

Artikel

Distribusi Anggaran Pendidikan dan Dinamika Ketimpangan Antarwilayah di Indonesia

Murni Rahayu Purwaningsih^{1*}¹ Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/BappenasKorespondensi: * murnirahayu.p@gmail.com <https://doi.org/10.47266/bwp.v9i1.454> | halaman: 130 - 162**Abstrak**

Ketimpangan pembangunan antarwilayah masih menjadi tantangan struktural utama dalam pembangunan Indonesia, terutama yang bersumber dari perbedaan kualitas sumber daya manusia dan akses pendidikan. Artikel ini menganalisis pengaruh anggaran pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan antarwilayah di Indonesia dengan menggunakan pendekatan analisis kebijakan berbasis bukti. Penelitian memadukan analisis retrospektif dan prospektif, serta menggunakan metode regresi spasial untuk menangkap keterkaitan geografis antarprovinsi. Data sekunder berasal dari Badan Pusat Statistik, Bappenas, dan berbagai sumber kebijakan nasional. Hasil analisis menunjukkan bahwa anggaran pendidikan per kapita berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan antarwilayah, sementara rata-rata lama sekolah memiliki pengaruh positif terhadap ketimpangan, mencerminkan adanya efek spasial dan perbedaan struktur ekonomi wilayah. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan capaian pendidikan tanpa integrasi dengan transformasi ekonomi wilayah berpotensi memperlebar kesenjangan. Studi ini menegaskan bahwa efektivitas kebijakan anggaran pendidikan tidak hanya ditentukan oleh besaran alokasi, tetapi terutama oleh desain distribusi, pemanfaatan, dan keterkaitannya dengan perencanaan wilayah. Artikel ini merekomendasikan penguatan integrasi perencanaan sektoral dan wilayah, penerapan equalization model dalam alokasi anggaran pendidikan, pemanfaatan spatial economic planning berbasis GIS, serta pengembangan skema blended finance pendidikan. Kebijakan pendidikan yang terintegrasi dan berkeadilan menjadi prasyarat penting untuk menurunkan ketimpangan antarwilayah dan mendorong pembangunan nasional yang inklusif.

Kata Kunci: anggaran pendidikan; ketimpangan antarwilayah; regresi spasial; kebijakan berbasis bukti; pemerataan pembangunan.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

I. Pendahuluan

Secara umum pembangunan memiliki tujuan meningkatkan taraf hidup maupun kesejahteraan bagi seluruh masyarakat. Nanga, dalam Mongan (2019) mencermati terjadi tiga kali pergeseran pada paradigma pembangunan. Pertama adalah orientasi pembangunan pada pertumbuhan, dengan indikator keberhasilan Produk Domestik Bruto (PDB). Indikator lain seperti kemiskinan, pengangguran, maupun ketimpangan pendapatan dianggap menjadi persoalan sekunder. Kedua adalah orientasi pembangunan pada pemerataan. Distribusi pendapatan yang merata serta kemiskinan yang berkurang menjadi tujuan. Ketiga adalah orientasi paradigma pembangunan pada perkembangan manusia, seperti harga diri, martabat, kemandirian, dan pemberdayaan. Banyak daerah di Indonesia yang masih fokus pada pertumbuhan dibandingkan pemerataan ataupun nilai kemanusiaan.

Kualitas sumber daya manusia memiliki peran strategis dalam pembangunan ekonomi, sosial, dan kesejahteraan masyarakat. Namun kualitas pendidikan yang belum merata antarwilayah menjadi tantangan utama dalam pembangunan SDM. Wilayah dengan kualitas pendidikan rendah cenderung memiliki tingkat keterampilan dan produktivitas tenaga kerja yang rendah, sehingga menghambat pengembangan sektor-sektor ekonomi modern dan memperlebar ketimpangan antarwilayah (World Bank, 2020).

Pendidikan merupakan faktor kunci dalam pembangunan kualitas SDM. Penelitian Rosyada et al. (2020) di *International Journal of Innovation, Creativity and Change* menyimpulkan bahwa kesenjangan pendidikan menyebabkan ketimpangan kualitas SDM dan mendorong terjadinya migrasi tenaga kerja terdidik dari daerah tertinggal ke perkotaan atau pulau Jawa. Perbedaan akses dan kualitas pendidikan di berbagai wilayah menyebabkan perbedaan dalam kompetensi dan keterampilan SDM yang dihasilkan. Wilayah dengan kualitas pendidikan yang lebih baik, cenderung menghasilkan lulusan dengan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja formal dan sektor-sektor ekonomi bernilai tambah tinggi. Hal ini meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut. Sebaliknya, wilayah dengan kualitas pendidikan yang rendah, menyebabkan keterbatasan kompetensi lulusan yang pada akhirnya akan mengakibatkan produktivitas menjadi lebih rendah.

Dengan demikian, ketimpangan pendidikan tidak hanya menjadi persoalan sektoral, tetapi juga merupakan determinan struktural utama yang menyebabkan ketimpangan antarwilayah di Indonesia—karena wilayah dengan kualitas pendidikan rendah menghasilkan lulusan yang kurang kompeten, sehingga produktivitas rendah dan penghasilan pun tetap tertinggal dibandingkan wilayah maju. Riyadi & Ghuzini (2021) menunjukkan bahwa di daerah 3T ketimpangan pendidikan memberi efek negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara Rahayu (2010) menemukan bahwa peningkatan ketimpangan pendidikan antarprovinsi berkorelasi dengan rendahnya PDRB per kapita. Seperti dalam kerangka normatif, pada teori *Circular Cumulative Causation* Myrdal (1957) yang menyebutkan bahwa wilayah dengan modal manusia tinggi akan terus menarik investasi, SDM, dan peluang, sehingga memperlebar kesenjangan dengan wilayah tertinggal.

Secara empiris, kesenjangan pendidikan antarwilayah dapat diidentifikasi melalui capaian rata-rata lama sekolah (RLS) antarprovinsi. Tahun 2021 RLS Papua sebesar 6,76 tahun sebagai provinsi dengan RLS paling rendah. Dan RLS DKI Jakarta sebesar 11,17 tahun, sebagai provinsi dengan RLS tertinggi. *Mismatch* lulusan pendidikan dengan dunia kerja terlihat pada tingkat pengangguran terbuka (TPT) lulusan SMA umum dan kejuruan yang paling tinggi, yaitu 8,57% dan 9,42% pada tahun 2022. Jika dilihat per wilayah, juga terdapat keberagaman TPT

antarprovinsi. Pada Februari 2023, Provinsi Banten memiliki TPT tertinggi sebesar 7,97%, sedangkan Sulawesi Barat memiliki TPT terendah sebesar 3,04% (BPS, 2025).

Dalam kerangka normative, pendidikan merata dan adil untuk masyarakat Indonesia telah diupayakan melalui kebijakan anggaran 20% pada APBN dan APBD, kebijakan wajib belajar sembilan tahun sejak tahun 1994, yang dikuatkan dengan Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dan sejak tahun 2015 Pemerintah mulai dicanangkan wajib belajar 12 tahun. Selain adanya kebijakan wajib belajar 12 tahun serta porsi tersendiri anggaran pendidikan dalam APBN dan APBD, namun kualitas pendidikan Indonesia masih dinilai rendah dibandingkan negara berkembang lainnya. Tahun 2019 laporan PISA (*Programme for International Student Assessment*) menunjukkan Indonesia pada peringkat 72 dari 77 untuk nilai membaca, peringkat 72 dari 78 untuk nilai matematika, dan peringkat 70 dari 78 untuk nilai sains (Kurnia, 2019). Permasalahan lain di bidang pendidikan adalah ketimpangan pada akses pendidikan.

Berkaitan dengan anggaran, Lustig (2016) menyatakan bahwa total pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan di Indonesia tidak *pro-poor*, berbeda halnya dengan negara berkembang lainnya seperti Brazil, Chili, Kolombia, Meksiko, Peru dan Afrika Selatan. Karim (2015) yang menunjukkan bahwa belanja publik pada pendidikan semakin menurunkan ketimpangan di Bangladesh. Lebih lanjut, berbeda halnya penelitian Lustig (2016) menyatakan pengeluaran pemerintah untuk pendidikan terutama pendidikan tinggi meningkatkan pendapatan di semua negara berkembang, namun hanya di Indonesia meningkatkan ketimpangan.

Sebelumnya banyak penelitian mengenai hubungan antara pendidikan dengan ketimpangan, serta mengenai ketimpangan pendapatan masyarakat yang diukur dengan rasio gini. Studi ini mempelajari bagaimana keterkaitan anggaran pendidikan terhadap ketimpangan antarwilayah, yang masih relatif jarang menjadi fokus penelitian. Dalam analisis, menggunakan kerangka konsep integrasi kebijakan Dunn (1999) untuk merumuskan kebijakan guna menyelesaikan permasalahan ketimpangan antarwilayah di Indonesia serta mengusulkan rekomendasi kebijakan dari berbagai alternatif kebijakan yang dapat disusun. Dengan konsep tersebut, setiap tahapan kebijakan, mulai dari perumusan masalah, formulasi, implementasi, hingga evaluasi, harus dipandang secara utuh dan saling terkait. Pendekatan ini menegaskan pentingnya konsistensi serta sinergi kebijakan pendidikan dengan kebijakan pemerataan wilayah, agar tujuan pembangunan yang inklusif dan berkeadilan dapat tercapai.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hubungan alokasi anggaran pendidikan terhadap ketimpangan antarwilayah di Indonesia?
2. Sejauh mana kebijakan pendidikan yang ada berkontribusi terhadap pengurangan ketimpangan antarwilayah?

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis hubungan alokasi anggaran pendidikan memengaruhi tingkat ketimpangan antarwilayah,
2. Merumuskan rekomendasi kebijakan pendidikan yang terintegrasi dengan kebijakan pemerataan wilayah guna mendukung pembangunan yang inklusif dan berkeadilan.

