



BELANJA PENDIDIKAN, KESEHATAN, DAN PERLINDUNGAN SOSIAL DALAM PENANGGULANGAN KEMISKINAN: BUKTI EMPIRIS DARI SULAWESI TENGGARA

Asrianti Dja'wa^{*1}, Tajuddin², Surianti³, Darmanto⁴, Rudi Abdullah⁵

^{1,2,3} Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

⁴ Sehan University, Yeongam, South Korea

⁴ Universitas Madani Indonesia, Blitar, Indonesia

⁵ Universitas Muhammadiyah Kendari, Kendari, Indonesia

*Corresponding Author: asrianti.djawa@uho.ac.id

Info Article Received : 21 Maret 2026 Revised : 15 April 2026 Accepted : 18 Mei 2026 Publication : 30 Mei 2026	Abstract: <i>This study examines the effects of local government expenditure on health, education, and social protection on poverty across 17 districts and municipalities in Southeast Sulawesi, Indonesia, during 2018-2022. Secondary data from Statistics Indonesia and the Directorate General of Fiscal Balance form a balanced panel of 85 observations. Panel regression is estimated after Chow, Hausman, and Lagrange Multiplier specification tests, which support a Random Effects Model. Health expenditure has a negative but statistically insignificant coefficient, whereas education and social protection expenditures have negative and significant coefficients at the 5 percent level. Jointly, the three expenditure categories significantly explain poverty variation, although the model's explanatory power remains modest. The findings indicate that fiscal effectiveness depends not only on budget size but also on expenditure composition, targeting accuracy, equitable access, and implementation quality. Policy should prioritize outcome-oriented education spending, well-targeted social protection, and equitable health services that strengthen financial protection for poor households.</i> Abstrak: Penelitian ini menganalisis pengaruh belanja kesehatan, pendidikan, dan perlindungan sosial pemerintah daerah terhadap tingkat kemiskinan pada 17 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tenggara selama 2018-2022. Data sekunder dari Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan membentuk panel seimbang sebanyak 85 observasi. Estimasi dilakukan dengan regresi data panel; pemilihan spesifikasi menggunakan uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier, yang mengarahkan pada Random Effects Model. Hasil menunjukkan bahwa belanja kesehatan berkoefisien negatif tetapi tidak signifikan, sedangkan belanja pendidikan dan perlindungan sosial berkoefisien negatif dan signifikan pada taraf 5 persen. Ketiga jenis belanja secara simultan signifikan terhadap variasi kemiskinan, meskipun daya jelas model relatif terbatas. Temuan mengindikasikan bahwa efektivitas fiskal daerah ditentukan tidak hanya oleh besaran anggaran, tetapi juga oleh komposisi, ketepatan sasaran, pemerataan akses, dan kualitas implementasi. Kebijakan perlu memprioritaskan belanja pendidikan yang berorientasi hasil, perlindungan sosial yang tepat sasaran, serta layanan kesehatan yang lebih merata dan melindungi rumah tangga miskin secara finansial.
Keywords: Local Government Expenditure; Poverty; Education; Health; Social Protection; Panel Data Kata Kunci: Belanja Daerah; Kemiskinan; Pendidikan; Kesehatan; Perlindungan Sosial; Data Panel	
Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License 	

INTRODUCTION

Pengurangan kemiskinan merupakan tujuan mendasar kebijakan pembangunan karena kemiskinan tidak hanya merefleksikan kekurangan pendapatan, tetapi juga keterbatasan akses terhadap pendidikan, pelayanan kesehatan, perlindungan terhadap risiko sosial, dan kesempatan ekonomi. Dalam kerangka desentralisasi fiskal, pemerintah daerah memiliki ruang kebijakan yang penting melalui komposisi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Belanja publik pada fungsi pendidikan, kesehatan, dan perlindungan sosial secara konseptual dapat memengaruhi kemiskinan melalui peningkatan modal manusia, pengurangan biaya memperoleh layanan dasar, perlindungan konsumsi rumah tangga ketika menghadapi guncangan, serta perbaikan kapasitas produktif kelompok miskin.

Literatur menunjukkan bahwa besarnya belanja publik tidak identik dengan kualitas hasil pembangunan. Gupta et al. (2002) menemukan bahwa pengeluaran pemerintah untuk pendidikan dan kesehatan di negara berkembang dan transisi berkaitan dengan perbaikan akses sekolah, capaian pendidikan, serta penurunan mortalitas anak, tetapi efektivitasnya dipengaruhi kualitas tata kelola dan komposisi pengeluaran. Baldacci et al. (2008) juga menunjukkan bahwa belanja sosial dapat memperkuat modal manusia dan pertumbuhan, namun peningkatan anggaran saja tidak cukup apabila kualitas institusi dan efektivitas implementasi lemah. Karena itu, evaluasi belanja daerah perlu menilai bukan hanya arah hubungan, melainkan juga signifikansi, besarnya koefisien, dan keterbatasan model empiris.

Pendidikan merupakan jalur yang relatif kuat untuk mengurangi kemiskinan karena memperluas keterampilan, produktivitas, dan peluang memperoleh pendapatan. Studi Fan et al. (2000) di India menunjukkan bahwa investasi pemerintah pada pendidikan termasuk jenis pengeluaran yang memiliki dampak marjinal penting terhadap pengurangan kemiskinan pedesaan. Namun, hubungan tersebut tidak selalu otomatis: hasil pembangunan bergantung pada kualitas layanan, relevansi pembelajaran, akses kelompok miskin, dan kemampuan perekonomian menyerap tenaga kerja berpendidikan. Dengan demikian, belanja pendidikan perlu dibaca sebagai investasi modal manusia yang efektivitasnya ditentukan oleh mutu penggunaan anggaran, bukan semata-mata nilai nominalnya.

