

Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antarwilayah Di Indonesia

Hummaira Annexa Putri¹, Joan Marta²

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, Indonesia.

*Korespondensi: hummairaputri1@gmail.com, joan@fe.unp.ac.id

Info Artikel

Diterima:

1 September 2026

Disetujui:

10 September 2026

Terbit daring:

24 September 2026

DOI: -

Sitasi:

Putri, H. A. & Marta, J. (2026).
Pengaruh Pengeluaran
Pemerintah Terhadap
Ketimpangan Pendapatan
Antarwilayah di Indonesia

Abstract:

This study aims to analyze the effects of government expenditure on education, health, infrastructure, and social protection on interregional income inequality in Indonesia. The study uses panel data from 34 provinces over the period 2015–2024, with the Gini ratio as the dependent variable, government expenditure on education, health, infrastructure, and social protection as the independent variables, and GDP per capita and the unemployment rate as control variables. The analysis employs panel data regression, with the best model selected based on model specification tests. The results show that education expenditure has a negative and significant effect on income inequality in Western Indonesia and Indonesia as a whole, but has no significant effect in Central and Eastern Indonesia. Health expenditure has a positive and significant effect on income inequality in Indonesia as a whole, but has no significant effect in Western, Central, or Eastern Indonesia. Infrastructure expenditure has no significant effect in any region. Social protection expenditure has a positive and significant effect on income inequality in Central Indonesia, but has no significant effect in Western, Eastern, or Indonesia as a whole. Simultaneously, government expenditure on education, health, infrastructure, and social protection significantly affects income inequality. These findings indicate that the effects of government expenditure vary across sectors and regions. Therefore, government expenditure policies need to be adjusted to the characteristics and needs of each region.

Keywords: Education Sector Expenditure, Health Sector Expenditure, Infrastructure Sector Expenditure, Social Protection Sector Expenditure, Income Inequality

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur dan perlindungan sosial terhadap ketimpangan pendapatan antarwilayah di Indonesia. Penelitian menggunakan data panel 34 provinsi selama periode 2015-2024, dengan gini ratio sebagai variabel dependen, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur dan perlindungan sosial sebagai variabel independent serta PDRB per kapita dan tingkat pengangguran sebagai variabel kontrol. Analisis ini dilakukan menggunakan regresi data panel dengan pemilihan model terbaik berdasarkan pengujian model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di wilayah Barat dan Indonesia, tetapi tidak signifikan di wilayah Tengah dan Timur. Pengeluaran kesehatan berpengaruh positif dan signifikan di Indonesia, tetapi tidak signifikan di wilayah Barat, Tengah dan Timur. Pengeluaran infrastruktur tidak berpengaruh signifikan di seluruh wilayah. Pengeluaran perlindungan sosial berpengaruh positif dan signifikan di wilayah Tengah, tetapi tidak signifikan di wilayah Barat, Timur dan Indonesia. Secara simultan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur dan perlindungan sosial berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh pengeluaran pemerintah berbeda antar sektor dan wilayah, sehingga kebijakan pengeluaran pemerintah perlu disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan masing-masing wilayah.

Kata Kunci: Pengeluaran Sektor Pendidikan, Pengeluaran Sektor Kesehatan, Pengeluaran Sektor Infrastruktur, Pengeluaran Sektor Perlindungan Sosial, Ketimpangan Pendapatan

Kode Klasifikasi JEL: H52,H51,H54,H53,D63

PENDAHULUAN

Ketimpangan pendapatan merupakan salah satu persoalan yang masih dihadapi dalam proses pembangunan ekonomi di Indonesia. Keberhasilan pembangunan tidak cukup dilihat dari peningkatan pendapatan suatu wilayah, tetapi juga dari sejauh mana manfaat pembangunan dapat dinikmati secara merata oleh masyarakat. Ketika peningkatan pendapatan hanya terkonsentrasi pada kelompok atau wilayah tertentu, pertumbuhan ekonomi dapat berjalan bersamaan dengan meningkatnya ketimpangan. Kondisi tersebut menjadi penting karena ketimpangan yang tinggi dapat membatasi kesempatan masyarakat dalam memperoleh pendidikan, kesehatan, pekerjaan dan sumber pendapatan yang lebih baik. Dengan demikian, upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi perlu disertai kebijakan yang mampu mendorong pemerataan pendapatan.

Perubahan ketimpangan pendapatan di Indonesia belum menunjukkan pola yang sepenuhnya konsisten selama periode 2015-2024. Gini Ratio Indonesia yang mencapai 0,402 pada 2015 secara bertahap menurun menjadi 0,380 pada 2019, tetapi kembali meningkat menjadi 0,385 pada 2020, kemudian turun menjadi 0,381 pada 2021 dan 2022, sebelum meningkat lagi menjadi 0,388 pada 2023 dan kembali turun menjadi 0,381 pada 2024 (BPS, 2025). Pola tersebut menunjukkan bahwa penurunan ketimpangan secara nasional masih mengalami perubahan dari tahun ke tahun dan belum berlangsung secara stabil. Artinya, penurunan ketimpangan yang terjadi secara nasional belum sepenuhnya mencerminkan proses pemerataan yang konsisten, karena pada periode tertentu ketimpangan masih kembali meningkat.