II. Metode

2.1. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy analysis*) untuk mengkaji pengaruh kebijakan anggaran pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan antarwilayah serta merumuskan alternatif kebijakan yang relevan. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengintegrasikan data empiris dengan analisis kebijakan, sehingga hasil kajian tidak hanya bersifat normatif tetapi berbasis bukti (*evidence informed*), serta memberikan gambaran mengenai efektivitas kebijakan yang ada dan alternatif kebijakan yang dapat diterapkan di masa depan.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari :

1. Badan Pusat Statistik (BPS): data rata-rata lama sekolah (RLS), angka partisipasi sekolah (APS), tingkat pengangguran terbuka (TPT), serta distribusi pendapatan (Gini ratio).
2. Bappenas: evaluasi capaian pendidikan dalam RPJMN dan RKP, serta dokumen resmi terkait arah kebijakan pendidikan dan pembangunan SDM.
3. Literatur akademik lainnya.

Analisis dilakukan dengan mengkombinasikan pendekatan retrospektif dan prospektif sebagaimana dikemukakan oleh Dunn (2012). Analisis retrospektif adalah suatu metode analisis yang dilakukan setelah suatu peristiwa atau kejadian terjadi, dengan tujuan untuk mempelajari dan memahami faktor-faktor yang berkontribusi pada kejadian tersebut, serta dampaknya. Analisis ini digunakan untuk mengetahui permasalahan serta akar permasalahan dari ketimpangan pendapatan antarwilayah. Analisis prospektif adalah metode analisis kebijakan yang berorientasi ke depan, yang digunakan untuk merumuskan alternatif kebijakan yang diusulkan. Selanjutnya beberapa alternatif kebijakan yang kemudian dievaluasi menggunakan kriteria efektivitas, efisiensi, kecukupan, keadilan, responsivitas, dan kelayakan implementasi, guna menghasilkan rekomendasi kebijakan yang relevan (Dunn, 1999).

Pendekatan retrospektif dilakukan dengan menganalisis data historis pendidikan dan ketimpangan antarwilayah, antara lain:

1. Mengukur disparitas pendidikan antarprovinsi melalui indikator RLS, APS, serta capaian kualitas pendidikan (PISA).
2. Melakukan analisis tren untuk menelusuri sejauh mana kebijakan anggaran pendidikan yang ada berpengaruh terhadap penurunan atau peningkatan ketimpangan antarwilayah.
3. Melakukan analisis hubungan antara anggaran pendidikan dengan ketimpangan antarwilayah.

Pada pendekatan retrospektif, dilakukan dengan metode analisis regresi spasial, untuk menganalisis hubungan anggaran pendidikan, IPM, TPT, dan jumlah penduduk terhadap ketimpangan pendapatan antarwilayah. Jika analisis memperhitungkan faktor lokasi, maka analisis regresi spasial merupakan metode yang sesuai untuk digunakan (Tarigan, 2020). Utomo (2015) menyebutkan kebijakan anggaran pendidikan daerah memiliki pengaruh spasial dan model regresi spasial dianggap lebih baik dibandingkan model regresi klasik karena lebih dapat mengatasi pelanggaran asumsi homoskedastisitas.

Pendekatan prospektif digunakan untuk merumuskan alternatif kebijakan ke depan, antara lain:

1. Penyusunan kebijakan berdasarkan hasil analisis retrospektif, misalnya: (i) peningkatan porsi belanja pendidikan dasar–menengah di daerah tertinggal, (ii) intervensi kualitas guru dan

- sarana pendidikan, atau (iii) penguatan skema afirmasi untuk daerah dengan capaian pendidikan rendah.
2. Masing-masing kebijakan kemudian dievaluasi dengan enam kriteria kebijakan menurut Dunn (1999): efektivitas, efisiensi, kecukupan, keadilan, responsivitas, dan kelayakan implementasi.
 3. Dari hasil evaluasi tersebut, dipilih alternatif kebijakan yang paling relevan untuk direkomendasikan dalam rangka mengurangi ketimpangan pendidikan dan pendapatan antarwilayah.

Pemilihan metode *evidence-based policy analysis* dengan pendekatan retrospektif-prospektif didasarkan pada dua pertimbangan utama. Pertama, metode ini memberikan kombinasi analisis historis dan proyeksi kebijakan ke depan, sehingga lebih komprehensif dibanding sekadar analisis ekonometrik atau studi komparatif. Kedua, pendekatan ini memungkinkan hasil penelitian langsung terhubung dengan siklus kebijakan pemerintah (perumusan, implementasi, evaluasi), yang sesuai dengan kebutuhan praktis dalam konteks kebijakan pembangunan nasional di Indonesia.

2.2. Metodologi pada Analisis Hubungan Antara Anggaran Pendidikan dengan Ketimpangan Antarwilayah

Analisis hubungan antara anggaran pendidikan dengan ketimpangan antarwilayah dilakukan dengan analisis regresi spasial, dengan program GEODA dan ARCMAP. Output yang diharapkan adalah pola hubungan secara spasial dari ketimpangan pendapatan antarwilayah. Hal yang pertama dilakukan adalah membuat matriks pembobot ketetanggaan antarwilayah pada program GEODA, serta mengidentifikasi keberadaan pengaruh spasial dengan menggunakan uji Moran's. Berikut penjelasan variable dan deskripsi statistik data yang digunakan.

2.2.1 Indikator/ Variabel Penelitian

Variabel dependen pada penelitian adalah ketimpangan antarwilayah, yang dihitung dengan menggunakan indeks entropy Theil. IET memiliki keunggulan dapat mengukur ketimpangan di dalam wilayah (*within*) dan antarwilayah (*between*). Variabel independen utama pada penelitian ini adalah anggaran pendidikan. Variabel anggaran pendidikan dihitung dengan menggunakan anggaran fungsi pendidikan pada melalui belanja K/L untuk masing-masing provinsi. Berdasarkan studi literatur terkait, variabel kontrol yang digunakan adalah tingkat pengangguran terbuka (TPT), rata-rata lama sekolah (RLS), dan jumlah penduduk miskin.

2.2.2 Deskripsi Statistik Data yang Digunakan

Penelitian menggunakan data panel, yaitu kombinasi data silang tempat (*cross section* 34 provinsi) pada tahun 2022.

Pemilihan tahun pengamatan 2022 didasarkan pada pertimbangan ketersediaan dan kelengkapan data antarprovinsi yang paling mutakhir dan konsisten, baik dari sisi data anggaran pendidikan maupun indikator ketimpangan wilayah. Tahun tersebut juga merepresentasikan periode pascapandemi COVID-19, di mana pemerintah mulai menormalkan kembali kebijakan fiskal dan pendidikan, sehingga menjadi momentum penting untuk menilai efektivitas kebijakan pendidikan dalam konteks pemulihan ekonomi nasional. Walaupun dengan keterbatasan belum dapat menangkap dinamika jangka panjang antartahun.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep	Simbol	Satuan Pengukuran	Skala
Variabel Dependen				
Ketimpangan pendapatan antarwilayah	Distribusi pendapatan masyarakat yang tidak merata. Semakin besar variasi dalam distribusi pendapatan akan menyebabkan terjadinya ketimpangan pendapatan antarwilayah.	T	Indeks entropi Theil : perbandingan nilai PDRB di suatu wilayah pada periode waktu tertentu dengan total penduduk di suatu wilayah pada periode waktu yang sama. $T = \sum (y_j / Y) \times \log [(y_j / Y) / (x_j / x)]$	Rasio
Variabel Independen				
Anggaran pendidikan	Pengeluaran pemerintah untuk sektor pendidikan, yang terdapat di Dinas Pendidikan serta transfer daerah melalui DAK, DAU, dan DBH.	AP	Persentase anggaran pendidikan terhadap total belanja pada APBD	Rasio
Rata-rata Lama Sekolah	Rata-rata jumlah tahun yang ditempuh oleh penduduk berumur 15 tahun ke atas untuk menempuh semua jenjang pendidikan yang pernah dijalani	RLS	Jumlah tahun untuk menempuh jenjang pendidikan	Rasio
Tingkat pengangguran terbuka	Ukuran tenaga kerja yang tidak terserap pasar kerja	TPT	Persentase jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja	Rasio
Jumlah penduduk miskin	Didasarkan ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar (<i>basic needs approach</i>) makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran.	PM	Jumlah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan dibawah garis kemiskinan.	Rasio

Sumber : Hasil Identifikasi, 2025

Matriks pembobot spasial (matriks W) berukuran $n \times n$, yang menandakan jumlah lokasi. Pada penelitian ini akan menggunakan tipe persinggungan queen contiguity, antarprovinsi yang bersinggungan secara sisi maupun sudut akan dianggap berdekatan. Perhitungan akan dilakukan dalam program GEODA, dan hasilnya selanjutnya akan digunakan dalam regresi spasial.

Hipotesis untuk menguji keberadaan autokorelasi spasial sebagai berikut:

$$H_0 : I = 0 \text{ (tidak terdapat autokorelasi)}$$

$$H_1 : I \neq 0 \text{ (terdapat autokorelasi)}$$

Penambahan matriks W dapat dilakukan pada variabel variabel dependen, dengan parameter koefisien regresinya akan disimbolkan dengan ρ). Jika penambahan matriks W pada variabel independen, dengan parameter koefisien regresinya akan disimbolkan dengan γ . Jika efek spasial terdapat pada parameter ρ , maka disebut metode *Spatial Autoregressive Model* (SAR). Jika efek spasial terdapat pada parameter lamda, maka disebut metode *Spatial Error Model* (SEM).

Pemilihan model SAR atau SEM bukan hanya didasarkan pada nilai AIC terkecil dan uji Lagrange Multiplier, tetapi juga pada pertimbangan interpretasi ekonominya. Model SAR lebih sesuai digunakan ketika ketimpangan antarwilayah diasumsikan memiliki efek spillover, yaitu kondisi di mana perubahan di satu wilayah (misalnya peningkatan anggaran pendidikan) dapat memengaruhi wilayah lain yang berdekatan secara geografis. Sehingga penggunaan model SAR memungkinkan analisis yang lebih komprehensif terhadap pola keterkaitan spasial dan efek interdependensi antarwilayah dalam konteks kebijakan pendidikan dan ketimpangan.