Pada sektor kesehatan, belanja pemerintah berpotensi menurunkan kemiskinan dengan mengurangi hambatan akses dan risiko pengeluaran kesehatan yang dapat menggerus pendapatan rumah tangga. Gupta et al. (2003) menunjukkan bahwa manfaat

belanja kesehatan publik bagi kelompok miskin sangat bergantung pada distribusi manfaat dan keterjangkauan pelayanan. Dalam konteks Indonesia, Sparrow et al. (2013) menemukan bahwa asuransi kesehatan bersubsidi meningkatkan pemanfaatan layanan, tetapi efek terhadap pengeluaran rumah tangga tidak selalu langsung. Sambodo et al. (2021) menunjukkan bahwa manfaat pembiayaan kesehatan di Indonesia masih memperlihatkan ketimpangan geografis dan sosial-ekonomi, sehingga besaran belanja perlu diikuti pemerataan kapasitas layanan. Temuan-temuan tersebut menjelaskan mengapa pengaruh fiskal sektor kesehatan terhadap kemiskinan dapat bersifat tidak langsung, heterogen, dan memerlukan waktu.

Perlindungan sosial bekerja melalui jalur yang lebih langsung. Transfer pemerintah dapat mempertahankan konsumsi minimum, mengurangi kerentanan terhadap guncangan, dan memungkinkan rumah tangga miskin mempertahankan investasi pada pendidikan atau kesehatan. Barrientos (2012) menunjukkan bahwa transfer sosial dapat memperkuat kapasitas produktif rumah tangga miskin, sedangkan Fiszbein et al. (2014) menekankan kontribusi perlindungan sosial dalam mencegah rumah tangga jatuh lebih dalam ke kemiskinan. Di Indonesia, Cahyadi et al. (2020) menemukan dampak kumulatif program bantuan tunai bersyarat terhadap investasi modal manusia, sementara Banerjee et al. (2023) menunjukkan bahwa digitalisasi bantuan pangan meningkatkan kepatuhan program dan menurunkan kemiskinan pada kelompok penerima terbawah. Efektivitas program tetap bergantung pada penargetan; Alatas et al. (2012) dan Hanna dan Olken (2018) menunjukkan pentingnya desain identifikasi penerima dan pilihan antara cakupan universal serta transfer tertarget.

Provinsi Sulawesi Tenggara menyediakan konteks yang relevan untuk menguji hubungan tersebut. Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara (2023) menunjukkan bahwa persentase penduduk miskin provinsi berada pada 11,63 persen pada 2018, turun menjadi 11,00 persen pada 2020, meningkat menjadi 11,66 persen pada 2021, lalu turun kembali menjadi 11,17 persen pada 2022. Pada 2022 jumlah penduduk miskin tercatat 309,79 ribu jiwa. Pola ini menunjukkan perbaikan yang tidak linier dan menegaskan bahwa dinamika kemiskinan daerah dipengaruhi oleh kombinasi kebijakan fiskal, kondisi ekonomi, dan guncangan makro.

Pada tingkat kabupaten/kota, heterogenitas kemiskinan terlihat lebih kuat. Pada 2022, persentase penduduk miskin di Kota Kendari (4,57 persen), Kota Baubau (7,31 persen), Bombana (10,26 persen), dan Konawe Selatan (11,08 persen) berada di bawah rata-rata provinsi sebesar 11,17 persen, sedangkan sebagian besar kabupaten lain berada

di atas angka tersebut. Disparitas ini menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan fiskal berpotensi berbeda menurut struktur ekonomi, kondisi geografis, akses pelayanan, kapasitas administrasi, dan karakteristik demografi. Pendekatan data panel relevan karena memungkinkan variasi antarwilayah dan antartahun dianalisis secara simultan.

Bukti empiris domestik mengenai hubungan belanja publik dan kemiskinan belum konsisten. Bandiyono (2018) menemukan bahwa belanja pendidikan berkaitan dengan pengentasan kemiskinan, sedangkan belanja kesehatan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan pada konteks yang diteliti. Fithri dan Kaluge (2017) juga menunjukkan hubungan negatif belanja pendidikan dengan kemiskinan di Jawa Timur. Sebaliknya, Palenewen et al. (2018) menemukan belanja pendidikan tidak signifikan terhadap kemiskinan, sementara belanja kesehatan berpengaruh negatif dan signifikan. Untuk perlindungan sosial, Rarun et al. (2018) melaporkan pengaruh negatif dan signifikan belanja bantuan sosial. Perbedaan temuan tersebut menunjukkan bahwa dampak belanja publik sangat kontekstual dan dipengaruhi kualitas alokasi, karakteristik wilayah, serta desain empiris yang digunakan.