Kondisi ketimpangan di Indonesia tidak terlepas dari adanya perbedaan karakteristik dan perkembangan ekonomi antarwilayah. Berdasarkan data gini ratio BPS, provinsi di Indonesia dikelompokkan ke dalam wilayah Barat, Tengah dan Timur untuk melihat perbedaan perkembangan ketimpangan antarwilayah selama tahun penelitian. Wilayah Barat mengalami penurunan dari 0,357 pada 2015 menjadi 0,338 pada 2024, sedangkan Wilayah Tengah turun dari 0,363 pada 2015, meningkat menjadi 0,369 pada 2017, kemudian menurun hingga 0,35 pada 2024. Sementara itu, wilayah Timur menunjukkan pola yang lebih berfluktuatif dari 0,361 pada 2015, mencapai 0,336 pada 2023, kemudian meningkat kembali menjadi 0,344 pada 2024 (BPS, 2025). Temuan pada masing-masing wilayah memperlihatkan bahwa penurunan ketimpangan tidak berlangsung dengan pola yang sama. Kondisi ini penting diperhatikan karena kebijakan yang mampu menurunkan ketimpangan pada suatu wilayah belum tentu menghasilkan dampak yang sama pada wilayah lainnya.

Perbedaan kondisi antarwilayah dapat berkaitan dengan struktur ekonomi, kualitas sumber daya manusia, kapasitas fiskal, ketersediaan infrastruktur, dan akses terhadap pelayanan publik (Herianti, 2024). Wilayah dengan struktur ekonomi dan kapasitas fiskal yang berbeda memiliki kemampuan yang berbeda pula dalam menyediakan pelayanan publik dan mendorong aktivitas ekonomi masyarakat. Dalam kondisi tersebut, pengeluaran pemerintah menjadi salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk memengaruhi pemerataan hasil pembangunan. Musgrave (1989) menjelaskan bahwa pemerintah memiliki fungsi alokasi dan distribusi yang memungkinkan sumber daya publik diarahkan untuk meningkatkan kesejahteraan dan pemerataan. Oleh karena itu, komposisi pengeluaran pemerintah menjadi penting karena setiap sektor memiliki mekanisme yang berbeda dalam memengaruhi kondisi sosial dan ekonomi masyarakat.

Pengeluaran pada sektor pendidikan dan kesehatan, misalnya, berkaitan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Becker (1993) menjelaskan bahwa pendidikan dan kesehatan merupakan bentuk investasi modal manusia yang dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan masyarakat. Pengeluaran infrastruktur dapat memperluas konektivitas dan akses masyarakat terhadap kegiatan ekonomi serta pelayanan publik, sedangkan perlindungan sosial ditujukan untuk menjaga kemampuan masyarakat, khususnya kelompok rentan, dalam memenuhi kebutuhan dasar. Dengan demikian, pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial secara teoritis dapat berperan dalam mengurangi ketimpangan, tetapi besarnya dampak dapat berbeda sesuai dengan kondisi dan karakteristik wilayah.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap ketimpangan belum memberikan hasil yang konsisten. Prannisa et al. (2023) menemukan bahwa pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan dan kesehatan berpengaruh dalam menurunkan ketimpangan pendapatan, sedangkan pengeluaran ekonomi dan perlindungan sosial tidak menunjukkan pengaruh yang kuat. Temuan tersebut menunjukkan bahwa jenis pengeluaran pemerintah menjadi faktor penting dalam menentukan efektivitas kebijakan pemerataan. Hal ini sejalan dengan Zerihun (2025) yang menunjukkan bahwa efektivitas pengeluaran pemerintah dalam mengurangi ketimpangan bergantung pada sektor yang dibiayai, sehingga tidak semua jenis pengeluaran memberikan dampak pemerataan yang sama.

Perbedaan hasil juga ditemukan ketika pengeluaran pemerintah dianalisis berdasarkan karakteristik wilayah. Margaretta et al. (2024) menunjukkan bahwa pengeluaran infrastruktur dapat mendukung pembangunan dan konvergensi ekonomi di luar Jawa, tetapi dampaknya berbeda antarwilayah. Pulungan et al. (2023) menemukan bahwa pengeluaran pemerintah berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia Timur dan daerah tertinggal, tetapi pertumbuhan tersebut belum selalu mampu mengurangi ketimpangan antarwilayah. Ramadanti et al. (2023) juga menunjukkan bahwa pengaruh pengeluaran publik di Indonesia Timur relatif lemah karena distribusi dan pelaksanaan pengeluaran belum merata. Sementara itu, Khairunnisa et al. (2021) menekankan bahwa efektivitas pengeluaran pemerintah daerah turut dipengaruhi oleh pengelolaan anggaran dan karakteristik sosial ekonomi daerah.

Temuan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian dalam menjelaskan pengaruh pengeluaran pemerintah sektoral terhadap ketimpangan pada wilayah yang memiliki karakteristik berbeda. Penelitian terdahulu masih menunjukkan hasil yang beragam antarjenis pengeluaran dan antarwilayah. Selain itu, kajian yang secara bersamaan menganalisis pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial dengan membandingkan Wilayah Barat, Tengah, Timur, dan Indonesia masih terbatas. Padahal, data Gini Ratio menunjukkan bahwa ketimpangan memiliki pola perkembangan yang berbeda pada ketiga wilayah tersebut. Perbedaan pola tersebut menjadi dasar penting untuk menguji apakah pengaruh pengeluaran pemerintah sektoral terhadap ketimpangan juga berbeda antarwilayah.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial terhadap ketimpangan pendapatan antarwilayah di Indonesia selama periode 2015–2024. Penelitian ini menggunakan data panel 34 provinsi dan