Untuk memilih antara dua metode regresi, *Spatial Autoregressive Model* (SAR) atau *Spatial Error Model* (SEM), dilakukan dengan menggunakan uji Lagrange Multiplier (LM), dengan membandingkan nilai AIC dan RMSE terkecil serta nilai Rsquared terbesar. Jika terdapat perbedaan hasil antara AIC, RMSE, dan Rsquared, penelitian ini, memilih metode regresi berdasarkan pada nilai AIC terkecil. Karena jika regresi ditujukan untuk peramalan di masa mendatang, maka AIC lebih tepat dipilih. Hal ini karena menurut Widarjono, dalam Fathurahman (2010), data eksisting maupun data forecasting dapat dijelaskan dengan AIC.

Bentuk persamaan dengan regresi spasial metode SAR atau SEM adalah sebagai berikut.

SAR:

$$Tit = \rho \sum_{j=1, i \neq 1}^n Wij Tit + \beta_1 APit + \beta_2 RLSit + \beta_3 TPTit + \epsilon \quad 1)$$

Keterangan:

T : indeks entropi Theil

ρ : koefisien autokorelasi spasial

W_{ij} : elemen pada matriks pembobot spasial baris ke- i dan kolom ke- j

β : koefisien

i : cross section

t : time series

AP : anggaran pendidikan

RLS : rata-rata lama sekolah (RLS)

TPT : tingkat pengangguran terbuka (TPT)

PM : jumlah penduduk miskin

ϵ_{it} : galat (error)

SEM:

$$Tit = \lambda \sum_{j=1, i \neq j}^n Wij Uj + \beta_1 APit + \beta_2 IPMit + \beta_3 TPTit + \beta_4 PMit + \varepsilon \quad 2)$$

Keterangan:

T : indeks entropi Theil

λ : koefisien autokorelasi spasial

Wij : elemen pada matriks pembobot spasial baris ke-i dan kolom ke-j

β : koefisien

i : cross section

t : time series

AP : anggaran pendidikan

IPM : indeks pembangunan manusia (IPM)

TPT : tingkat pengangguran terbuka (TPT)

PM : jumlah penduduk miskin

εit : galat (error)

Pengujian hipotesis Pengganda Lagrange untuk model SAR yaitu:

$H_0 : \rho = 0$ (tidak ada ketergantungan spasial pada lag)

$H_1 : \rho \neq 0$ (ada ketergantungan spasial pada lag)

Pengujian hipotesis Pengganda Lagrange untuk model SEM yaitu:

$H_0 : \lambda = 0$ (tidak ada ketergantungan spasial pada sisaan)

$H_1 : \lambda \neq 0$ (ada ketergantungan spasial pada sisaan)

Uji signifikansi dilakukan setelah persamaan regresi spasial terbaik sudah dipilih. Uji ini terdiri dari uji hipotesis dan uji koefisien determinasi seperti halnya regresi klasik. Tujuannya adalah untuk menentukan penerimaan atau penolakan terhadap hipotesis. Interpretasi terhadap persamaan dilakukan berdasarkan nilai R^2 .

III. Analisis dan Pembahasan

Ketimpangan antarwilayah merupakan salah satu permasalahan struktural dalam pembangunan Indonesia yang belum terselesaikan secara optimal. Dampak negatif dari ketimpangan antarwilayah antara lain menghambat terwujudnya pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkeadilan, karena hanya wilayah tertentu yang mendapatkan hasil pembangunan. Secara sosial, ketimpangan antarwilayah memicu masalah sosial seperti potensi konflik sosial, rasa ketidakadilan, kesenjangan antarkelompok, bahkan resistensi masyarakat terhadap kebijakan pemerintah. Secara kependudukan, ketimpangan antarwilayah mendorong terjadinya migrasi dan urbanisasi ke pusat pertumbuhan, yang akan berdampak pada persoalan perkotaan seperti kepadatan penduduk, kemacetan, pengangguran.

Potensi persoalan struktural yang ditimbulkan menyebabkan ketimpangan antarwilayah menjadi salah satu prioritas dalam pembangunan nasional (RPJMN 2025-2029). RPJMN

menargetkan penurunan tingkat kemiskinan, pengurangan ketimpangan pendapatan antar penduduk (dengan target Rasio Gini 0.29-0.32), dan penurunan ketimpangan antarwilayah (dengan peningkatan kontribusi PDRB KTI menjadi 28.5%).

Selain menjadi prioritas nasional, pengurangan ketimpangan juga merupakan salah satu tujuan penting dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs). Tujuan 10 SDGs, yaitu *Reduced Inequalities*, menekankan perlunya mengurangi ketimpangan di dalam dan antarnegara, termasuk ketimpangan pendapatan, akses terhadap pelayanan dasar, dan kesempatan ekonomi.

Upaya mengatasi ketimpangan antarwilayah bukan hanya menjadi kewajiban moral dan konstitusional untuk mewujudkan keadilan sosial, tetapi juga menjadi komitmen global untuk mendukung tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan yang inklusif, berkeadilan, dan tidak meninggalkan siapa pun di belakang (*no one left behind*).

3.1 Pengaruh Kebijakan Anggaran Pendidikan terhadap Ketimpangan

Pendekatan retrospektif dilakukan pada bagian awal, yaitu dengan mengumpulkan data untuk menganalisis hubungan atau pengaruh dari kebijakan anggaran pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan antarwilayah.

Ketimpangan pendapatan merupakan kondisi distribusi pendapatan yang diterima masyarakat tidak merata. Dan dalam konteks wilayah, ketimpangan pendapatan antarwilayah didefinisikan sebagai ketidakmerataan pendapatan antara satu wilayah dengan wilayah lainnya. Todaro, dan Smith (2011) mengatakan adanya korelasi positif antara tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan. Demikian juga dengan Hamzah, dkk (2017) yang menyebutkan terdapat pengaruh yang signifikan dan positif antara ketimpangan pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan antarwilayah. Pada penelitian tersebut disebutkan kebijakan alokasi anggaran bidang pendidikan diharapkan dapat menurunkan ketimpangan pendidikan.

Lebih lanjut, Todaro dan Smith (2011) dalam *Economic Development* menekankan bahwa pendidikan memiliki dua peran fundamental dalam pembangunan. Pertama, pendidikan berfungsi sebagai investasi modal manusia (*human capital investment*) yang dapat meningkatkan keterampilan, pengetahuan, serta produktivitas individu. Peningkatan produktivitas ini berhubungan langsung dengan peningkatan pendapatan, sehingga pendidikan menjadi faktor penting dalam memperkuat daya saing tenaga kerja. Kedua, pendidikan juga memiliki peran sebagai instrumen pemerataan (*redistributive role*), di mana akses pendidikan yang merata mampu memperluas kesempatan kerja dan meningkatkan pendapatan bagi kelompok masyarakat miskin maupun wilayah tertinggal. Dengan demikian, pendidikan tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi secara agregat, tetapi juga berfungsi sebagai mekanisme untuk mengurangi ketimpangan pendapatan antarindividu maupun antarwilayah.

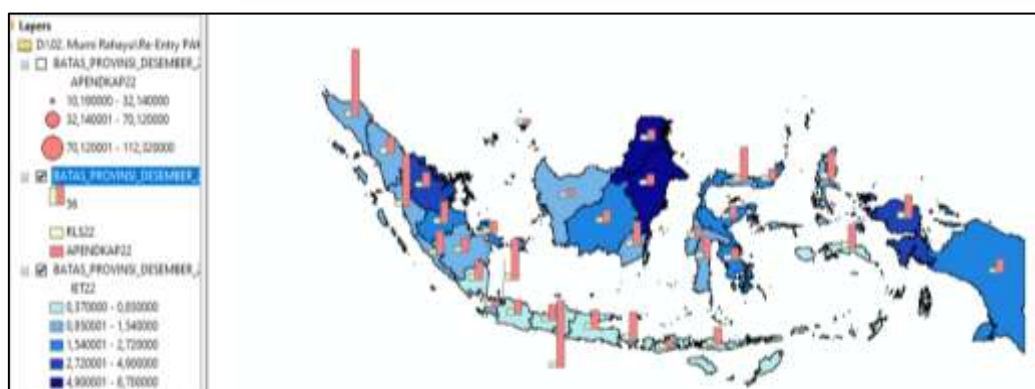
Jika akses pendidikan tidak merata antarwilayah, maka pendidikan justru dapat memperlebar ketimpangan pendapatan. Hal ini terjadi karena wilayah yang memiliki fasilitas pendidikan lebih baik akan menghasilkan tenaga kerja yang lebih kompeten, sementara wilayah tertinggal akan terus terjebak pada produktivitas rendah. Fungsi pemerataan yang ditegaskan Todaro dan Smith seharusnya kebijakan anggaran diarahkan pada perluasan akses dan peningkatan kualitas pendidikan di wilayah tertinggal, maka efeknya akan mengurangi ketimpangan antarwilayah.

Temuan utama Hamzah, dkk (2017) antara lain pertama, terdapat pengaruh signifikan dan positif antara ketimpangan pendidikan dan ketimpangan pendapatan antarwilayah. Artinya, semakin tinggi disparitas pendidikan antarwilayah, semakin tinggi pula kesenjangan pendapatan antarwilayah tersebut. Kedua, ketimpangan pendidikan berfungsi sebagai determinan struktural

ketimpangan pendapatan. Pendidikan menentukan kualitas SDM, yang kemudian menentukan produktivitas, kesempatan kerja, dan pendapatan. Pada penelitiannya, ditekankan bahwa alokasi anggaran pendidikan menjadi instrumen penting untuk menekan ketimpangan pendidikan. Efektivitas kebijakan anggaran pendidikan ditentukan oleh bagaimana distribusi dan pemanfaatannya, bukan hanya oleh besarnya anggaran.

Penelitian yang dilakukan oleh BPS dan Bank Dunia menunjukkan bahwa setiap tambahan satu tahun rata-rata lama sekolah akan meningkatkan pendapatan individu sekitar 8-10%. Temuan ini menegaskan pentingnya pendidikan sebagai investasi yang memberikan keuntungan ekonomi langsung bagi individu, terutama dalam meningkatkan produktivitas, keterampilan, dan daya saing di pasar kerja (World Bank, 2010).