Berdasarkan kesenjangan empiris tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh parsial dan simultan belanja kesehatan, belanja pendidikan, dan belanja perlindungan sosial terhadap tingkat kemiskinan pada 17 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tenggara selama 2018-2022. Nilai tambah penelitian terletak pada pengujian tiga fungsi belanja dalam satu kerangka panel pada unit pemerintahan yang sama, penggunaan spesifikasi *log-level* yang konsisten dengan estimasi, serta penekanan pada heterogenitas antarwilayah. Periode observasi juga mencakup fase sebelum, selama, dan awal pemulihan dari guncangan pandemi, sehingga hasil perlu dibaca dengan mempertimbangkan perubahan ekonomi yang terjadi pada periode tersebut.

Tabel 1. Profil Penduduk Miskin di Provinsi Sulawesi Tenggara, 2018-2022

Tahun	Jumlah Penduduk Miskin (ribu jiwa)	Persentase Penduduk Miskin (%)
2018	307,10	11,63
2019	302,58	11,24
2020	301,82	11,00
2021	318,70	11,66
2022	309,79	11,17

Sumber: BPS Provinsi Sulawesi Tenggara (2023).

METHOD

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder berbentuk panel seimbang. Unit analisis terdiri atas 17 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tenggara, yaitu 15 kabupaten dan 2 kota, dengan periode observasi 2018-2022. Struktur tersebut menghasilkan 85 observasi kabupaten/kota-tahun. Data kemiskinan diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara (2023), sedangkan data belanja kesehatan, pendidikan, dan perlindungan sosial diperoleh dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, Kementerian Keuangan Republik Indonesia (2023). Pengolahan data dilakukan menggunakan EViews 12.

Variabel dependen adalah tingkat kemiskinan (K), yang diukur sebagai persentase penduduk miskin. Variabel independen meliputi belanja kesehatan (BK), belanja pendidikan (BP), dan belanja perlindungan sosial (BPSos) dalam APBD kabupaten/kota. Nilai belanja dinyatakan dalam rupiah dan ditransformasi menggunakan logaritma natural pada tahap estimasi. Dengan demikian, spesifikasi empiris berbentuk log-level (semi-log), sedangkan variabel kemiskinan tetap dinyatakan dalam persentase. Transformasi log membantu mengurangi perbedaan skala nominal antardaerah dan membuat koefisien belanja dapat dibaca sebagai semi-elastisitas.

Model empiris dirumuskan sebagai berikut:

$$K_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(BK_{it}) + \alpha_2 \ln(BP_{it}) + \alpha_3 \ln(BPSos_{it}) + u_{it}$$

dengan i menunjukkan kabupaten/kota dan t menunjukkan tahun. Dalam spesifikasi semi-log, kenaikan belanja sebesar 1 persen berkaitan dengan perubahan tingkat kemiskinan sekitar 0,01 kali koefisien, dalam satuan poin persentase, dengan asumsi variabel lain tetap. Oleh karena itu, koefisien tidak ditafsirkan sebagai perubahan kemiskinan akibat tambahan belanja sebesar Rp1 miliar.

Pemilihan estimator panel dilakukan secara bertahap. Uji Chow digunakan untuk membandingkan *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effects Model* (FEM). Uji Hausman digunakan untuk menentukan pilihan antara FEM dan *Random Effects Model* (REM) berdasarkan perbedaan konsistensi estimator (Hausman, 1978). Selanjutnya, uji Lagrange Multiplier Breusch-Pagan digunakan untuk membandingkan model pooled dengan REM (Breusch & Pagan, 1980). Seluruh keputusan statistik menggunakan tingkat signifikansi 5 persen.

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t untuk menilai signifikansi parsial setiap koefisien dan uji F untuk menilai signifikansi ketiga variabel belanja secara simultan. Interpretasi koefisien mempertimbangkan bentuk semi-log dari model. Karena penelitian

menggunakan data observasional dan tidak menerapkan strategi identifikasi kausal, hasil diperlakukan sebagai hubungan statistik bersyarat, bukan sebagai estimasi kausal murni. Keterbatasan ini penting terutama karena kemiskinan dapat memengaruhi keputusan alokasi belanja pada saat yang sama ketika belanja ditujukan untuk menurunkan kemiskinan.

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Simbol	Pengukuran	Sumber Data
Tingkat kemiskinan	K	Persentase penduduk miskin (%)	BPS
Belanja kesehatan	BK	Realisasi/nominal belanja fungsi kesehatan (Rp); estimasi menggunakan $\ln(BK)$	DJPk Kementerian Keuangan
Belanja pendidikan	BP	Realisasi/nominal belanja fungsi pendidikan (Rp); estimasi menggunakan $\ln(BP)$	DJPk Kementerian Keuangan
Belanja perlindungan sosial	BPSos	Realisasi/nominal belanja perlindungan sosial (Rp); estimasi menggunakan $\ln(BPSos)$	DJPk Kementerian Keuangan

Sumber: BPS dan DJPK Kementerian Keuangan, diolah.

RESULTS AND DISCUSSION

1. Profil Kemiskinan dan Statistik Deskriptif

Perkembangan kemiskinan provinsi pada Tabel 1 menunjukkan tiga fase. Pertama, 2018-2020 ditandai penurunan persentase kemiskinan dari 11,63 persen menjadi 11,00 persen. Kedua, pada 2021 persentase kemiskinan meningkat menjadi 11,66 persen dan jumlah penduduk miskin mencapai 318,70 ribu jiwa, nilai tertinggi dalam seri lima tahun yang ditampilkan. Ketiga, pada 2022 terjadi penurunan kembali menjadi 11,17 persen atau 309,79 ribu jiwa. Fluktuasi tersebut menunjukkan bahwa tren agregat provinsi tidak cukup untuk menjelaskan perbedaan antarwilayah; karena itu, penggunaan panel kabupaten/kota lebih informatif untuk mengevaluasi variasi belanja dan kemiskinan.