membandingkan hasil estimasi antara Wilayah Barat, Wilayah Tengah, Wilayah Timur, serta Indonesia. PDRB per kapita dan tingkat pengangguran terbuka juga digunakan sebagai variabel kontrol untuk mempertimbangkan kondisi ekonomi dan pasar kerja daerah.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dengan memperluas pemahaman mengenai hubungan antara pengeluaran pemerintah sektoral dan ketimpangan dalam konteks wilayah dengan karakteristik ekonomi yang berbeda. Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam menentukan prioritas pengeluaran sektoral yang lebih sesuai dengan kebutuhan masing-masing wilayah. Dengan demikian, kebijakan pemerataan tidak hanya berorientasi pada peningkatan jumlah belanja pemerintah, tetapi juga pada ketepatan alokasi dan efektivitas pengeluaran dalam mengurangi ketimpangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi data panel untuk menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial terhadap ketimpangan pendapatan antarwilayah di Indonesia. Objek penelitian mencakup 34 provinsi di Indonesia selama periode 2015–2024. Provinsi dalam penelitian dikelompokkan menjadi tiga wilayah, yaitu Wilayah Barat yang terdiri atas 18 provinsi, Wilayah Tengah yang terdiri atas 12 provinsi, dan Wilayah Timur yang terdiri atas 4 provinsi. Selain estimasi berdasarkan kelompok wilayah, penelitian ini juga melakukan estimasi terhadap seluruh 34 provinsi untuk melihat pengaruh pengeluaran pemerintah sektoral pada tingkat Indonesia secara keseluruhan. Pendekatan regresi data panel digunakan karena data penelitian menggabungkan dimensi *cross section* berupa provinsi dan dimensi *time series* selama sepuluh tahun pengamatan.

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersifat kuantitatif dan diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Keuangan Republik Indonesia selama periode 2015–2024. Data Gini Ratio, PDRB per kapita, dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) diperoleh dari BPS, sedangkan data pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial diperoleh dari Laporan Realisasi Belanja Daerah yang diterbitkan oleh Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Seluruh data dikumpulkan melalui teknik dokumentasi, studi pustaka, dan penelusuran sumber digital dari instansi pemerintah serta sumber ilmiah yang relevan. Data yang telah dikumpulkan kemudian diverifikasi dan disusun menjadi data panel sesuai dengan kebutuhan analisis.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah ketimpangan pendapatan yang diukur menggunakan Gini Ratio dengan skala 0–1. Variabel independen terdiri atas pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial. Masing-masing pengeluaran sektoral diukur melalui rasio total realisasi belanja sektor terhadap PDRB dikalikan 100 persen. Selain itu, penelitian menggunakan PDRB per kapita dan tingkat pengangguran sebagai variabel kontrol. Penggunaan variabel kontrol dimaksudkan untuk mempertimbangkan faktor ekonomi lain yang dapat berkaitan dengan perubahan ketimpangan pendapatan.

Analisis data dilakukan melalui analisis deskriptif dan analisis regresi data panel. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran karakteristik masing-masing variabel melalui nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum. Selanjutnya, regresi data panel digunakan untuk menguji pengaruh pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial terhadap ketimpangan pendapatan dengan mempertimbangkan PDRB per kapita dan tingkat pengangguran sebagai variabel kontrol.

Model regresi data panel dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Gini_{it} = \alpha + \beta_1 EDU_{it} + \beta_2 HEALT_{it} + \beta_3 INFRA_{it} + \beta_4 PERLINSOS_{it} + \gamma_1 Ln_PDRB_{it} + \gamma_2 UNEMP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Persamaan ini menunjukkan bahwa $Gini_{it}$ adalah gini ratio provinsi i pada tahun t , α merupakan konstanta, EDU_{it} merupakan rasio pengeluaran pemerintah sektor pendidikan terhadap PDRB i pada tahun t , $HEALT_{it}$ merupakan rasio pengeluaran pemerintah sektor kesehatan terhadap PDRB i pada tahun t , $INFRA_{it}$ merupakan rasio pengeluaran pemerintah sektor infrastruktur terhadap PDRB i pada tahun t , $PERLINSOS_{it}$ merupakan rasio pengeluaran pemerintah sektor infrastruktur terhadap PDRB i pada tahun t , Ln_PDRB_{it} merupakan Logaritma Natural PDRB per Kapita i pada tahun t , $UNEMP_{it}$ merupakan tingkat pengangguran terbuka provinsi i pada tahun t , $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ merupakan koefisien regresi variabel pengeluaran pemerintah sektoral, γ_1, γ_2 merupakan koefisien regresi variabel kontrol, ε_{it} merupakan *error term*, i menunjukkan provinsi dan t menunjukkan tahun pengamatan.

Estimasi dilakukan menggunakan tiga pendekatan regresi data panel, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effect Model* (REM). Pemilihan model dilakukan menggunakan Uji Chow untuk membandingkan CEM dan FEM, Uji *Lagrange Multiplier* untuk membandingkan CEM dan REM dan Uji Hausman untuk membandingkan FEM dan REM. Pengujian multikolonieritas dilakukan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF), sedangkan heteroskedastisitas diuji menggunakan Uji Park dan *Autokorelasi* menggunakan *Wooldridge Test*. Pengolahan data dilakukan menggunakan Stata 17.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data penelitian pada wilayah Barat, Tengah, Timur, dan Indonesia. Hasil analisis deskriptif yang meliputi nilai *mean*, standar deviasi, maksimum, dan minimum disajikan pada Tabel 1:

Tabel 1 Analisis Deskriptif Wilayah Barat, Tengah, Timur dan Indonesia

Wilayah	Variabel	Mean	SD	Max	Min
Barat	Ketimpangan Pendapatan (Gini)	0.34595	0.0434887	0.459	0.235
	Belanja Pendidikan	0.6329645	0.4853590	2.672393	0.0058738
	Belanja Kesehatan	0.2151187	0.2382562	1.443380	0.0078491
	Belanja Infrastruktur	0.2664773	0.4269168	5.086891	0.0095931
	Belanja Perlindungan Sosial	0.0300575	0.1161304	1.518037	0.0000032
	PDRB	45283.30	34980.05	201315.1	20302.48
	Tingkat Pengangguran	5.598111	1.768757	10.95	2.60
Tengah	Ketimpangan Pendapatan (Gini)	0.356525	0.349433	0.429	0.259
	Belanja Pendidikan	0.8091313	0.585513	2.821632	0.0015870
	Belanja Kesehatan	0.2723326	0.167142	0.804775	0.0021809
	Belanja Infrastruktur	0.3476661	0.246054	1.154641	-0.5591528
	Belanja Perlindungan Sosial	0.0343428	0.021807	0.108414	0.0004157
	PDRB	48441.77	73560.78	768234.6	11087.91

	Tingkat Pengangguran	4.253833	1.479871	9.03	1.40
Timur	Ketimpangan Pendapatan (Gini)	0.350975	0.0432885	0.428	0.278
	Belanja Pendidikan	1.303031	0.8602052	3.337943	0.0538716
	Belanja Kesehatan	0.3923128	0.1997933	0.763697	0.0945965
	Belanja Infrastruktur	0.887065	0.6030277	3.130417	0.1003507
	Belanja Perlindungan Sosial	0.0712552	0.0375757	0.17971	0.01871
	PDRB	36043.61	18154.86	85513.35	14740.38
	Tingkat Pengangguran	5.50325	1.741105	9.93	2.67
Indonesia	Ketimpangan Pendapatan (Gini)	0.3502735	0.0408845	0.459	0.235
	Belanja Pendidikan	0.7742855	0.6129592	3.3379433	0.0015870
	Belanja Kesehatan	0.2562318	0.2183716	1.4433796	0.0021809
	Belanja Infrastruktur	0.3660647	0.4422398	5.0868911	-0.5591528
	Belanja Perlindungan Sosial	0.0362772	0.0874524	1.5180373	0.0000032
	PDRB	45311.03	51024.98	768234.60	11087.91
	Tingkat Pengangguran	5.112500	1.783616	10.95	1.40

Sumber: Hasil olahan Stata 17,2026

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata Gini Ratio Indonesia sebesar 0,35027, dengan nilai maksimum 0,459 dan minimum 0,235. Jika dilihat berdasarkan pembagian wilayah, rata-rata Gini Ratio tertinggi terdapat di wilayah Tengah sebesar 0,35653, kemudian wilayah Timur sebesar 0,35098 dan wilayah Barat sebesar 0,34595. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa tingkat ketimpangan pendapatan memiliki karakteristik yang berbeda antarwilayah, sehingga pengaruh belanja pemerintah terhadap ketimpangan perlu dianalisis dengan mempertimbangkan karakteristik masing-masing wilayah.

Dari sisi belanja pemerintah, wilayah Timur memiliki rata-rata belanja pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial yang lebih tinggi dibandingkan wilayah Barat dan Tengah. Rata-rata belanja pendidikan di wilayah Timur mencapai 1,30303, kesehatan 0,39231, infrastruktur 0,88707, dan perlindungan sosial 0,07126. Kondisi ini menunjukkan bahwa besarnya alokasi belanja pemerintah sektoral tidak selalu dapat langsung digunakan untuk menyimpulkan rendah atau tingginya ketimpangan. Efektivitas belanja dalam meningkatkan akses terhadap pelayanan dasar dan memperluas kesempatan ekonomi juga perlu diperhatikan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa belanja pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dapat memiliki hubungan dengan ketimpangan pendapatan, tetapi besarnya pengaruh dapat berbeda menurut sektor dan karakteristik wilayah.

Pada wilayah Barat, rata-rata belanja pendidikan sebesar 0,63296, kesehatan 0,21512, dan infrastruktur 0,26648. Sementara itu, wilayah Tengah memiliki rata-rata belanja pendidikan sebesar 0,80913, kesehatan 0,27233, dan infrastruktur 0,34767. Perbedaan tersebut memperlihatkan adanya variasi alokasi belanja pemerintah antarwilayah. Variasi ini menjadi relevan karena penelitian mengenai kebijakan fiskal di Indonesia menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dapat berkaitan dengan perubahan ketimpangan pendapatan.

Variabel PDRB juga menunjukkan perbedaan yang cukup besar antarwilayah. Rata-rata PDRB tertinggi terdapat di wilayah Tengah sebesar 48.441,77, sedangkan wilayah Timur memiliki rata-rata sebesar 36.043,61. Pada tingkat Indonesia, nilai maksimum PDRB mencapai

768.234,60, jauh di atas nilai minimumnya sebesar 11.087,91. Rentang tersebut menunjukkan adanya perbedaan kapasitas ekonomi antarwilayah dalam sampel penelitian. Oleh karena itu, PDRB digunakan sebagai variabel kontrol untuk mempertimbangkan kondisi ekonomi daerah ketika menganalisis hubungan antara belanja pemerintah sektoral dan ketimpangan pendapatan.

Sementara itu, rata-rata tingkat pengangguran tertinggi terdapat di wilayah Barat sebesar 5,60 persen, diikuti wilayah Timur sebesar 5,50 persen dan wilayah Tengah sebesar 4,25 persen. Perbedaan tingkat pengangguran tersebut menunjukkan adanya variasi kondisi pasar tenaga kerja antarwilayah. Kondisi ketenagakerjaan menjadi relevan dalam penelitian ketimpangan karena kesempatan memperoleh pekerjaan dan pendapatan merupakan salah satu aspek yang dapat memengaruhi distribusi pendapatan masyarakat.