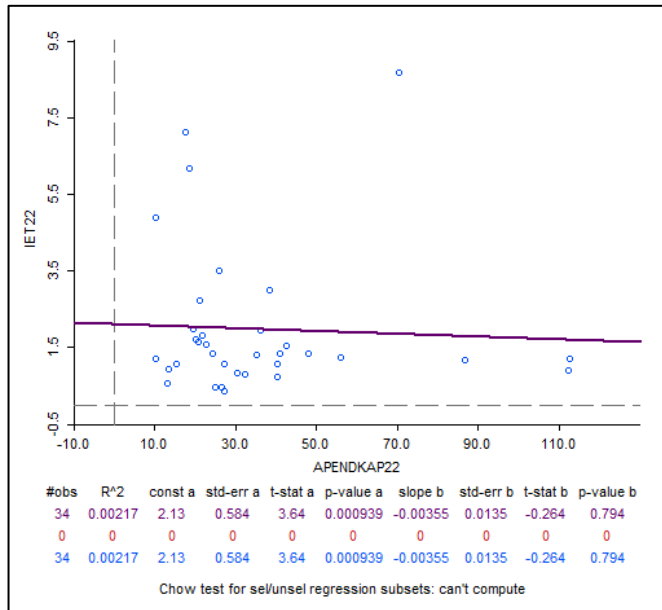
Berdasarkan hasil analisis regresi spasial, pada tahun 2022 Provinsi DKI Jakarta, Kalimantan Utara, dan Kalimantan Timur memiliki indeks entropy Theil paling tinggi, sehingga termasuk pada kategori ketimpangan sangat tinggi. Sedangkan Papua, Riau, dan Sulawesi Tengah memiliki nilai indeks entropy Theil 2,0-4,9 dan termasuk pada kategori ketimpangan tinggi.



Gambar 2. Peta Ketimpangan Pendapatan antarwilayah, Anggaran Pendidikan, dan RLS di Indonesia Tahun 2022

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2025

Provinsi Kalimantan Utara dan Kalimantan Timur yang secara geografis berdekatan, sama-sama memiliki indeks ketimpangan yang tinggi (diatas 5), anggaran pendidikan K/L per kapita yang relatif sama (Kalimantan Timur sebesar Rp 17.500 dan Kalimantan Utara sebesar Rp 18.400), serta RLS yang relatif sama (Kaltim 10 tahun dan Kaltara 9,4 tahun).



Gambar 3. Diagram *Scatter* Keterkaitan Anggaran Pendidikan dan Ketimpangan Pendapatan antarwilayah di Indonesia Tahun 2022

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Dengan data pengamatan tahun 2022, kecenderungan garis pada diagram *scatter* menunjukkan hubungan yang negatif antara anggaran pendidikan K/L per kapita dengan ketimpangan pendapatan antarwilayah. Anggaran pendidikan per kapita yang semakin tinggi maka ketimpangan pendapatan semakin rendah, dan sebaliknya. Hal ini sejalan dengan penelitian Karim (2015) yang menunjukkan ketika anggaran pendidikan pemerintah meningkat, ketimpangan pendapatan menurun. Namun berlawanan dengan Lustig (2016) yang menyebutkan anggaran pendidikan (terutama pendidikan tinggi) di Indonesia semakin meningkatkan ketimpangan.

Pada jenjang dasar dan menengah, alokasi anggaran pendidikan seperti BOS atau KIP cenderung bersifat *pro-poor* karena menjangkau kelompok masyarakat luas, termasuk dari keluarga miskin dan wilayah tertinggal. Dampaknya lebih merata dan berkontribusi pada pengurangan ketimpangan antarwilayah. Sebaliknya, pada jenjang pendidikan tinggi, penerima manfaat umumnya berasal dari kelompok menengah atas yang memiliki akses lebih baik terhadap fasilitas pendidikan. Akibatnya, belanja pendidikan tinggi cenderung dinikmati secara tidak proporsional oleh kelompok berpenghasilan lebih tinggi, sehingga manfaat redistributifnya terbatas dan bahkan dapat memperlebar kesenjangan. Dengan demikian, komposisi penerima anggaran pendidikan menjadi faktor penting, alokasi yang dominan untuk pendidikan dasar menengah cenderung menekan ketimpangan, sementara alokasi yang lebih besar untuk pendidikan tinggi tanpa afirmasi berisiko memperkuat ketidakmerataan pendapatan antarwilayah.

Tabel 2. Perbandingan Nilai AIC pada Metode SEM dan SAR

Perbandingan Nilai	2022	
	<i>Spatial Error Model (SEM)</i>	<i>Spatial Autoregressive Model (SAR)</i>
R ²	0,512	0,536
RMSE	1,336	1,305
AIC	127,37	127,42
<i>Log Likelihood</i>	-58,685	-57,71
<i>Lambda / spatial rho</i>	0,300	0,256
<i>p-value</i>	0,070	0,041
<i>Breusch Pagan Test (p-value)</i>	0,00005	0,00015

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

Berdasarkan hasil uji LM tabel diatas, nilai *p-value* yang lebih kecil dari nilai α (0,05) adalah *p-value* dari metode SAR. Dengan tingkat kepercayaan 95%, bahwa terdapat kebergantungan spasial *lag*. Sehingga metode regresi spasial terbaik yang akan digunakan adalah *spatial autoregressive model* (SAR). Metode ini juga memiliki nilai R² terbesar dan RMSE terkecil. Persamaan model adalah sebagai berikut.

$$T = -12,58 + 0,26 \sum_{j=1, i \neq 1}^n W_{ij} U_j + -0,019AP + -0,37TPT + 1,87RLS + 0,06PM + e \quad 3)$$

Dengan data tahun 2022, secara parsial hanya dua variabel independen yang berpengaruh signifikan, yaitu anggaran pendidikan per kapita dengan pengaruh negatif dan RLS dengan pengaruh positif. Hal ini bermakna provinsi yang saling berdekatan memiliki nilai ketimpangan pendapatan wilayah yang serupa karena dipengaruhi oleh anggaran pendidikan dan RLS. Sehingga untuk mengurangi ketimpangan pada suatu wilayah dan wilayah lain yang berdekatan, dilakukan dengan kebijakan yang berkaitan dengan peningkatan anggaran pendidikan serta pemerataan capaian RLS. Nilai R² yaitu 53,55%, bermakna variansi variabel independen (anggaran pendidikan, TPT, RLS, dan jumlah penduduk miskin) mampu menjelaskan variabel ketimpangan pendapatan antarwilayah sebesar 53,55%.

Tabel 3. Model Regresi Spasial Tahun 2022

Variabel	2022			
	Koefisien	Koefisien	Prob	Keterangan
Anggaran pendidikan	-0,023	-0,019	0,04	Pengaruh negatif, signifikan
TPT	0,0035	-0,37	0,09	Pengaruh negatif, tidak signifikan
RLS	1,11	1,87	0,00	Pengaruh positif, signifikan
Jumlah penduduk miskin	0,000009	0,06	0,83	Pengaruh positif, tidak signifikan
R ²	53,55%			
RMSE	1,305			
AIC	127,42			
Log likelihood	-57,71			

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2025

Dalam konteks ekonomi wilayah, interaksi antara RLS dengan urbanisasi dan struktur ekonomi juga krusial. Di wilayah dengan basis ekonomi modern, seperti manufaktur dan jasa, peningkatan RLS lebih cepat menghasilkan upah tinggi dan menarik migrasi tenaga kerja terdidik, sedangkan di wilayah berbasis ekonomi primer peningkatan RLS tidak langsung memberi dampak pada pendapatan karena keterbatasan diversifikasi ekonomi. Dengan demikian, meskipun RLS secara agregat meningkat, distribusi spasial dan struktur ekonomi wilayah juga turut menentukan apakah peningkatan tersebut akan mempersempit atau justru memperlebar ketimpangan antarwilayah.

Kebijakan anggaran pendidikan memiliki peran strategis dalam menurunkan ketimpangan antarwilayah, namun efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas distribusi dan pemanfaatannya. Seperti yang digambarkan Myrdal (1957) dalam teori *cumulative causation*,

wilayah dengan kualitas pendidikan yang lebih baik akan terus memperkuat pertumbuhan dan kesejahteraannya. Artinya, tanpa desain kebijakan anggaran pendidikan yang afirmatif dan kontekstual sesuai kebutuhan wilayah, belanja pendidikan justru berpotensi memperlebar ketimpangan. Temuan ini menegaskan perlunya sinergi antara kebijakan pendidikan dan perencanaan wilayah, yang akan dibahas lebih lanjut dalam bagian rekomendasi kebijakan.

3.2 Kebijakan Pemerataan di Indonesia

Bagian selanjutnya menggunakan pendekatan prospektif untuk mengumpulkan informasi dan hasil penelitian yang relevan untuk selanjutnya menjadi dasar penyusunan analisis kebijakan. Berikut kebijakan yang berkaitan dalam upaya penurunan ketimpangan antarwilayah.

Kebijakan Pemerataan

Penurunan ketimpangan menjadi salah satu sasaran utama Visi Indonesia Emas 2045. Pada periode 2020-2024, ketimpangan juga menjadi persoalan yang dihadapi. Pendekatan pembangunan dengan koridor pertumbuhan dan pemerataan. Koridor pertumbuhan bertujuan memacu pertumbuhan ekonomi, yang direncanakan melalui pembangunan Wilayah Metropolitan, Kota Baru, serta KEK. Sedangkan koridor pemerataan bertujuan untuk pemenuhan pelayanan dasar yang lebih luas dan merata. Pusat pertumbuhan direncanakan melalui pembangunan Wilayah Metropolitan, Kota Baru, serta KEK.

Upaya pengurangan ketimpangan antarwilayah di Indonesia dilakukan melalui kebijakan pengembangan kewilayahan. Kebijakan nasional menjadi dasar dari kebijakan pembangunan setiap wilayah, namun dengan tetap memperhatikan potensi dan keunggulan wilayah.