Data panel memperlihatkan rentang kemiskinan yang lebar. Kota Kendari mencatat persentase kemiskinan sekitar 4-5 persen sepanjang periode, sedangkan Konawe Kepulauan berada pada kisaran 16-18 persen. Perbedaan level yang persisten mengindikasikan heterogenitas struktural antarwilayah. Hal ini konsisten dengan estimasi REM yang menunjukkan komponen variasi *cross-section* jauh lebih dominan daripada komponen idiosinkratik. Secara substantif, struktur pasar kerja, akses geografis, basis ekonomi, ketersediaan layanan publik, dan kapasitas fiskal dapat menjadi bagian dari karakteristik wilayah yang tidak seluruhnya terobservasi dalam model.

Statistik deskriptif menunjukkan rata-rata kemiskinan kabupaten/kota sebesar 12,707 persen dengan deviasi standar 2,952 poin persentase. Belanja kesehatan rata-rata mencapai Rp41,370 miliar, belanja pendidikan Rp37,094 miliar, dan belanja perlindungan sosial Rp6,746 miliar per kabupaten/kota-tahun. Variasi belanja perlindungan sosial paling tinggi, dengan deviasi standar Rp12,998 miliar atau hampir dua kali nilai rata-ratanya. Dispersi tersebut memperkuat penggunaan transformasi logaritma dalam estimasi karena distribusi nominal belanja sangat tidak seragam antardaerah.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	N	Rata-rata	Std. Dev.	Min.	Maks.
Kemiskinan (%)	85	12,707	2,952	4,340	17,810
Belanja kesehatan (Rp miliar)	85	41,370	32,340	9,293	172,004
Belanja pendidikan (Rp miliar)	85	37,094	15,356	8,978	79,832
Belanja perlindungan sosial (Rp miliar)	85	6,746	12,998	0,034	57,362

Catatan: nilai belanja ditampilkan dalam miliar rupiah; estimasi regresi menggunakan logaritma natural nilai rupiah.

Sumber: BPS Provinsi Sulawesi Tenggara dan DJPK, diolah.

2. Pemilihan Model Panel

Hasil uji pemilihan model disajikan pada Tabel 4. Uji Chow menghasilkan probabilitas 0,0000 sehingga CEM ditolak terhadap FEM. Uji Hausman menghasilkan probabilitas 0,1083, lebih besar dari 0,05, sehingga tidak terdapat bukti statistik yang cukup untuk menolak REM terhadap FEM. Uji Lagrange Multiplier Breusch-Pagan pada dimensi gabungan menghasilkan probabilitas 0,0000, yang mendukung keberadaan komponen *random effect* dibanding model pooled. Berdasarkan rangkaian pengujian tersebut, REM digunakan sebagai spesifikasi akhir.

Tabel 4. Ringkasan Uji Pemilihan Model Data Panel

Pengujian	Statistik	Prob.	Keputusan
Chow (<i>cross-section F</i>)	279,844,070	0,0000	FEM lebih tepat daripada CEM
Hausman (<i>cross-section random</i>)	Chi-square = 6,069088; df = 3	0,1083	REM dipilih dibanding FEM
Lagrange Multiplier Breusch-Pagan (<i>both</i>)	1,312,025	0,0000	REM lebih tepat daripada CEM

Sumber: hasil pengolahan data menggunakan EViews 12.

3. Hasil Estimasi *Random Effects Model*

Estimasi REM menghasilkan seluruh koefisien belanja bertanda negatif, tetapi tingkat signifikansinya berbeda. Belanja kesehatan memiliki koefisien -0,082210 dengan *p-value* 0,3267; belanja pendidikan memiliki koefisien -0,231589 dengan *p-value*

0,0317; dan belanja perlindungan sosial memiliki koefisien -0,081734 dengan *p-value* 0,0021. Dengan taraf signifikansi 5 persen, hanya belanja pendidikan dan perlindungan sosial yang signifikan secara parsial. Arah negatif ketiganya konsisten dengan hipotesis bahwa penguatan pelayanan dasar dan perlindungan sosial dapat berkaitan dengan penurunan kemiskinan, tetapi bukti statistik tidak sama kuat untuk setiap fungsi belanja.

Tabel 5. Hasil Estimasi Random Effects Model

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Stat.	Prob.	Kesimpulan 5%
Konstanta	2,203,459	3,315,845	6,645,242	0,0000	Sign.
ln(Belanja kesehatan)	-0,082210	0,083312	-0,986765	0,3267	Tidak sign.
ln(Belanja pendidikan)	-0,231589	0,105968	-2,185,448	0,0317	Sign.
ln(Belanja perlindungan sosial)	-0,081734	0,025656	-3,185,779	0,0021	Sign

Sumber: hasil pengolahan data menggunakan EViews 12.