Selanjutnya dilakukan Uji Chow untuk menentukan model estimasi yang paling sesuai antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM). Hasil pengujian menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0000 ($<0,05$) pada wilayah Barat, Tengah, Timur, dan Indonesia, sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan karakteristik antarprovinsi dalam masing-masing wilayah penelitian, sehingga *Fixed Effect Model* (FEM) lebih sesuai dibandingkan *Common Effect Model* (CEM).

Selanjutnya dilakukan Uji Hausman untuk menentukan model yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Hasil pengujian menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0708 pada wilayah Barat, 0,3093 pada wilayah Tengah, 0,0000 pada wilayah Timur, dan 0,1918 pada Indonesia. Dengan tingkat signifikansi 5 persen, H_0 diterima pada wilayah Barat, Tengah, dan Indonesia, sehingga *Random Effect Model* (REM) dipilih. Sementara itu, pada wilayah Timur H_0 ditolak karena nilai probabilitas sebesar 0,0000 ($<0,05$), sehingga *Fixed Effect Model* (FEM) dipilih.

Untuk memperkuat pemilihan model pada wilayah yang mengarah pada *Random Effect Model*, dilakukan Uji *Lagrange Multiplier* (LM). Hasil Uji LM menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,000 pada wilayah Barat, Tengah, dan Indonesia, sehingga H_0 ditolak dan *Random Effect Model* (REM) dipilih sebagai model estimasi. Sementara itu, pada wilayah Timur diperoleh nilai probabilitas sebesar 1,0000, sehingga H_0 diterima dan *Fixed Effect Model* (FEM) tetap dipilih. Berdasarkan seluruh hasil pengujian tersebut, model yang digunakan dalam analisis selanjutnya adalah *Random Effect Model* (REM) untuk wilayah Barat, Tengah, dan Indonesia, sedangkan *Fixed Effect Model* (FEM) digunakan untuk wilayah Timur.

Tabel 2 Hasil Regresi Data Panel Wilayah Barat

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Edu	-0,0123814	0,001
Health	0,0129902	0,198
Infra	0,0009481	0,739
Perlinsos	-0,0096644	0,324
Ln_Pdrb	-0,0267162	0,017
Unemp	0,00011	0,927
Konstanta	0,6325365	0,000
Jumlah Observasi	177	
R-sq Within	0,1743	
Prob>chi2	0,0003	

Sumber: Data Olahan Stata 17,2026

Berdasarkan hasil regresi data panel yang disajikan pada tabel 2, persamaan regresi yang diperoleh untuk model ini adalah:

$$\text{Gini}_{\text{Barat}} = 0,6325365 - 0,0123814\text{edu}_{it} + 0,0129902\text{health}_{it} + 0,0009481\text{infra}_{it} - 0,0096644\text{perlinsos}_{it} - 0,0267162\text{pdrb}_{it} + 0,00011\text{unemp}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan di wilayah Barat dipengaruhi oleh belanja pendidikan yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Sementara itu, belanja kesehatan dan belanja infrastruktur berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Belanja perlindungan sosial berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan, sedangkan PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Di sisi lain, tingkat pengangguran memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Dengan demikian, hasil estimasi menunjukkan bahwa peningkatan belanja pendidikan dan PDRB berperan dalam menurunkan ketimpangan pendapatan di wilayah Barat.

Tabel 3 Hasil Regresi Data Panel Wilayah Tengah

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Edu	-0,0026455	0,450
Health	0,0169579	0,156
Infra	-0,011882	0,081
Perlinsos	0,3061935	0,031
Ln_Pdrb	-0,01444342	0,011
Unemp	0,0021765	0,198
Konstanta	0,489557	0,000
Jumlah Observasi	118	
R-sq Overall	0,2224	
Prob>chi2	0,0010	

Sumber: Data Olahan Stata 17,2026

Berdasarkan hasil regresi data panel yang disajikan pada tabel 3, persamaan regresi yang diperoleh untuk model ini adalah:

$$\text{Gini}_{\text{Tengah}} = 0,489557 - 0,0026455\text{edu}_{it} + 0,0169579\text{health}_{it} - 0,011882\text{infra}_{it} + 0,3061935\text{perlinsos}_{it} - 0,0144342\text{ln_pdrb}_{it} + 0,0021765\text{unemp}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan di wilayah Tengah dipengaruhi oleh belanja pendidikan yang berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan, sedangkan belanja kesehatan berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Belanja infrastruktur berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan, sementara belanja perlindungan sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. PDRB berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan tingkat pengangguran memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Dengan demikian, hasil estimasi menunjukkan bahwa peningkatan PDRB berperan dalam menurunkan ketimpangan pendapatan di wilayah Tengah, sedangkan peningkatan belanja perlindungan sosial berkaitan dengan meningkatnya ketimpangan pendapatan.