Dalam kurun waktu 2020-2025, kebijakan perekonomian nasional diarahkan tumbuh lebih cepat di luar Pulau Jawa dan Sumatera. Kebijakan ekonomi di Kepulauan Nusa Tenggara diarahkan pada hilirisasi sumber daya alam. Pertumbuhan ekonomi Pulau Kalimantan diharapkan dari investasi pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) yang akan menciptakan *multiplier effect* bagi perekonomian wilayah sekitar. Pusat perdagangan Kawasan Timur Indonesia diarahkan di Pulau Sulawesi, dengan investasi hilirisasi sumber daya alam serta peningkatan konektivitas. Selain dengan hilirisasi sumber daya alam, perekonomian Kepulauan Maluku diharapkan tumbuh dengan pengembangan industri perikanan dan pariwisata. Seperti halnya wilayah timur lainnya, perekonomian Pulau Papua juga didorong dengan hilirisasi sumber daya alam, diversifikasi industri pengolahan berbasis perkebunan, pangan, dan perikanan, serta penguatan konektivitas untuk menurunkan biaya logistik dan disparitas harga komoditas.

Pemerataan pendidikan menjadi salah satu bagian dalam kebijakan pemerataan yang dilakukan melalui koridor pemerataan, yaitu pemenuhan pelayanan dasar yang luas dan merata. Sen, (1999), dalam Siregar, dkk (2025), menyebutkan bahwa kesejahteraan masyarakat tidak hanya diukur dari tingkat pendapatan, tetapi juga dari kapabilitas dan kesempatan yang dimiliki setiap individu. Oleh karena itu, pemerataan pembangunan ekonomi bukan semata-mata berkaitan dengan distribusi pendapatan, melainkan juga mencakup pemerataan akses terhadap sumber daya dan peluang ekonomi. Di Indonesia, tantangan terbesar dalam mewujudkan pemerataan pembangunan terletak pada karakteristik geografisnya yang sulit dijangkau, ditambah dengan adanya kesenjangan kapasitas dan ketersediaan sumber daya antar daerah.

Peraturan terkait kebijakan pemerataan telah diatur secara komprehensif dalam berbagai regulasi nasional. UUD 1945 menegaskan hak setiap warga negara atas pekerjaan yang layak, kesempatan yang sama, serta pengelolaan sumber daya alam untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat (Pasal 27, 28H, dan 33). Prinsip tersebut dipertegas dalam UU No. 17 Tahun 2007 tentang RPJPN 2005-2025 yang menempatkan pemerataan pembangunan sebagai arah

pembangunan jangka panjang. Selanjutnya, UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah mengatur pembagian urusan pusat dan daerah, termasuk penyediaan pelayanan dasar sebagai instrumen pemerataan. Sejalan dengan itu, UU No. 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional mewajibkan perencanaan nasional dan daerah memperhatikan keserasian antarwilayah. Kerangka ini diperkuat oleh Perpres No. 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan TPB/SDGs, yang mengintegrasikan Tujuan 10 SDGs (*Reduced Inequalities*) ke dalam kebijakan nasional untuk mengurangi ketimpangan, baik dalam maupun antarwilayah.

3.3 Kebijakan Anggaran Pendidikan di Indonesia

Kebijakan Pendidikan

Kebijakan pendidikan di Indonesia, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, diarahkan untuk mencapai tujuan berikut:

1. Memperluas dan pemeratakan kesempatan memperoleh pendidikan bermutu bagi seluruh rakyat Indonesia guna menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi, dengan didukung peningkatan anggaran pendidikan secara signifikan.
2. Meningkatkan kemampuan akademik dan profesional tenaga kependidikan serta menjamin kesejahteraannya.
3. Melakukan pembaharuan sistem pendidikan, termasuk diversifikasi kurikulum untuk memenuhi keberagaman peserta didik, penyusunan kurikulum nasional dan lokal sesuai kebutuhan daerah.
4. Memberdayakan lembaga pendidikan, baik sekolah maupun luar sekolah, sebagai pusat pembudayaan nilai, sikap, dan keterampilan, dengan meningkatkan partisipasi keluarga dan masyarakat serta penyediaan sarana dan prasarana yang memadai.
5. Melaksanakan pembaharuan dan pemantapan sistem pendidikan nasional berdasarkan prinsip desentralisasi, otonomi keilmuan, dan manajemen.
6. Meningkatkan kualitas lembaga pendidikan, baik yang diselenggarakan pemerintah maupun masyarakat, untuk memperkuat sistem pendidikan yang efektif dan efisien dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.
7. Mengembangkan kualitas sumber daya manusia sejak dini secara terarah, terpadu, dan menyeluruh melalui berbagai upaya proaktif dan reaktif oleh seluruh komponen bangsa, sehingga generasi muda dapat berkembang optimal dengan dukungan dan perlindungan sesuai potensinya.
8. Meningkatkan penguasaan, pengembangan, dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk teknologi karya bangsa sendiri, dalam dunia usaha, terutama usaha kecil, menengah, dan koperasi.

Capaian dari kebijakan pendidikan menunjukkan hasil yang meningkat. Seperti dari rata-rata lama sekolah penduduk usia 15 tahun ke atas yang pada tahun 2023 sebesar 9,13 meningkat dari tahun 2019 sebesar 8,75. Untuk capaian per daerah, Provinsi Papua memiliki capaian rata-rata lama sekolah meningkat signifikan, dari 6,85 pada tahun 2019 menjadi 7,34 pada tahun 2023. Sedangkan Provinsi DKI menjadi daerah dengan RLS tertinggi yaitu 11,4 (tahun 2023). Daerah yang perlu didorong upaya percepatan pemerataan akses dan peningkatan kualitas pendidikan antara lain Kalimantan Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Nusa Tenggara Barat (RPJMN, 2025-2029).

Akses pendidikan dasar dan menengah yang meningkat, ditunjukkan dengan APS yang terus mengalami peningkatan. Tahun 2023, nilai APS pada jenjang pendidikan SD/MI sebesar 99,16%, jenjang SMP sebesar 96,10%, sedangkan jenjang SMA/SMK sebesar 73,42%. APS untuk pendidikan tinggi walaupun masih rendah, namun juga terus mengalami perbaikan (Katadata, 2024). Angka melek huruf juga mengalami kenaikan konsisten walaupun kenaikan per tahunnya tidak signifikan. Tahun 2023 angka melek huruf sebesar 96,7%, meningkat dibandingkan tahun 2022 sebesar 96,5%.

Pada *era Society 5.0*, masyarakat dituntut mampu menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan sosial yang semakin kompleks dan komprehensif. Dalam konteks ini, pendidikan memiliki peran sentral sebagai agen perubahan bersama masyarakat untuk menciptakan komunitas pembelajaran sekaligus mendorong proses belajar yang memanfaatkan berbagai sumber belajar berbasis teknologi dan informasi. Selain itu, perkembangan kurikulum secara global juga perlu diimbangi dengan pemanfaatan inovasi digital guna mendukung terwujudnya tujuan pendidikan di era ini.

Kualitas SDM yang unggul akan mudah diserap pasar tenaga kerja, yang kemudian dapat menjadi katalisator bagi pertumbuhan ekonomi wilayah maupun nasional. Kebijakan pendidikan dan pelatihan vokasi dilakukan Pemerintah dengan penguatan kapabilitas dan kompetensi siswa sebagai calon tenaga kerja. Industri dan swasta didorong melalui sistem insentif serta regulasi untuk berperan dalam pendidikan vokasi serta dilakukan pemetaan kebutuhan keahlian termasuk penguatan informasi pasar kerja.

Namun yang menjadi tantangan adalah ketidaksesuaian kurikulum sekolah maupun perguruan tinggi dengan tuntutan dunia kerja yang terus berubah. Ketidaksesuaian ini mengakibatkan meningkatnya jumlah pengangguran terdidik yang tidak memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Hamid dan Suherman (2019), dalam Sandriani dan Riofita (2025), mencatat bahwa sebagian besar lulusan tidak bekerja di bidang yang sesuai dengan studi mereka akibat minimnya muatan praktikal dalam kurikulum pendidikan.

Peraturan mengenai kebijakan pendidikan di Indonesia diatur mulai dari UUD 1945 Pasal 31 yang menegaskan hak setiap warga negara atas pendidikan serta kewajiban negara dalam penyediaan anggaran, sarana prasarana, dan pengembangan iptek. Amanat ini dijabarkan lebih rinci melalui UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang mengatur penyelenggaraan pendidikan agar merata dan terjangkau. Selanjutnya, PP No. 4 Tahun 2022 tentang Standar Nasional Pendidikan berfungsi menyempurnakan standar pendidikan, kurikulum, dan kompetensi lulusan agar selaras dengan kebutuhan pembangunan. Implementasinya diperkuat dengan berbagai Permendikbudristek dan Permendikdasmen yang mengatur teknis perencanaan serta pengelolaan pendidikan di tingkat operasional.

Kebijakan Pemerataan Pendidikan

Setiawan, dkk (2024) menyebutkan bahwa pemerataan pendidikan tidak hanya mencakup kesempatan yang sama, tetapi juga perlu akses yang sama terhadap pendidikan yang bermutu tinggi. Tujuan pemerataan pendidikan juga menjadi salah satu Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), yaitu tujuan ke-4 pendidikan berkualitas. Bertujuan untuk memastikan akses pendidikan yang inklusif, setara, dan berkualitas untuk semua. Fokus pada peningkatan kualitas pendidikan, pemberdayaan guru, dan penyediaan peluang pendidikan sepanjang hayat.

Kebijakan pemerataan pendidikan dilakukan oleh Pemerintah melalui Program Indonesia Pintar (PIP) dan Bantuan Operasional Sekolah (BOS) yang memastikan kelompok masyarakat berpenghasilan rendah memiliki kesempatan yang sama dalam pendidikan. Pengembangan teknologi digital ditujukan sebagai sarana untuk mengakses pendidikan.

Sandriani dan Riofita (2025) mengkaji beberapa aspek yang berkaitan dengan tantangan dalam pemerataan pendidikan.