Persamaan hasil estimasi Random Effects Model dapat dituliskan sebagai berikut:

$$K = 22,03459 - 0,02210 \ln(BK) - 0,231589 \ln(BP) - 0,081734 \ln(BPSos) + u$$

Pada model semi-log, kenaikan belanja sebesar 1 persen berkaitan, ceteris paribus, dengan perubahan tingkat kemiskinan sebesar 0,01 kali koefisien. Dengan demikian, kenaikan belanja pendidikan 10 persen berkaitan dengan penurunan kemiskinan sekitar 0,0232 poin persentase; kenaikan belanja perlindungan sosial 10 persen berkaitan dengan penurunan sekitar 0,0082 poin persentase; dan kenaikan belanja kesehatan 10 persen berkaitan dengan penurunan sekitar 0,0082 poin persentase, tetapi koefisien kesehatan tidak signifikan secara statistik. Interpretasi ini konsisten dengan bentuk logaritmik variabel belanja pada estimasi EViews.

Nilai *F-statistic* sebesar 4,930935 dengan probabilitas 0,003392 menunjukkan bahwa ketiga variabel belanja secara bersama-sama signifikan pada taraf 5 persen. *Weighted R-squared* sebesar 0,154425 dan *adjusted R-squared* sebesar 0,123107 menunjukkan daya jelas model relatif terbatas. Artinya, sebagian besar variasi kemiskinan tetap berkaitan dengan faktor lain di luar tiga kategori belanja yang dimasukkan. Temuan ini penting untuk menghindari kesimpulan berlebihan: signifikansi simultan tidak berarti bahwa ketiga variabel secara bersama-sama telah menjelaskan keseluruhan mekanisme kemiskinan daerah.

Tabel 6. Statistik Kelayakan Model dan Uji Simultan

Indikator	Nilai	Indikator	Nilai
<i>R-squared (weighted)</i>	0,154425	<i>Adjusted R-squared</i>	0,123107
<i>F-statistic</i>	4,930,935	<i>Prob(F-statistic)</i>	0,003392
<i>S.E. of regression</i>	0,367439	<i>Durbin-Watson stat</i>	2,255,534
<i>Cross-section random S.D.</i>	2,688,157	<i>Rho cross-section</i>	0,9823

Indikator	Nilai	Indikator	Nilai
<i>Idiosyncratic random S.D.</i>	0,360670	<i>Rho idiosyncratic</i>	0,0177

Sumber: hasil pengolahan data menggunakan EViews 12.

4. Belanja Kesehatan dan Kemiskinan

Koefisien belanja kesehatan bertanda negatif tetapi tidak signifikan. Secara statistik, hasil ini berarti data 2018-2022 belum memberikan bukti yang cukup bahwa variasi belanja kesehatan antar-kabupaten/kota dan antartahun berkaitan secara sistematis dengan perubahan tingkat kemiskinan setelah dua fungsi belanja lain dikendalikan. Arah negatif tetap relevan secara ekonomi, tetapi ketidakpastian estimasi cukup besar sehingga efeknya tidak dapat dibedakan dari nol pada taraf 5 persen.

Ketidaksignifikanan tidak serta-merta berarti belanja kesehatan tidak penting. Literatur menunjukkan beberapa jalur yang membuat dampak kesehatan terhadap kemiskinan bersifat tidak langsung. Peningkatan belanja harus terlebih dahulu menjadi akses yang efektif, kualitas layanan, pencegahan penyakit, penurunan biaya pengobatan, dan peningkatan produktivitas. Gupta et al. (2002) menunjukkan bahwa efektivitas belanja kesehatan publik sangat dipengaruhi tata kelola dan efisiensi penggunaan. Gupta et al. (2003) juga menekankan bahwa distribusi manfaat belanja kesehatan menentukan seberapa besar kelompok miskin benar-benar memperoleh keuntungan.

Konteks Indonesia memberikan ilustrasi serupa. Sparrow et al. (2013) menunjukkan bahwa perluasan asuransi kesehatan bagi masyarakat miskin meningkatkan pemanfaatan layanan, tetapi implikasinya terhadap pengeluaran kesehatan rumah tangga berbeda menurut wilayah dan pola penggunaan. Sambodo et al. (2021) menemukan bahwa manfaat pembiayaan JKN cenderung lebih besar di wilayah dengan kapasitas layanan yang lebih maju, sehingga ketimpangan geografis dapat mengurangi sifat *pro-poor* dari pengeluaran kesehatan. Dengan demikian, hubungan antara belanja kesehatan kabupaten/kota dan kemiskinan tahunan dapat melemah apabila anggaran lebih banyak mendanai input dengan manfaat tertunda, akses layanan tidak merata, atau perlindungan finansial rumah tangga miskin belum memadai.

Dari sudut kebijakan, hasil ini mendukung pergeseran fokus dari sekadar menaikkan pagu ke penguatan kualitas belanja. Pemerintah daerah perlu menilai proporsi belanja yang benar-benar memperluas layanan primer, menjangkau daerah terpencil, menurunkan pengeluaran kesehatan yang bersifat katastrofik, dan meningkatkan kapasitas preventif. Indikator output dan outcome - misalnya cakupan layanan primer, waktu tempuh ke fasilitas, rasio tenaga kesehatan, imunisasi, serta beban

pengeluaran kesehatan rumah tangga - perlu dihubungkan dengan evaluasi anggaran agar efektivitas belanja terhadap kesejahteraan dapat diukur lebih tajam.

