580	85,660	15,920	1.473,900
Range	26,320	10,150	18,440	15,340	1.336,830
Varians	7,327	7,209	14,200	5,476	76.344,584
Standar Deviasi	2,707	2,685	3,768	2,340	276,305
Q_1	3,30	7,062	71,260	2,562	236,800

Q_3	5,367	11,465	74,670	4,933	405,900
-------	-------	--------	--------	-------	---------

Sumber: Hasil olah data, 2026

Laju pertumbuhan ekonomi memiliki rata-rata 4,018 persen, dengan nilai minimum -10,870 persen yang menunjukkan adanya observasi yang mengalami kontraksi ekonomi dan nilai maksimum 15,450 persen. Tingkat kemiskinan rata-rata sebesar 9,064 persen, IPM rata-rata 73,521, dan TPT rata-rata 4,111 persen. Jumlah penduduk rata-rata sebesar 388,052 ribu jiwa dengan rentang yang cukup lebar (137,070–1.473,900 ribu jiwa), yang mencerminkan perbedaan ukuran populasi antarkabupaten/kota. Variasi pada seluruh variabel mendukung penggunaan pendekatan regresi data panel untuk menangkap perbedaan antarwilayah dan perubahan dari waktu ke waktu.

Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Estimasi dilakukan menggunakan tiga pendekatan, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Ringkasan hasil ketiga model disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Estimasi CEM, FEM, dan REM

Variabel	CEM	FEM	REM
Kemiskinan	-0,064034	0,597031	-0,064034
IPM	0,036018	0,467776	0,036018
TPT	-0,087841	-0,263481	-0,087841
Jumlah Penduduk	0,000025863	0,108758	0,000025863
R-Squared (R^2)	0,014666	0,227025	0,014666
Prob.F/Chi-Square	0,7232	$4,6225 \times 10^{-6}$	0,7231

Sumber: Hasil olah data, 2026.

Hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa pada CEM dan REM tidak terdapat variabel independen yang berpengaruh signifikan secara parsial, sedangkan pada FEM, jumlah penduduk merupakan satu-satunya variabel yang berpengaruh signifikan. Persamaan regresi FEM dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + 0,597031X_{1it} + 0,467776X_{2it} - 0,263481X_{3it} + 0,108758X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

Pemilihan Model Terbaik

Pemilihan model dilakukan melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (LM). Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pengujian	Perbandingan Model	p-Value	Model yang Dipilih
Uji Chow	CEM vs FEM	0,009058	FEM
Uji Hausman	FEM vs REM	$1,213 \times 10^{-6}$	FEM
Uji LM	CEM vs REM	0,1449	CEM

Sumber: Hasil olah data, 2026

Uji Chow memilih FEM dibandingkan CEM (p-value $0,009058 < 0,05$), dan Uji Hausman memilih FEM dibandingkan REM (p-value $1,213 \times 10^{-6} < 0,05$). Meskipun Uji LM memilih CEM dibandingkan REM (p-value $0,1449 > 0,05$), hasil tersebut tidak mengubah keputusan akhir karena Uji LM hanya membandingkan CEM dengan REM, sedangkan Uji Chow dan Uji Hausman yang secara langsung melibatkan FEM konsisten memilih model tersebut. Dengan demikian, Fixed Effect Model (FEM) ditetapkan sebagai model regresi data panel yang paling sesuai untuk penelitian ini.

Uji Asumsi Klasik dan Diagnostik Model Terpilih

Setelah FEM ditetapkan sebagai model terpilih, dilakukan pemeriksaan asumsi klasik meliputi uji multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan normalitas residual. Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan Uji Asumsi Klasik Model FEM

Pengujian	Statistik Uji	p-value / Nilai	Kesimpulan
Multikolinearitas (VIF)	VIF seluruh variabel	< 10	Tidak ada multikolinearitas
Heteroskedastisitas (Breusch-Pagan)	BP=2,718	0,6061	Tidak ada heteroskedastisitas
Autokorelasi (Durbin-Watson)	DW = 1,9528	0,3896	Tidak ada autokorelasi
Normalitas (Kolmogorov-Smirnov)	D = 0,085955	0,2378	Residual berdistribusi normal