1. Distribusi guru

Kuantitas dan kualitas guru di berbagai wilayah yang beragam. Daerah 3T (tertinggal, terdepan, terluar) sering kali kekurangan guru dengan latar belakang pendidikan yang memadai dan pengalaman mengajar yang cukup. Sementara di wilayah perkotaan, kelebihan guru terjadi di beberapa sekolah, sehingga menyebabkan tidak efektifnya alokasi sumber daya manusia pendidikan. Kualitas yang beragam terlihat dari kemampuan pedagogik dan penguasaan teknologi pembelajaran. Kemampuan tersebut diperoleh dari akses pelatihan berkelanjutan yang relevan dan kontekstual.

2. Kurikulum

Kurikulum yang bersifat terlalu sentralistik sering kali menyulitkan daerah dalam mengakomodasi potensi serta kearifan lokal dalam proses pembelajaran. Akibatnya, terjadi kesenjangan antara materi pembelajaran dengan realitas sosial dan ekonomi masyarakat setempat.

3. Sarana prasarana pendidikan

Terdapat sekolah di daerah yang mengalami kekurangan ruang kelas, laboratorium, dan akses internet. Sehingga keterbatasan sarana prasarana menjadi hambatan dalam pencapaian pendidikan setara antar daerah. Daerah perkotaan relatif memiliki peluang yang lebih besar mengakses kondisi sekolah yang layak serta teknologi informasi.

Peraturan yang berkaitan dengan kebijakan pemerataan pendidikan di Indonesia ditegaskan dalam UUD 1945 Pasal 31, yang menjamin hak warga negara atas pendidikan, mewajibkan pemerintah menyelenggarakan sistem pendidikan nasional, serta memprioritaskan anggaran pendidikan minimal 20% dari APBN dan APBD. Amanat ini dijabarkan lebih lanjut melalui UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) yang menekankan hak atas pendidikan bermutu tanpa diskriminasi serta kewajiban pemerintah pusat dan daerah dalam penyediaan pembiayaan dan sarana prasarana. Selanjutnya, PP No. 32 Tahun 2013 dan PP No. 13 Tahun 2015 mengatur standar nasional pendidikan guna menjamin kualitas yang merata di seluruh wilayah. Sementara itu, komitmen global diwujudkan melalui Perpres No. 59 Tahun 2017 yang mengintegrasikan Tujuan 4 SDGs (Pendidikan Berkualitas) ke dalam kebijakan nasional untuk memperluas akses dan meningkatkan mutu pendidikan secara berkeadilan.

Kebijakan Anggaran Pendidikan

Kebijakan belanja negara diarahkan untuk bersifat afirmatif dengan cara memberikan perhatian khusus dalam rangka mengurangi kemiskinan dan kesenjangan, baik antarkelompok masyarakat maupun antardaerah. Kebijakan afirmatif ini agar seluruh masyarakat dapat merasakan manfaat pertumbuhan ekonomi serta menciptakan ketahanan terhadap risiko eksternal. Pengurangan ketimpangan dilakukan melalui kebijakan redistribusi bantuan sosial adaptif dan subsidi tepat sasaran. Penggunaan Anggaran dan Pendapatan Belanja Negara (APBN) yang meningkatkan produktivitas jangka panjang akan menjadi kunci dalam mendorong pertumbuhan dan pemerataan ekonomi yang sehat dan berkelanjutan.

Pengelolaan belanja Kementerian/Lembaga (K/L) dilakukan dengan optimalisasi pemanfaatan belanja melalui penyempurnaan proses penyiapan serta penajaman proses pengalokasian pendanaan agar lebih tepat sasaran. Optimalisasi dilakukan dengan melanjutkan pemerataan kualitas pelayanan masyarakat. Demikian halnya dengan belanja Non K/L yang juga

diarahkan untuk pemerataan pembangunan, peningkatan produktivitas ekonomi, dan kesejahteraan masyarakat. Kebijakan fiskal yang berkaitan dengan pendidikan antara lain *superdeduction* PPh penelitian dan pengembangan dan vokasi, pemanfaatan Dana Abadi Penelitian, alokasi dana riset melalui K/L, serta alokasi anggaran pendidikan untuk pengembangan SDM yang sejalan dengan kebutuhan industri dalam rangka mendorong riset dan SDM unggul (Nota Keuangan, 2024).

Sihombing, dan Kusuma (2022), menyebutkan ketimpangan pendidikan berkaitan dengan tidak meratanya pendanaan untuk pendidikan. Karena alokasi pendanaan pendidikan setiap daerah yang bervariasi menyebabkan tidak meratanya pembangunan pendidikan setiap daerah.

Mandat besaran alokasi pendidikan sebesar 20% pada APBN dan APBD menjadi jaminan ketersediaan pendanaan untuk bidang pendidikan. Komitmen pemerintah terhadap pendidikan terlihat dari alokasi anggaran pendidikan yang berada di atas 20% dari APBN, sesuai amanat UUD. Tahun 2023 anggaran pendidikan mencapai Rp 612,2 T, meningkat dibandingkan tahun 2022 sebesar Rp 572,5 T.

Selain besaran, kebijakan anggaran pendidikan lainnya adalah pemanfaatan dari anggaran pendidikan. Anggaran pendidikan diarahkan untuk belanja langsung dan mengefisienkan belanja operasional dan yang bersifat tidak langsung. Semangat tersebut mendorong adanya kebijakan Bantuan Operasional Sekolah (BOS) maupun Bantuan Operasional Penyelenggaraan (BOP) Paud serta Kartu Indonesia Pintar (KIP). Dengan BOS dan BOP, diupayakan anggaran pendidikan dapat langsung disalurkan pada satuan pendidikan untuk operasional sekolah, sehingga dapat mengurangi beban orang tua siswa. Sedangkan KIP untuk menjangkau siswa dari keluarga yang kurang mampu untuk dapat tetap sekolah. Di jenjang perguruan tinggi, perluasan akses dilakukan melalui kebijakan beasiswa KIP kuliah maupun LPDP.

Kebijakan anggaran pendidikan juga ditujukan untuk peningkatan kualitas pembelajaran melalui kesejahteraan dan kompetensi guru. Kesejahteraan yang memadai meningkatkan motivasi kerja dan stabilitas ekonomi guru, sedangkan kompetensi yang baik meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Kebijakan peningkatan kesejahteraan dilakukan melalui pemberian dan peningkatan tunjangan profesi guru serta tunjangan khusus guru di daerah 3T. Kebijakan peningkatan kompetensi guru dilakukan melalui program guru penggerak, program pendidikan profesi guru (PPG), serta adanya kurikulum merdeka.

Hasil studi Astiti dan Mimba (2016) menemukan bahwa belanja tidak langsung seringkali menyerap lebih dari 80% dari total belanja rutin. Akibatnya, belanja modal, termasuk infrastruktur pendidikan, menjadi relatif kecil. Putri (2014) juga menyebutkan belanja rutin mendominasi APBD (sekitar 67–72%), sedangkan belanja pembangunan hanya sekitar 30%.

Landasan hukum kebijakan anggaran pendidikan di Indonesia diatur secara komprehensif mulai dari UUD 1945 Pasal 31 ayat (4) yang mewajibkan negara memprioritaskan sekurang-kurangnya 20% APBN dan APBD untuk pendidikan. Ketentuan ini diperjelas dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas (Pasal 49 ayat 1) yang menegaskan alokasi minimal 20% di luar gaji pendidik. Prinsip tersebut diperkuat melalui UU No. 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara, yang mewajibkan penganggaran pendidikan masuk dalam prioritas belanja negara, serta UU No. 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah yang mengatur mekanisme dana transfer, termasuk DAK Pendidikan dan DAU untuk mendukung pemerataan pelayanan pendidikan di daerah. Selanjutnya, UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah menegaskan bahwa pendidikan dasar dan menengah merupakan urusan wajib daerah dengan pembiayaan minimal 20% dari APBD. Ketentuan teknis lebih lanjut diatur dalam PP No. 18 Tahun 2022 tentang Pendanaan Pendidikan yang menekankan efektivitas, efisiensi, dan

pengendalian penggunaan anggaran, serta Peraturan Menteri Keuangan (PMK) yang mengatur teknis pelaksanaan anggaran pendidikan.

IV. Alternatif Kebijakan Yang Diusulkan

Kerangka evaluasi kebijakan dilakukan dengan menggunakan berbagai aspek, yaitu: (1) efektivitas yaitu sejauh mana kebijakan atau program dapat mencapai tujuan yang diinginkan; (2) efisiensi yang dilakukan melalui evaluasi optimalisasi sumber daya yang digunakan untuk mencapai hasil yang diinginkan; (3) kecukupan (*adequacy*) yaitu sejauh mana kebijakan atau program dapat mencukupi kebutuhan atau masalah yang ada; (4) kesamaan (*equity*) guna menilai mengenai keadilan distribusi manfaat dan beban kebijakan. Ini mencakup apakah kebijakan tersebut memberikan manfaat yang adil bagi semua kelompok masyarakat; (5) responsivitas yaitu kebijakan atau program dapat merespons kebutuhan dan preferensi pemangku kepentingan. Ini melibatkan penilaian terhadap bagaimana kebijakan menanggapi masukan dan kebutuhan masyarakat; dan (6) kelayakan dimana kebijakan atau program sesuai dengan konteks sosial, politik, dan budaya nilai-nilai lokal. Berdasarkan kerangka evaluasi dimaksud, berikut beberapa alternatif kebijakan yang diusulkan.

- Kebijakan yang diusulkan dari sisi bidang pendidikan guna meningkatkan pemerataan pendidikan di seluruh wilayah adalah sebagai berikut.

1. Kebijakan pemerataan pendidikan juga dapat dianalisis dari perspektif pelayanan publik, sebagaimana diuraikan oleh Anwar (2022). Dalam konteks ini, prinsip-prinsip pelayanan publik seperti kejelasan informasi, kemudahan akses, serta profesionalisme sangat relevan untuk diterapkan dalam sistem pendidikan. Kejelasan informasi penting agar seluruh pemangku kepentingan, terutama peserta didik dan orang tua, memahami hak dan kewajiban mereka dalam memperoleh layanan pendidikan. Kemudahan akses berarti bahwa setiap warga negara, tanpa memandang latar belakang sosial, ekonomi, maupun geografis, memiliki kesempatan yang sama untuk mengakses pendidikan berkualitas. Sementara itu, profesionalisme menuntut adanya tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang kompeten, berintegritas, serta memiliki etika pelayanan publik yang baik dalam menjalankan tugasnya.