5. Belanja Pendidikan dan Kemiskinan

Belanja pendidikan memiliki koefisien negatif dan signifikan pada taraf 5 persen. Di antara tiga variabel, besaran absolut koefisien pendidikan juga paling besar. Dalam model semi-log, kenaikan belanja pendidikan 10 persen berkaitan dengan penurunan kemiskinan sekitar 0,023 poin persentase, dengan asumsi faktor lain tetap. Walaupun besarnya efek perlu dibaca secara hati-hati dan tidak bersifat kausal, temuan ini menunjukkan bahwa variasi belanja pendidikan memiliki hubungan statistik paling kuat dengan kemiskinan dalam spesifikasi yang digunakan.

Hasil tersebut konsisten dengan mekanisme modal manusia. Pendidikan yang lebih mudah diakses dapat meningkatkan literasi, keterampilan, kemampuan adaptasi teknologi, dan peluang memasuki pekerjaan dengan produktivitas lebih tinggi. Fan et al. (2000) menemukan bahwa pengeluaran pendidikan merupakan salah satu kategori investasi publik yang penting bagi pengurangan kemiskinan pedesaan. Baldacci et al. (2008) menunjukkan bahwa pengeluaran pendidikan dapat meningkatkan modal manusia dan kemudian mendukung pertumbuhan, meskipun hasil akhir tetap dipengaruhi kualitas institusi dan kebijakan komplementer.

Temuan ini juga sejalan dengan studi domestik, seperti Bandiyono (2018), Fithri dan Kaluge (2017), serta Misdawita dan Sari (2013), yang menempatkan pendidikan sebagai instrumen penting dalam pengurangan kemiskinan. Namun, implikasi kebijakan tidak berhenti pada peningkatan nominal anggaran. Pengeluaran pendidikan akan lebih berpihak kepada kelompok miskin apabila diarahkan pada hambatan yang paling mengikat, seperti biaya tidak langsung sekolah, transportasi, ketersediaan guru, mutu pembelajaran, keterjangkauan fasilitas, dan risiko putus sekolah.

Penting pula membedakan belanja yang meningkatkan input dengan belanja yang menghasilkan outcome. Peningkatan gedung atau belanja administrasi tidak otomatis meningkatkan kompetensi siswa. Dalam perspektif kebijakan fiskal, kualitas belanja pendidikan seharusnya dievaluasi melalui indikator partisipasi sekolah, transisi antarjenjang, capaian pembelajaran, ketimpangan akses, dan keterhubungan pendidikan dengan pasar kerja lokal. Dengan demikian, hubungan negatif yang ditemukan dalam model dapat diterjemahkan menjadi strategi yang berorientasi pada hasil, bukan sekadar kepatuhan pada proporsi anggaran.

6. Belanja Perlindungan Sosial dan Kemiskinan

Belanja perlindungan sosial memiliki koefisien negatif dan signifikan dengan *p-value* 0,0021, yaitu signifikansi statistik paling kuat di antara variabel belanja. Hasil ini secara konseptual masuk akal karena perlindungan sosial memiliki kanal yang lebih langsung terhadap pendapatan disposabel dan kemampuan konsumsi rumah tangga miskin. Transfer tunai, bantuan sosial, atau dukungan saat risiko sosial terjadi dapat menjaga konsumsi minimum dan mengurangi kemungkinan rumah tangga jatuh lebih dalam ke kemiskinan.

Literatur mendukung peran tersebut. Barrientos (2012) menunjukkan bahwa transfer sosial tidak hanya melindungi konsumsi, tetapi juga dapat memperkuat kapasitas produktif rumah tangga miskin. Fiszbein et al. (2014) memperlihatkan bahwa program perlindungan sosial berkontribusi terhadap pengurangan kemiskinan, meskipun dampaknya ditentukan kecukupan manfaat dan cakupan. Dalam konteks Indonesia, Cahyadi et al. (2020) menunjukkan bahwa bantuan tunai bersyarat menghasilkan dampak kumulatif pada pendidikan dan kesehatan anak, sedangkan Banerjee et al. (2023) menemukan bahwa perubahan bantuan pangan dari distribusi natura menjadi voucher elektronik meningkatkan nilai bantuan yang diterima kelompok sasaran dan menurunkan kemiskinan pada kelompok terbawah. Bukti ini menegaskan bahwa desain penyaluran dan kepatuhan implementasi merupakan bagian integral dari efektivitas anggaran perlindungan sosial.

Dalam konteks Indonesia, bukti Alatas et al. (2012) relevan karena menunjukkan bahwa cara menentukan penerima dapat menghasilkan perbedaan dalam akurasi penargetan dan kepuasan masyarakat. Dengan demikian, signifikansi belanja perlindungan sosial dalam penelitian ini tidak boleh diterjemahkan sebagai argumen bahwa setiap tambahan nominal belanja akan otomatis menurunkan kemiskinan. Dampak sangat bergantung pada ketepatan data penerima, nilai manfaat, kecepatan penyaluran, integrasi antarprogram, dan kemampuan program merespons guncangan lokal.

Distribusi belanja perlindungan sosial menunjukkan variasi nominal yang sangat besar antarwilayah dan antartahun, termasuk peningkatan tajam pada sejumlah daerah pada 2022. Pola ini menegaskan perlunya konsistensi klasifikasi anggaran dan informasi program yang lebih rinci ketika menilai efektivitas perlindungan sosial. Tanpa pemisahan menurut jenis program, cakupan penerima, dan besaran manfaat, koefisien

agregat hanya menggambarkan hubungan antara total belanja yang tercatat dan tingkat kemiskinan, bukan efektivitas setiap skema bantuan secara individual.