Sumber: Hasil olah data, 2026

Seluruh nilai VIF berada di bawah 10 sehingga tidak terdapat indikasi multikolinearitas antarvariabel independen. Uji Breusch-Pagan menghasilkan p-value 0,6061 ($> 0,05$) sehingga tidak terdapat bukti heteroskedastisitas. Uji Durbin-Watson menghasilkan p-value 0,3896 ($> 0,05$) sehingga tidak terdapat indikasi autokorelasi. Uji Kolmogorov-Smirnov menghasilkan p-value 0,2378 ($> 0,05$) sehingga residual FEM dianggap memenuhi asumsi normalitas. Dengan demikian, FEM memenuhi seluruh asumsi klasik yang diuji dan layak digunakan untuk interpretasi lebih lanjut.

Pengujian Signifikansi dan Koefisien Determinasi

Pengujian signifikansi model FEM meliputi uji t (parsial), uji F (simultan), dan koefisien determinasi (R^2), dengan hasil disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji t, Uji F, dan Koefisien Determinasi Model FEM

Variabel	Koefisien	t / F-Statistik	p-value	Keterangan
Kemiskinan	0,597031	1,1296	0,260972	Tidak signifikan
IPM	0,467776	1,1199	0,265057	Tidak signifikan
TPT	-0,263481	-02,7097,8565	0,393506	Tidak signifikan
Jumlah Penduduk	0,108758	0,007755		Signifikan (+)
Uji F (simultan)	-	8,51741	$4,6225 \times 10^{-6}$	Signifikan
R-Squared	0,227025	-	-	Adjusted R^2 = 0,047109

Sumber: Hasil olah data, 2026

Secara parsial, hanya jumlah penduduk yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi (p-value 0,007755 $< 0,05$), sedangkan kemiskinan, IPM, dan TPT tidak berpengaruh signifikan. Secara simultan, uji F menghasilkan p-value $4,6225 \times 10^{-6}$ ($< 0,05$) sehingga keempat variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi. Nilai R-Squared sebesar 0,227025 menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan sekitar 22,70 persen variasi laju pertumbuhan ekonomi, sedangkan sisanya sekitar 77,30 persen dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Pembahasan

Pengaruh Tingkat Kemiskinan terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. Tingkat kemiskinan memiliki koefisien positif sebesar 0,597031 dengan p-value 0,260972 ($> 0,05$) sehingga tidak berpengaruh signifikan secara parsial. Arah koefisien yang positif tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menduga pengaruh negatif, namun karena tidak signifikan secara statistik, temuan ini tidak dapat

dijadikan dasar untuk menyatakan bahwa kenaikan kemiskinan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hasil ini berbeda dengan Kusumawati, Primandhana, dan Wahed (2021) yang menemukan pengaruh positif dan signifikan di Provinsi Jawa Timur, tetapi sejalan dari sisi ketidaksignifikan dengan Irzain dan Sihombing (2025) pada 34 provinsi di Indonesia. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa pengaruh kemiskinan terhadap kondisi ekonomi dapat berbeda menurut karakteristik wilayah, periode, dan indikator yang digunakan.

Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. IPM memiliki koefisien positif sebesar 0,467776 dengan p-value 0,265057 ($> 0,05$) sehingga tidak berpengaruh signifikan secara parsial. Arah koefisien positif sesuai dengan hipotesis penelitian, mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia secara teoretis mendukung produktivitas ekonomi, tetapi dalam penelitian ini belum memberikan bukti statistik yang cukup kuat. Hasil ini berbeda dengan Kusumawati, Primandhana, dan Wahed (2021) serta Irzain dan Sihombing (2025) yang memperoleh pengaruh IPM yang signifikan terhadap indikator ekonomi yang diteliti.