Lebih jauh, dalam kerangka evaluasi Dunn, pemerataan pendidikan dalam perspektif pelayanan publik juga mencakup aspek kelayakan dan responsivitas. Pemerintah dituntut untuk tidak hanya menyediakan layanan pendidikan secara administratif, tetapi juga memastikan kualitas sesuai standar nasional pendidikan dan kebutuhan lokal. Responsivitas diperlukan agar kebijakan dan program pendidikan dapat menyesuaikan dengan kondisi riil di lapangan, termasuk kebutuhan daerah terpencil, kelompok minoritas, dan anak berkebutuhan khusus. Dengan demikian, kebijakan pemerataan pendidikan tidak sekadar menghadirkan sekolah secara fisik, tetapi memastikan seluruh masyarakat memperoleh layanan pendidikan yang bermutu sesuai amanat konstitusi dan prinsip pelayanan publik yang berkeadilan.

2. Kebijakan Indonesia seringkali dirumuskan dengan pendekatan *top-down*, dengan kurangnya pelibatan optimal dari pemangku kepentingan lokal. Demikian halnya dengan kebijakan pendidikan. Nurhasanah dan Suryana (2019) menunjukkan bahwa pelibatan masyarakat dalam perencanaan dan evaluasi sekolah memiliki dampak positif terhadap efektivitas program pendidikan, karena masyarakat memahami konteks dan kebutuhan lokal secara langsung. Pendekatan ini berkontribusi pada munculnya kesenjangan antara kebijakan pusat dan kebutuhan nyata yang dihadapi sekolah-sekolah

di daerah, terutama di kawasan terpencil dan tertinggal. Sistem pendidikan yang responsif terhadap suara masyarakat akan memperkuat kepercayaan publik dan meningkatkan akuntabilitas penyelenggara pendidikan, baik di tingkat sekolah, pemerintah daerah, maupun pemerintah pusat.

Kebijakan ini selaras dengan kerangka evaluasi kebijakan Dunn (1999), terutama dalam kriteria responsivitas dan keadilan (*equity*). Dari sisi responsivitas, kebijakan partisipatif memastikan bahwa pemerintah tanggap terhadap aspirasi, kebutuhan, dan kondisi riil masyarakat, sehingga kebijakan yang dihasilkan lebih sesuai dengan konteks sosial-budaya daerah. Dari sisi keadilan (*equity*), pelibatan masyarakat memungkinkan pemerataan suara dalam proses perumusan kebijakan, memberikan kesempatan setara bagi kelompok yang selama ini kurang terwakili untuk berkontribusi dalam menentukan arah kebijakan pendidikan.

Matriks peran *stakeholder* dari alternatif kebijakan tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Peran Stakeholder untuk Kebijakan yang Diusulkan dari Sisi Bidang Pendidikan

Alternatif Kebijakan	Kementerian/ Lembaga Terkait	Peran Utama
Kebijakan pemerataan pendidikan melalui prinsip pelayanan publik: kejelasan informasi, kemudahan akses, profesionalisme, akuntabilitas, dan responsivitas.	Kemendikdasmen Kemendikti Saintek	Penyusunan kebijakan pendidikan nasional, kurikulum, peningkatan profesionalisme guru, penguatan layanan pendidikan inklusif.
	Kemenag	Pengelolaan pendidikan keagamaan
	Kemendagri	Pembinaan dan pengawasan penyediaan layanan pendidikan kepada Pemerintah Daerah.
	Pemerintah Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota	Pelaksana penyediaan layanan pendidikan dasar dan menengah sesuai kewenangan, memastikan kejelasan informasi dan kemudahan akses pendidikan di daerah.
Pendekatan <i>Bottom-Up</i> dalam Kebijakan Pendidikan	Kemendikdasmen Kemendikti Saintek	Menyusun kebijakan pendidikan nasional dengan pelibatan pemda, sekolah, guru, dan masyarakat dalam proses perumusan kebijakan melalui musyawarah dan konsultasi publik.
	Kemenag	Melibatkan komunitas dan tokoh agama dalam perumusan kebijakan pendidikan madrasah dan pesantren agar sesuai konteks lokal.

Alternatif Kebijakan	Kementerian/ Lembaga Terkait	Peran Utama
	Bappenas	Mengintegrasikan pendekatan <i>bottom-up</i> dan <i>top-down</i> dalam perencanaan pembangunan pendidikan nasional
	Kemendagri	Membina dan mengawasi pemerintah daerah untuk mengoptimalkan musrenbang dan forum pendidikan daerah

Sumber: Hasil Analisis, 2025

- Kebijakan yang diusulkan dari sisi perencanaan anggaran guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi anggaran pendidikan adalah sebagai berikut.

1. Corcoran, dan Schwab (2004) mengklasifikasikan pembiayaan pendidikan menjadi dua, yaitu *Flat Grant Model* dan *Equalization Model*. *Flat Grant Model* menggunakan sistem distribusi dana, dengan seluruh wilayah menerima pendanaan yang sama. Wilayah yang memiliki sumber daya yang melimpah maupun tidak, menerima pendanaan yang sama. Sedangkan *Equalization Model* menggunakan dasar *ability to pay*. Wilayah akan menerima pendanaan yang berbeda, tergantung kemampuan masing-masing wilayah. Kebijakan ini dinilai akan menjadi langkah integrasi perencanaan sektoral dan perencanaan wilayah, guna peningkatan kesejahteraan yang merata.

Berdasarkan temuan analisis spasial, diperlukan formula alokasi anggaran pendidikan yang mempertimbangkan ketimpangan antarwilayah melalui pendekatan *Equalization Model*. Pendekatan ini memungkinkan daerah dengan capaian pendidikan dan kapasitas fiskal yang rendah memperoleh porsi pendanaan lebih besar secara proporsional, guna mempercepat pemerataan kualitas pendidikan nasional. Seperti perhitungan formula BOS dan Dana Alokasi Khusus (DAK) Pendidikan yang berbasis kebutuhan dan ketimpangan wilayah. Ketika elastisitas penurunan ketimpangan terhadap belanja pendidikan rendah di wilayah tertentu, intervensi tambahan dapat dilakukan melalui peningkatan mutu guru, penyediaan fasilitas pendidikan yang memadai, serta penyesuaian kurikulum agar relevan dengan kebutuhan lokal dan pasar kerja menjadi penting. Dengan pendekatan diferensiasi kebijakan ini, fungsi pendidikan sebagai instrumen pemerataan sebagaimana ditegaskan oleh Todaro–Smith dapat diwujudkan, sekaligus menghindari jebakan *cumulative causation* ala Myrdal yang membuat wilayah maju semakin maju, sedangkan wilayah tertinggal semakin tertinggal.

Kebijakan berbasis *Equalization Model* ini secara konseptual berdasarkan kerangka evaluasi kebijakan Dunn (1999), khususnya pada kriteria keadilan (*equity*) karena memastikan distribusi manfaat fiskal yang proporsional antarwilayah serta efisiensi, karena mengarahkan sumber daya publik ke daerah dengan dampak marjinal tertinggi.

2. *Performance budgeting* adalah pendekatan penganggaran di mana alokasi sumber daya didasarkan pada pencapaian tujuan dan sasaran kinerja yang telah ditetapkan. Kinerja tersebut harus mencerminkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik, yang berarti seluruh penganggaran harus berorientasi pada kepentingan publik (Romenda, dan Ningsih, 2020).

Dalam konteks perencanaan anggaran pendidikan di Indonesia, pendekatan *performance budgeting* menjadi sangat relevan karena menuntut setiap belanja pendidikan di daerah tidak hanya memenuhi aspek administratif atau kewajiban alokasi anggaran minimal (misalnya 20% dari APBD atau APBN), tetapi juga memastikan adanya output dan outcome yang terukur, seperti peningkatan angka partisipasi sekolah, perbaikan mutu pembelajaran, dan penguatan kompetensi guru. Dengan *performance budgeting*, penganggaran pendidikan seharusnya terintegrasi dengan perencanaan program pendidikan daerah yang berbasis data dan analisis kebutuhan nyata di sekolah.

Implementasi *performance budgeting* dalam sektor pendidikan juga mendorong prinsip *value for money*, di mana setiap rupiah yang dianggarkan diharapkan dapat memberikan nilai manfaat maksimal bagi peningkatan kualitas pendidikan. Misalnya, alokasi belanja modal untuk rehabilitasi sekolah tidak hanya dilihat dari jumlah ruang kelas yang dibangun, tetapi juga bagaimana sarana tersebut berdampak pada proses belajar mengajar dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, pendekatan *performance budgeting* akan memperkuat akuntabilitas dan efektivitas perencanaan anggaran pendidikan, serta memastikan bahwa kebijakan pendidikan benar-benar berpihak pada kepentingan publik dan pencapaian tujuan pembangunan pendidikan nasional.

Kebijakan *performance budgeting* ini berdasarkan kerangka evaluasi kebijakan Dunn (1999) terutama, efisiensi, karena menekankan keterkaitan antara input anggaran dan hasil (*output–outcome*) yang diukur secara kuantitatif untuk memastikan penggunaan sumber daya publik yang optimal serta efektivitas, karena berorientasi pada pencapaian tujuan kebijakan secara nyata melalui indikator kinerja yang terukur.