7. Pengaruh Simultan, Heterogenitas Wilayah, dan Implikasi Fiskal

Signifikansi uji F menunjukkan bahwa komposisi tiga fungsi belanja secara bersama-sama relevan terhadap variasi kemiskinan. Namun, *adjusted R-squared* sebesar 0,1231 menandakan bahwa kemiskinan daerah merupakan fenomena multidimensional yang tidak dapat diterangkan hanya melalui belanja kesehatan, pendidikan, dan perlindungan sosial. Faktor seperti pertumbuhan ekonomi, struktur lapangan kerja, pengangguran, ketimpangan, inflasi, urbanisasi, konektivitas, harga pangan, kualitas institusi, dan kapasitas fiskal berpotensi berperan. Karena faktor-faktor tersebut belum dimasukkan, koefisien yang diperoleh harus dibaca sebagai hubungan bersyarat pada spesifikasi yang relatif ringkas.

Komponen *rho cross-section* sebesar 0,9823 menunjukkan dominasi heterogenitas antarwilayah pada struktur error REM. Angka ini menguatkan argumen bahwa kebijakan seragam berisiko menghasilkan dampak yang berbeda. Kabupaten kepulauan, wilayah dengan akses transportasi terbatas, kota dengan pasar kerja jasa, dan kabupaten berbasis pertanian dapat membutuhkan kombinasi belanja yang berbeda. Karena itu, kebijakan fiskal daerah sebaiknya menggabungkan standar pelayanan minimum dengan penajaman intervensi sesuai profil kemiskinan lokal.

Dari perspektif penganggaran, hasil penelitian lebih mendukung pendekatan *value for money* daripada pendekatan peningkatan anggaran tanpa evaluasi. Belanja pendidikan perlu diprioritaskan pada *outcome* pembelajaran dan partisipasi kelompok rentan; belanja perlindungan sosial perlu menekankan ketepatan sasaran dan kecukupan manfaat; sedangkan belanja kesehatan perlu diperkuat pada akses, mutu, dan perlindungan finansial. Integrasi ketiga fungsi penting karena rumah tangga miskin sering menghadapi deprivasi yang saling berinteraksi. Transfer sosial dapat menjaga anak tetap sekolah, akses kesehatan dapat mencegah hilangnya pendapatan akibat penyakit, dan pendidikan dapat memperkuat kapasitas rumah tangga keluar dari kemiskinan secara lebih permanen.

Secara empiris, hasil ini juga konsisten dengan pesan umum literatur bahwa pengeluaran publik paling efektif ketika dibarengi tata kelola yang baik. Baldacci et al. (2008) dan Gupta et al. (2002) sama-sama menunjukkan bahwa hubungan belanja sosial dengan hasil pembangunan dipengaruhi efektivitas institusi. Dengan kata lain,

pertanyaan kebijakan tidak hanya "berapa besar anggaran?", tetapi "siapa yang menerima manfaat, layanan apa yang benar-benar diberikan, dengan kualitas seperti apa, dan apakah *outcome* kelompok miskin membaik?". Kerangka evaluasi semacam ini akan meningkatkan akuntabilitas sekaligus memperkuat dasar bukti untuk realokasi anggaran.

CONCLUSION

Hasil penelitian menunjukkan bahwa belanja pendidikan dan belanja perlindungan sosial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan pada kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tenggara periode 2018–2022, sedangkan belanja kesehatan berpengaruh negatif namun tidak signifikan. Secara simultan, ketiga jenis belanja pemerintah daerah tersebut berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas kebijakan fiskal daerah tidak hanya ditentukan oleh besarnya alokasi anggaran, tetapi juga oleh ketepatan sasaran, kualitas implementasi, dan kemampuan belanja publik dalam meningkatkan akses masyarakat terhadap pendidikan, layanan kesehatan, dan perlindungan sosial.

Implikasi kebijakan dari temuan ini adalah perlunya pemerintah daerah memperkuat efektivitas belanja pendidikan dan perlindungan sosial serta meningkatkan kualitas, pemerataan, dan ketepatan sasaran belanja kesehatan. Interpretasi hasil tetap mempertimbangkan keterbatasan periode observasi yang relatif pendek, penggunaan nilai belanja nominal, serta belum dimasukkannya sejumlah variabel sosial ekonomi daerah. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat memperluas periode pengamatan, menggunakan belanja riil per kapita, memasukkan variabel kontrol yang relevan, dan menerapkan spesifikasi data panel yang lebih komprehensif untuk menguji ketahanan temuan.

REFERENCES

- Alatas, V., Banerjee, A., Hanna, R., Olken, B. A., & Tobias, J. (2012). TARGETING THE POOR: EVIDENCE FROM A FIELD EXPERIMENT IN INDONESIA. *American Economic Review*, 102(4), 1206–1240. <https://doi.org/10.1257/aer.102.4.1206>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara. (2023). KEMISKINAN DAN KETIMPANGAN PROVINSI SULAWESI TENGGARA. <https://sultra.bps.go.id>
- Baldacci, E., Clements, B., Gupta, S., & Cui, Q. (2008). SOCIAL SPENDING, HUMAN CAPITAL, AND GROWTH IN DEVELOPING COUNTRIES. *World*