Pengaruh Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. TPT memiliki koefisien negatif sebesar -0,263481 dengan p-value 0,393506 ($> 0,05$) sehingga tidak berpengaruh signifikan secara parsial. Arah negatif tersebut sesuai dengan hipotesis penelitian dan konsisten dengan arah pengaruh yang ditemukan oleh Kusumawati, Primandhana, dan Wahed (2021), meskipun penelitian tersebut memperoleh pengaruh yang signifikan sedangkan penelitian ini tidak.

Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi. Jumlah penduduk memiliki koefisien positif sebesar 0,108758 dengan p-value 0,007755 ($< 0,05$) sehingga berpengaruh positif dan signifikan secara parsial, menjadikannya satu-satunya variabel independen yang signifikan dalam FEM. Karena jumlah penduduk dinyatakan dalam ribu jiwa, koefisien tersebut menunjukkan bahwa kenaikan 1 ribu jiwa berkaitan dengan kenaikan laju pertumbuhan ekonomi sebesar 0,108758 poin persentase, dengan asumsi variabel lain tetap dan setelah memperhitungkan efek tetap masing-masing kabupaten/kota. Hasil ini sejalan dengan Fauziah et al. (2024) yang menemukan bahwa pertumbuhan penduduk berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Selatan. Namun demikian, pengaruh positif ini perlu diimbangi dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia, produktivitas, dan kesempatan kerja agar potensi jumlah penduduk dapat dimanfaatkan secara optimal.

Pengaruh Kemiskinan, IPM, TPT, dan Jumlah Penduduk secara Simultan. Uji F menghasilkan F-statistic sebesar 8,51741 dengan p-value $4,6225 \times 10^{-6}$ ($< 0,05$), sehingga keempat variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun kemiskinan, IPM, dan TPT tidak signifikan secara parsial, kontribusi gabungan keempat variabel tetap relevan dalam menjelaskan laju pertumbuhan ekonomi. Nilai R-Squared sebesar 0,227025 (22,70%) mengindikasikan bahwa sebagian besar variasi laju pertumbuhan ekonomi, yaitu sekitar 22,70 persen, dijelaskan oleh faktor lain di luar model, sehingga hasil penelitian perlu ditafsirkan sesuai dengan cakupan variabel dan periode yang digunakan.

Secara keseluruhan, pemilihan Fixed Effect Model (FEM) melalui Uji Chow dan Uji Hausman menunjukkan bahwa terdapat perbedaan karakteristik tetap antarkabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan yang perlu diperhitungkan dalam pemodelan laju pertumbuhan ekonomi. Dengan mengendalikan perbedaan tersebut, jumlah penduduk terbukti menjadi faktor yang paling konsisten berpengaruh terhadap laju pertumbuhan ekonomi, sementara tingkat kemiskinan, IPM, dan TPT lebih berperan melalui pengaruh gabungan dibandingkan pengaruh individual.

PENUTUP

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil estimasi CEM dan REM menunjukkan bahwa tidak ada variabel independen (kemiskinan, IPM, TPT, dan jumlah penduduk) yang berpengaruh signifikan secara parsial, dengan R^2 sangat rendah (0,014666). Hasil estimasi FEM menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh

positif dan signifikan, sedangkan kemiskinan, IPM, dan TPT tidak signifikan secara parsial. Secara simultan, keempat variabel berpengaruh signifikan (uji F, p-value $4,6225 \times 10^{-6}$) DENGAN $R^2 = 0,227025$ (22,70%)