Tabel 4 Hasil Regresi Data Panel Wilayah Timur

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Edu	-0,0010437	0,817
Health	0,0164581	0,451
Infra	-0,0003756	0,950
Perlinsos	-0,0826626	0,499
Ln_Pdrb	0,0049662	0,775
Unemp	0,0069277	0,036
Konstanta	0,2618305	0,184
Jumlah Observasi	38	
R-sq Within	0,2139	
Prob>F	0,3028	

Sumber: Data Olahan Stata 17,2026

Berdasarkan hasil regresi data panel yang disajikan pada tabel 4, persamaan regresi yang diperoleh untuk model ini adalah:

$$\text{Gini}_{\text{Timur}} = 0,2618305 - 0,0010437\text{edu}_{it} + 0,0164581\text{health}_{it} - 0,0003756\text{infra}_{it} - 0,0826626\text{perlinsos}_{it} + 0,0049662\text{ln_pdrb}_{it} + 0,0069277\text{unemp}_{it} + e_{it}$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan di wilayah Timur dipengaruhi oleh belanja pendidikan yang berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan, sedangkan belanja kesehatan berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Belanja infrastruktur dan belanja perlindungan sosial berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. PDRB berpengaruh positif tetapi tidak signifikan, sedangkan tingkat pengangguran memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Dengan demikian, hasil estimasi menunjukkan bahwa tingkat pengangguran merupakan satu-satunya variabel yang berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di wilayah Timur, di mana peningkatan tingkat pengangguran berkaitan dengan meningkatnya ketimpangan pendapatan.

Tabel 5 Hasil Regresi Data Panel Indonesia

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Edu	-0,0052029	0,013
Health	0,0154492	0,028
Infra	-0,0025332	0,275
Perlinsos	-0,0103763	0,311
Ln_Pdrb	-0,0130545	0,007
Unemp	0,0017594	0,059
Konstanta	0,4797829	0,000
Jumlah Observasi	333	
R-sq Within	0,850	
Prob>chi2	0,010	

Sumber: Data Olahan Stata 17,2026

Berdasarkan hasil regresi data panel yang disajikan pada tabel 4, persamaan regresi yang diperoleh untuk model ini adalah:

$$\text{Gini}_{\text{Nasional}} = 0,4797829 - 0,0052029 + 0,0154492\text{health}_{it} - -0,0025332\text{infra}_{it} - 0,0103763\text{perlinsos}_{it} - 0,0130545\text{ln_pdrb}_{it} + 0,0017594\text{unemp}_{it} + e_{it}$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan di Indonesia dipengaruhi oleh belanja pendidikan yang berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan belanja kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Belanja infrastruktur dan belanja perlindungan sosial berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan. PDRB berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan tingkat pengangguran memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Dengan demikian, hasil estimasi menunjukkan bahwa peningkatan belanja pendidikan dan PDRB berperan dalam menurunkan ketimpangan pendapatan di Indonesia, sedangkan peningkatan belanja kesehatan berkaitan dengan meningkatnya ketimpangan pendapatan.

PEMBAHASAN

Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan terhadap Ketimpangan Pendapatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah sektor pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di wilayah Barat dan Indonesia. Artinya, peningkatan pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan berkaitan dengan penurunan ketimpangan pendapatan. Secara teoritis, hasil ini sesuai dengan Human Capital Theory yang dikemukakan Schultz (1961) dan dikembangkan oleh Becker (1993), yang memandang pendidikan sebagai bentuk investasi modal manusia yang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan produktivitas individu. Peningkatan kualitas sumber daya

manusia dapat memperluas kesempatan masyarakat untuk memperoleh pekerjaan dan pendapatan yang lebih baik, sehingga pada akhirnya dapat mendukung pemerataan pendapatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan Prannisa et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan berkontribusi dalam menurunkan ketimpangan pendapatan. Dengan demikian, pengeluaran pendidikan yang diarahkan pada peningkatan akses dan kualitas pendidikan dapat menjadi salah satu instrumen pemerintah dalam mengurangi ketimpangan pendapatan.

Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Kesehatan terhadap Ketimpangan Pendapatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah sektor kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia, sedangkan di wilayah Barat, Tengah, dan Timur tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Arah positif pada tingkat nasional menunjukkan bahwa peningkatan pengeluaran kesehatan dalam periode penelitian belum secara langsung diikuti pemerataan pendapatan. Kondisi tersebut dapat dijelaskan melalui Human Capital Theory Schultz (1961) dan Becker (1993), yang menempatkan kesehatan sebagai bagian dari modal manusia karena kondisi kesehatan yang baik dapat meningkatkan kemampuan bekerja, produktivitas, dan pendapatan. Namun, manfaat tersebut sangat bergantung pada pemerataan akses pelayanan kesehatan. Data BPS yang menunjukkan bahwa pada 2025 sebanyak 78,04 persen penduduk Indonesia telah memiliki jaminan kesehatan, yang berarti masih terdapat penduduk yang belum tercakup. Selain itu, cakupan jaminan kesehatan berbeda antarprovinsi serta antara wilayah perkotaan dan perdesaan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan belanja kesehatan pada tingkat nasional belum tentu memberikan manfaat yang sama kepada seluruh kelompok masyarakat. Ketika masyarakat di daerah atau kelompok tertentu memiliki akses pelayanan yang lebih baik, manfaat kesehatan terhadap produktivitas dan pendapatan dapat lebih cepat diterima dibandingkan masyarakat yang menghadapi keterbatasan akses. Temuan ini berbeda dengan Harahap et al. (2026) yang menemukan bahwa pengeluaran kesehatan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh belanja kesehatan dapat bergantung pada pemerataan pelayanan dan karakteristik wilayah. Dengan demikian, peningkatan anggaran kesehatan perlu disertai perluasan cakupan jaminan, pemerataan fasilitas, dan peningkatan akses pelayanan agar manfaat ekonominya dapat dirasakan secara lebih merata.

Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Infrastruktur terhadap Ketimpangan Pendapatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah sektor infrastruktur tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di wilayah Barat, Tengah, Timur maupun Indonesia. Meskipun demikian, wilayah Tengah, Timur, dan Indonesia menunjukkan arah hubungan negatif, sedangkan wilayah Barat menunjukkan arah positif. Tidak signifikkannya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa perubahan pengeluaran infrastruktur selama periode penelitian belum cukup kuat untuk menjelaskan perubahan ketimpangan pendapatan. Secara teoritis, kondisi ini berkaitan dengan fungsi alokasi pemerintah menurut Musgrave (1989), karena infrastruktur merupakan barang publik yang mendukung konektivitas, mobilitas tenaga kerja, serta distribusi barang dan jasa. Data BPS yang terdapat menunjukkan bahwa di Provinsi Jambi pada 2024 panjang jalan provinsi mencapai 1.032,84 km, tetapi hanya 58,89 persen berada dalam kondisi baik, sementara 5,48 persen berada dalam kondisi rusak dan 19,82 persen rusak berat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan terhadap peningkatan kualitas infrastruktur masih terdapat di daerah, sehingga besarnya pengeluaran belum tentu langsung mencerminkan pemerataan manfaat apabila kualitas dan akses infrastruktur masih berbeda. Hasil ini berbeda dengan Margaretta et al.

(2024) yang menemukan bahwa belanja infrastruktur berpengaruh negatif terhadap ketimpangan, tetapi sejalan dengan temuan Nugroho et al. (2021) yang menunjukkan bahwa dampak belanja infrastruktur dapat berbeda berdasarkan karakteristik wilayah. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa efektivitas belanja infrastruktur tidak hanya ditentukan oleh jumlah anggaran, tetapi juga oleh jenis, lokasi, kualitas, dan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan infrastruktur yang dibangun.

Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Perlindungan Sosial terhadap Ketimpangan Pendapatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah sektor perlindungan sosial tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di wilayah Barat, Timur, dan Indonesia, tetapi berpengaruh positif dan signifikan di wilayah Tengah. Hasil positif di wilayah Tengah menunjukkan bahwa peningkatan pengeluaran perlindungan sosial belum menghasilkan pemerataan pendapatan dalam periode penelitian. Secara teoritis, perlindungan sosial berkaitan dengan fungsi distribusi pemerintah menurut Musgrave (1989), karena bantuan sosial, subsidi, dan jaminan sosial ditujukan untuk membantu masyarakat yang menghadapi keterbatasan ekonomi. Namun, efektivitas kebijakan tersebut bergantung pada cakupan dan ketepatan sasaran penerima manfaat. Kondisi ekonomi wilayah Tengah menunjukkan masih adanya kebutuhan perlindungan sosial yang cukup besar. Pada Maret 2025, tingkat kemiskinan di Sulawesi Tengah mencapai 10,92 persen, Sulawesi Tenggara 10,54 persen, dan Gorontalo 13,24 persen, sedangkan tingkat kemiskinan nasional sebesar 8,47 persen. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian wilayah Tengah masih menghadapi tingkat kemiskinan yang lebih tinggi daripada kondisi nasional. Namun, tingginya kebutuhan perlindungan sosial tidak secara otomatis membuat tambahan pengeluaran mampu menurunkan ketimpangan apabila manfaat program belum sepenuhnya diterima kelompok dengan kondisi ekonomi paling rendah. Temuan ini berbeda dengan Nugroho et al. (2021) yang menemukan bahwa belanja sosial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan antarprovinsi, tetapi sejalan dengan Pulungan et.al (2023) yang menemukan bahwa perlindungan sosial tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa dampak perlindungan sosial sangat dipengaruhi oleh desain program, ketepatan sasaran, cakupan penerima, dan karakteristik sosial ekonomi wilayah.

Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Kesehatan, Infrastruktur dan Perlindungan Sosial secara Simultan terhadap Ketimpangan Pendapatan

Hasil pengujian secara simultan menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Temuan ini menunjukkan bahwa variasi Gini Ratio tidak hanya berkaitan dengan satu jenis pengeluaran, tetapi juga dengan kombinasi kebijakan pemerintah pada berbagai sektor. Secara teoritis, kondisi tersebut sesuai dengan fungsi pemerintah dalam perekonomian, khususnya fungsi alokasi dan distribusi. Pengeluaran pendidikan dan kesehatan berperan dalam meningkatkan kualitas modal manusia, infrastruktur mendukung akses dan aktivitas ekonomi, sedangkan perlindungan sosial diarahkan untuk membantu masyarakat yang menghadapi keterbatasan ekonomi. Ketika berbagai jenis pengeluaran tersebut dilaksanakan secara bersamaan, pengaruhnya terhadap ketimpangan dapat muncul melalui perubahan akses pelayanan, produktivitas, kesempatan ekonomi, dan distribusi pendapatan. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan pengeluaran pemerintah memiliki keterkaitan yang lebih luas terhadap ketimpangan dibandingkan jika dilihat dari masing-masing sektor secara terpisah. Secara teoritis, temuan tersebut sesuai dengan fungsi pemerintah dalam perekonomian, khususnya fungsi alokasi dan