- Development, 36(8), 1317–1341.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.08.003>
- Bandiyono, A. (2018). PENGARUH BELANJA PEMERINTAH DAERAH BERDASARKAN FUNGSI TERHADAP PENINGKATAN IPM DAN PENGENTASAN KEMISKINAN: STUDI PADA KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI ACEH. *Info Artha*, 2(1), 11–28.
<https://doi.org/10.31092/jia.v2i1.235>
- Banerjee, A., Hanna, R., Olken, B. A., Satriawan, E., & Sumarto, S. (2023). ELECTRONIC FOOD VOUCHERS: EVIDENCE FROM AN AT-SCALE EXPERIMENT IN INDONESIA. *American Economic Review*, 113(2), 514–547. <https://doi.org/10.1257/aer.20210461>
- Barrientos, A. (2012). SOCIAL TRANSFERS AND GROWTH: WHAT DO WE KNOW? WHAT DO WE NEED TO FIND OUT? *World Development*, 40(1), 11–20. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.05.012>
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). THE LAGRANGE MULTIPLIER TEST AND ITS APPLICATIONS TO MODEL SPECIFICATION IN ECONOMETRICS. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239–253.
<https://doi.org/10.2307/2297111>
- Cahyadi, N., Hanna, R., Olken, B. A., Prima, R. A., Satriawan, E., & Syamsulhakim, E. (2020). CUMULATIVE IMPACTS OF CONDITIONAL CASH TRANSFER PROGRAMS: EXPERIMENTAL EVIDENCE FROM INDONESIA. *American Economic Journal: Economic Policy*, 12(4), 88–110.
<https://doi.org/10.1257/pol.20190245>
- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2023). PORTAL DATA ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH. <https://djpk.kemenkeu.go.id>
- Fan, S., Hazell, P., & Thorat, S. (2000). GOVERNMENT SPENDING, GROWTH AND POVERTY IN RURAL INDIA. *American Journal of Agricultural Economics*, 82(4), 1038–1051. <https://doi.org/10.1111/0002-9092.00101>
- Fiszbein, A., Kanbur, R., & Yemtsov, R. (2014). SOCIAL PROTECTION AND POVERTY REDUCTION: GLOBAL PATTERNS AND SOME TARGETS. *World Development*, 61, 167–177.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.04.010>
- Fithri, N., & Kaluge, D. (2017). ANALISIS PENGARUH PENGELUARAN PEMERINTAH SEKTOR PENDIDIKAN DAN KESEHATAN TERHADAP KEMISKINAN DI JAWA TIMUR. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 15(2), 129–136. <https://doi.org/10.22219/jep.v15i2.5360>
- Gupta, S., Verhoeven, M., & Tiongson, E. R. (2002). THE EFFECTIVENESS OF GOVERNMENT SPENDING ON EDUCATION AND HEALTH CARE IN

- DEVELOPING AND TRANSITION ECONOMIES. *European Journal of Political Economy*, 18(4), 717–737. [https://doi.org/10.1016/S0176-2680\(02\)00116-7](https://doi.org/10.1016/S0176-2680(02)00116-7)
- Gupta, S., Verhoeven, M., & Tiongson, E. R. (2003). PUBLIC SPENDING ON HEALTH CARE AND THE POOR. *Health Economics*, 12(8), 685–696. <https://doi.org/10.1002/hec.759>
- Hanna, R., & Olken, B. A. (2018). UNIVERSAL BASIC INCOMES VERSUS TARGETED TRANSFERS: ANTI-POVERTY PROGRAMS IN DEVELOPING COUNTRIES. *Journal of Economic Perspectives*, 32(4), 201–226. <https://doi.org/10.1257/jep.32.4.201>
- Hausman, J. A. (1978). SPECIFICATION TESTS IN ECONOMETRICS. *Econometrica*, 46(6), 1251–1271. <https://doi.org/10.2307/1913827>
- Misdawita, & Sari, A. P. (2013). ANALISIS DAMPAK PENGELUARAN PEMERINTAH DI BIDANG PENDIDIKAN, KESEHATAN, DAN PENGELUARAN SUBSIDI TERHADAP KEMISKINAN DI INDONESIA. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 4(2), 147–161. <https://doi.org/10.22212/jekp.v4i2.50>
- Palenewen, T. O. M., Walewangko, E. N., & Sumual, J. I. (2018). PENGARUH PENGELUARAN PEMERINTAH SEKTOR PENDIDIKAN DAN SEKTOR KESEHATAN TERHADAP IPM DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEMISKINAN DI SULAWESI UTARA. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(4). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/view/20950>
- Rarun, C. C. E., Kawung, G. M. V., & Niode, A. O. (2018). ANALISIS PENGARUH BELANJA BANTUAN SOSIAL DAN INVESTASI SWASTA TERHADAP KEMISKINAN DI PROVINSI SULAWESI UTARA. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(1). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/view/19824>
- Sambodo, N. P., Van Doorslaer, E., Pradhan, M., & Sparrow, R. (2021). DOES GEOGRAPHIC SPENDING VARIATION EXACERBATE HEALTHCARE BENEFIT INEQUALITY? A BENEFIT INCIDENCE ANALYSIS FOR INDONESIA. *Health Policy and Planning*, 36(7), 1129–1139. <https://doi.org/10.1093/heapol/czab015>
- Sparrow, R., Suryahadi, A., & Widyanti, W. (2013). SOCIAL HEALTH INSURANCE FOR THE POOR: TARGETING AND IMPACT OF INDONESIA'S ASKESKIN PROGRAMME. *Social Science & Medicine*, 96, 264–271. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.09.043>