2. Berdasarkan uji Chow (p-value 0,009058) dan Uji Hausman (p-value $1,213 \times 10^{-6}$), fixed effect Model (FEM) ditetapkan sebagai model yang paling sesuai karena mampu memperhitungkan perbedaan karakteristik tetap antar Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N. A., & Raupong, R. (2023). Estimation Of Parameter Regression Panel Data Model Using Least Square Dummy Variable Method. *Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi*, 20(1), 221–228. <https://doi.org/10.20956/J.V20i1.27530>
- Alwandi, M. A. (2021, January 5). *Karakteristik Pertumbuhan Ekonomi Dan Sektor Basis Provinsi Di Indonesia Pada Masa Pandemi Covid-19*. Politeknik Statistika STIS. Scispace - Paper. <https://doi.org/10.34123/SEMNASOFFSTAT.V2020i1.516>
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Dewintha, A., Yahya, I., & Ihwal, M. (2025). Analisis Regresi Data Panel Pada Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2020-2023. *Arus Jurnal Sains Dan Teknologi*, 3(1), 83–94. <https://doi.org/10.57250/Ajst.V3i1.1165>
- Firmansyah, M., Arizal, M., & Yusuf, L. O. M. I. (2025). Faktor-Faktor Sosioekonomi Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka Di Provinsi Jawa Timur. *IKRAITH-EKONOMIKA*, 8(3), 102–114.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Hidayat, A. (2014, November 2). Penjelasan Metode Analisis Regresi Data Panel. *Statistikian*. <https://www.statistikian.com/2014/11/Regresi-Data-Panel.html>
- Irzain, K. M., & Sihombing, P. R. (2025). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Dan Tingkat Kemiskinan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di 34 Provinsi Indonesia (2020-2024). *Hasina: Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Syariah*, 2(2), 203–212. <https://doi.org/10.35897/Hasina.V2i2.2019>
- Kusumawati, A., Primandhana, W. P., & Wahed, M. (2021). Analisis Pengaruh Tingkat Kemiskinan, Tingkat Pengangguran Terbuka, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur. *Eksis: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 12(2), 118–122. <https://doi.org/10.33087/eksis.v12i2.253>
- Mahrani, Karuna, E. E., & El Darman, A. A. (2025). Model Regresi Data Panel Robust terhadap Kemiskinan di Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Riset Statistika*, 5(2), 93–100. <https://doi.org/10.29313/jrs.v5i2.8637>
- Malahayati, M., Masui, T., & Anggraeni, L. (2021). An Assessment Of The Short-Term Impact Of COVID-19 On Economics And The Environment: A Case Study Of Indonesia. *Economia*, 22(3), 291–313. <https://doi.org/10.1016/J.Econ.2021.12.003>
- Musyaqqat, S. R. (2021). Jaringan Perdagangan Beras Dan Dinamika Pelabuhan Ekspor Di Sulawesi Selatan Pada 1930-AN. *Handep: Jurnal Sejarah Dan Budaya*, 4(2). <https://doi.org/10.33652/Handep.V4i2.157>
- Nur, M., Tambunan, R., & Paluala, K. (2025). Analisis Determinan Pertumbuhan Ekonomi Regional Menggunakan Model Panel Data. *Journal Of Economic Studies*, 1(2), 83–92.
- Rohmah, W. R. M. S., Alwi, M. D. R., & Vidiyanto, M. (2025). Analisis Pengaruh Upah Minimum, Pengangguran, Investasi, Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia Dan PDRB Per Kapita, Terhadap Ketimpangan Distribusi Pendapatan (Gini Ratio) Di 12 Provinsi Pada Tahun 2019-2023. *Journal Of Economics And Policy Studies (JEPS)*, 6(01), 1–15.

<https://doi.org/10.21274/Jeps.V6i01.11033>

Siregar, E. H., & Hasibuan, W. K. (2024). Pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia Dan Pendidikan Dalam Rangka Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi. *Mutiara : Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 2(1), 312–324. <https://doi.org/10.59059/Mutiara.V2i1.970>

Siregar, H., & Wahyuniarti, D. (2008). Dampak Pertumbuhan Ekonomi terhadap Penurunan Jumlah Penduduk Miskin. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

Zulkarnaen, Z. (2025). Dinamika Kesenjangan Pendidikan Di Sulawesi Selatan 2019-2024 Dari Perspektif Lama Sekolah. *Sipakainge: Inovasi Penelitian, Karya Ilmiah, Dan Pengembangan (Islamic Science)*, 3(2), 136–147. <https://doi.org/10.35905/Sipakainge.V3i2.15651>