distribusi. Pengeluaran sektor pendidikan dan kesehatan berkaitan dengan peningkatan kualitas modal manusia, pengeluaran infrastruktur mendukung akses dan aktivitas ekonomi, sedangkan perlindungan sosial diarahkan untuk membantu kelompok masyarakat yang menghadapi keterbatasan ekonomi. Masing-masing jenis pengeluaran memiliki mekanisme yang berbeda dalam memengaruhi kondisi sosial ekonomi masyarakat. Ketika berbagai kebijakan tersebut dijalankan secara bersamaan, pengaruhnya terhadap ketimpangan dapat muncul melalui perubahan akses pelayanan, produktivitas, kesempatan ekonomi, dan distribusi pendapatan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Zerihun (2025) yang menunjukkan bahwa efektivitas pengeluaran pemerintah dalam mengurangi ketimpangan bergantung pada sektor yang memperoleh alokasi anggaran. Khairunnisa et al. (2021) juga menunjukkan bahwa efektivitas belanja pemerintah berkaitan dengan kemampuan daerah dalam mengelola anggaran dan kondisi sosial ekonomi masing-masing daerah. Selain itu, Ramadanti et al. (2023) menunjukkan bahwa belanja publik memiliki hubungan dengan ketimpangan, tetapi dampak redistributifnya dapat terbatas apabila distribusi belanja dan pelaksanaannya belum merata. Zhemelko dan Šubová (2026) juga menekankan bahwa struktur belanja pemerintah memiliki peran dalam menentukan efektivitas kebijakan terhadap ketimpangan pendapatan.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah sektor pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di Wilayah Barat dan Indonesia, sedangkan pengeluaran sektor kesehatan berpengaruh positif dan signifikan di tingkat Indonesia. Pengeluaran sektor infrastruktur tidak berpengaruh signifikan pada seluruh wilayah penelitian, sementara pengeluaran perlindungan sosial berpengaruh positif dan signifikan di Wilayah Tengah. Secara simultan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap ketimpangan pendapatan berbeda antar sektor dan wilayah.

Berdasarkan temuan tersebut, pemerintah perlu mengalokasikan pengeluaran sektoral dengan mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan masing-masing wilayah. Pengeluaran pendidikan perlu diarahkan pada peningkatan akses dan kualitas sumber daya manusia, sedangkan pengeluaran kesehatan dan perlindungan sosial perlu disertai pemerataan layanan serta ketepatan sasaran. Pengeluaran infrastruktur juga perlu diarahkan pada peningkatan kualitas dan keterjangkauan akses ekonomi masyarakat. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan variabel lain, seperti kualitas pelayanan publik, kapasitas fiskal daerah, dan kualitas sumber daya manusia, untuk memperluas analisis mengenai pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap ketimpangan pendapatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Becker, G. S. (1993). *Human Capital A Theoretical and Empericial Analysis, with Special Reference to Education* (Third Edit). The University of Chicago Press.
- BPS. (2025). *Gini Ratio Menurut Provinsi dan Daerah*. BPS. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTgjMg==/gini-rasio.html>
- Harahap, A. M., Nailufar, F., Economy, F., & Malikussaleh, U. (2026). *The Effects Of Government Expenditure On The Health , Education , And Social Protection Sectors On*. 09(1).
- Herianti, E. (2024). Examining the Effects of Fiscal Decentralization and Income Inequality on the Economic Performance of West Sumatra Province, Indonesia. *Global Business and*

- Finance Review*, 29(7), 63–77. <https://doi.org/10.17549/gbfr.2024.29.7.63>
- Khairunnisa, R. I. M. H. R. D. (2021). DAMPAK PENGELUARAN PEMERINTAH SEKTOR PENDIDIKAN, KESEHATAN, DAN INFRASTRUKTUR. 3(12), 6.
- Khairunnisa, R., Imansyah, M. H., & Rahayu, D. (2021). Dampak Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Kesehatan, dan Infrastruktur terhadap Ketimpangan dan Kemiskinan Kabupaten/Kota di Indonesia. *Syntax Idea*, 3(12). <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v3i12.1678>
- Margaretta, D. I., & Nikensari, S. I. (2024). The effect of local government expenditure on development inequality within and outside Java Island. *Jurnal Pendidikan Ekonomi, Perkantoran, Dan Akuntansi*, 5(1), 143–152. <https://doi.org/10.21009/jpepa.0501.14>
- Musgrave, R. A. (1989). Public Finance In Theory And Practice. In *New York McGraw-Hill* 1989. <https://doi.org/10.1515/1553-3832.1898>
- Nugroho, W. A. D., & H., S. (2021). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Bidang Kesehatan, Pendidikan, & Infrastruktur terhadap IPM di Kota Magelang. *Jurnal Universitas Tidar*, 5(1). <https://doi.org/10.21009/jut.v5i1.1122>
- Prannisa, A., Muljarijadi, B., & Wardhana, A. (2023). Government Spending (Economy, Social Protection, Health, Education) on Income Inequality in West Java. *Trikonomika*, 22(1), 26–32. <https://doi.org/10.23969/trikononika.v22i1.5976>
- Pulungan, R. W., Rahmanta, & Sembiring, S. A. (2023). Impact of government expenditure on education, infrastructure, and economic growth in Indonesia's 3T regions. *International Journal of Social Science, Education, Communication and Economics*.
- Ramadanti, V., Agussalim, A., & Suhab, S. (2023). The Effect of Regional Government Expenditures on Regional Development Inequality in Eastern Indonesia, 2015-2020. *Jambura Equilibrium Journal*. <https://doi.org/10.37479/jej.v5i1.16949>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17.
- Zerihun, M. F. (2025). Impact of public expenditure on income inequality: a comparative evidence from low-and lower-middle-income Sub-Saharan African economies. *Development Studies Research*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/21665095.2025.2594187>
- Zhemelko, K., & Šubová, N. (2026). The Importance of Social Government Expenditures for Income Inequality in EU Countries. *Politická Ekonomie*, 75(1), 33–65. https://polek.vse.cz/artkey/pol-202601-0002_importance-of-government-social-expenditures-for-income-inequality-in-eu-countries.php