Tabel 5. Peran Stakeholder untuk Kebijakan yang Diusulkan dari Sisi Perencanaan Anggaran

Alternatif Kebijakan	Kementerian/ Lembaga Terkait	Peran Utama
Perhitungan anggaran pendidikan perlu mempertimbangkan aspek spasial (ketimpangan antarwilayah). Mengalokasikan anggaran berdasarkan kemampuan dan kebutuhan wilayah, untuk pemerataan kualitas pendidikan nasional (<i>Equalization Model</i>)	Kemenkeu	Mengalokasikan anggaran pendidikan melalui mekanisme Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK) Pendidikan, dan BOS afirmasi/kinerja berdasarkan indikator spasial dan ketimpangan wilayah; mendesain formula transfer fiskal yang mendukung pemerataan pendidikan.
	Bappenas	Mengintegrasikan kebijakan perencanaan sektoral (pendidikan)

Alternatif Kebijakan	Kementerian/ Lembaga Terkait	Peran Utama
		dengan perencanaan wilayah dalam RPJMN dan RKP; menyusun kebijakan afirmasi pembangunan pendidikan di wilayah tertinggal, terluar, dan terdepan (3T).
	Kemendagri	Membina dan mengawasi pemerintah daerah dalam penggunaan dan pemanfaatan anggaran pendidikan yang dialokasikan sesuai kondisi wilayahnya; memastikan belanja pendidikan daerah sesuai amanat minimal 20% APBD dan berorientasi pemerataan kualitas pendidikan.
	Pemerintah Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota	Menyusun perencanaan anggaran pendidikan daerah berdasarkan analisis kebutuhan lokal dan indikator spasial; mengimplementasikan kebijakan afirmasi pendidikan di wilayahnya sesuai alokasi anggaran pusat dan daerah.

Sumber: Hasil Analisis, 2025

- Kebijakan yang diusulkan mengenai integrasi perencanaan antarsektor dan antarwilayah adalah sebagai berikut.

1. Integrasi dan sinkronisasi perencanaan sektoral maupun wilayah.

Perencanaan pembangunan pendidikan tidak dapat dilakukan secara parsial hanya berdasarkan pendekatan sektoral, melainkan perlu diintegrasikan dengan perencanaan wilayah. Perencanaan sektoral pada dasarnya berfokus pada pencapaian target-target pembangunan pendidikan sesuai kewenangan kementerian atau dinas pendidikan, seperti peningkatan akses, mutu guru, sarana prasarana, dan kualitas pembelajaran. Di sisi lain, perencanaan wilayah menekankan pemerataan pembangunan antarwilayah dengan mempertimbangkan potensi, karakteristik, dan kebutuhan lokal, termasuk distribusi penduduk, kondisi geografis, serta keterjangkauan layanan pendidikan.

Integrasi perencanaan sektoral dan perencanaan wilayah dalam bidang pendidikan penting untuk memastikan bahwa kebijakan dan program pendidikan tidak hanya memenuhi standar nasional pendidikan, tetapi juga relevan dengan kebutuhan dan kondisi daerah. Kedepan penguatan peran strategis Bappenas diperlukan dengan mengoptimalkan peran Bappenas sebagai *policy orchestrator* dalam memastikan keselarasan program pendidikan pada Kemendikbud, Kemenristek, Kemenkeu, Kemendes PDTT, maupun pemerintah daerah.

Kebijakan yang ada di nasional harus dapat diterjemahkan dalam rencana pembangunan daerah yang memperhatikan kondisi geografis, sosial, dan ekonomi setiap daerah. Bappenas berperan dalam menghubungkan kebijakan pendidikan dengan strategi

pembangunan ekonomi daerah, terutama pengembangan pendidikan vokasi yang relevan dengan potensi lokal untuk mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah dan mengurangi ketimpangan pendapatan.

Diperlukan juga integrasi perencanaan antarsektor yang mendukung pendidikan. Seperti integrasi program pendidikan dengan pembangunan infrastruktur dasar dan konektivitas wilayah, serta ntegrasi kurikulum pendidikan dengan kebutuhan industri dan pasar kerja suatu wilayah. Penguatan integrasi kebijakan dilakukan melalui penguatan sistem data terpadu. Seperti mengintegrasikan data Dapodik, Data Pendidikan Vokasi, dan data ketenagakerjaan untuk memetakan kebutuhan SDM di tiap wilayah secara komprehensif.

Kebijakan integrasi ini sejalan dengan kerangka evaluasi kebijakan Dunn (1999), terutama dalam kriteria efektivitas dan kelayakan. Dari sisi efektivitas, integrasi perencanaan memungkinkan sinkronisasi antara tujuan pendidikan nasional dan kondisi faktual di daerah, sehingga kebijakan yang dirumuskan lebih tepat sasaran. Dari sisi kelayakan, integrasi perencanaan memperkuat koordinasi antarstakeholder dalam perencanaan serta penganggaran, sehingga pelaksanaannya lebih realistis, terukur, dan sesuai dengan kapasitas kelembagaan masing-masing.

2. Prioritisasi melalui *Spatial Economic Planning* berbasis GIS

Spatial Economic Planning berbasis GIS (*Geographic Information System*) dapat digunakan untuk memetakan distribusi rata-rata lama sekolah, angka partisipasi sekolah, dan tingkat pendapatan masyarakat per wilayah administrasi secara detail. Dengan pemetaan spasial, pola-pola ketimpangan dapat terlihat jelas, baik antarprovinsi, antarkabupaten/kota, maupun antarwilayah desa dan kota dalam satu kabupaten.

Pendekatan ini dapat membantu pemerintah dalam menentukan prioritas intervensi kebijakan pendidikan secara lebih tepat sasaran. Misalnya, wilayah dengan rata-rata lama sekolah rendah namun memiliki potensi ekonomi yang tinggi dapat diberikan intervensi berupa peningkatan kualitas sekolah menengah kejuruan (SMK) dan pelatihan vokasi untuk mendukung industrialisasi lokal. Sementara wilayah dengan angka partisipasi sekolah dasar yang masih rendah perlu difokuskan pada perluasan akses pendidikan dasar, rekrutmen guru, dan penyediaan sarana prasarana yang memadai. Dengan demikian, *Spatial Economic Planning* menjadi alat strategis untuk mengintegrasikan perencanaan pendidikan dan ekonomi secara holistik, mendukung penurunan ketimpangan pendidikan dan pendapatan, serta mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah yang inklusif dan berkeadilan.

Sebagai contoh, dengan merujuk pada gambar 2, dimana Provinsi Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara menunjukkan pola spasial yang serupa: indeks ketimpangan relatif tinggi (di atas 5), anggaran pendidikan per kapita hampir sama (Rp 17,5 juta dan Rp 18,4 juta), serta capaian RLS yang juga berdekatan (10 tahun dan 9,4 tahun). Kedua provinsi berada dalam *spatial cluster* yang homogen, yaitu ketimpangan tinggi namun input pendidikan (anggaran per kapita dan RLS) relatif sudah di atas rata-rata nasional. Hal ini menandakan adanya persoalan *mismatch* antara alokasi anggaran dan *outcome* pembangunan, yang mengindikasikan ketidakefisienan belanja.

Kebijakan yang dapat disusun adalah fokus pada *quality spending* pendidikan, integrasi pendidikan dengan strategi hilirisasi SDA dan pengembangan IKN, agar investasi pendidikan berkontribusi langsung terhadap transformasi ekonomi wilayah, serta memperluas akses pendidikan khususnya di wilayah perbatasan dan pedalaman. Jadi

strategi yang diusulkan bukan fokus pada besaran fiskal tambahan, tetapi sinkronisasi antarprovinsi dan penyesuaian terhadap transformasi ekonomi Kalimantan. Strategi ini sejalan dengan konsep Myrdal, yaitu mekanisme redistribusi manfaat (*spillover positif*) melalui konektivitas, pendidikan vokasi, dan program lintas batas.

Kebijakan ini sejalan dengan kerangka evaluasi kebijakan Dunn (1999), khususnya sisi keadilan (*equity*), pendekatan spasial menjamin bahwa daerah dengan keterbelakangan relatif mendapatkan prioritas dan dukungan proporsional sesuai tingkat ketertinggalannya.

3. Integrasi sumber pendanaan

Keterbatasan fiskal yang ada mengharuskan perencanaan kebijakan anggaran pendidikan perlu dirancang untuk memastikan pemerataan akses dan kualitas pendidikan antarwilayah serta mendukung pengembangan SDM yang produktif dan relevan dengan potensi wilayah, sehingga berkontribusi pada penurunan ketimpangan pendapatan. Optimalisasi pendanaan dilakukan melalui integrasi sumber pendanaan APBN, APBD, BUMN, CSR, dan filantropi pendidikan melalui skema *blended finance* untuk percepatan pemerataan pembangunan pendidikan. Selain itu dapat mengoptimalkan peran DAK pendidikan untuk fokus dalam upaya pengurangan ketimpangan sarana prasarana antarwilayah.

Dalam kerangka pendanaan inovatif pendidikan, Bappenas berperan mengkurasi *pipeline* proyek pendidikan strategis sekaligus memfasilitasi koordinasi lintas kementerian dan filantropi, dengan instrumen yang dihasilkan meliputi *dashboard pipeline* proyek. Kementerian Keuangan menyediakan instrumen fiskal seperti DAK, DBH, dan TKD berbasis kinerja, menetapkan insentif pajak untuk CSR/filantropi, serta mengintegrasikan pembiayaan pendidikan ke dalam skema inovatif seperti SDG's Bond dan *result-based financing*. Outputnya berupa peraturan insentif pajak, desain TKD berbasis kinerja, dan skema pembiayaan inovatif berbasis pasar.

Di tingkat daerah, Pemerintah Provinsi, Kabupaten, dan Kota bertugas mengusulkan proyek ke *pipeline* nasional berdasarkan kebutuhan lokal, melakukan *co-funding* melalui APBD, serta menyampaikan laporan kinerja daerah. Hasilnya berupa usulan proyek terkurasi, data kesenjangan indikator, serta laporan perkembangan pelaksanaan program. Sementara itu, CSR, filantropi, dan ZISWAF berfungsi melengkapi pendanaan pendidikan melalui sumber daya di luar APBN/APBD dengan berbagai skema kolaborasi seperti *co-investment* atau *endowment fund* pendidikan daerah, serta sinergi dengan program tanggung jawab sosial perusahaan di wilayah operasinya. Kontribusi ini diwujudkan dalam bentuk alokasi dana CSR/filantropi, pembentukan dana abadi pendidikan, dan laporan kontribusi yang terukur.

Kebijakan ini secara langsung mendukung kerangka evaluasi kebijakan Dunn (1999), terutama dalam kriteria efisiensi dan kecukupan (*adequacy*). Dari sisi efisiensi, pendekatan ini memungkinkan optimalisasi pemanfaatan sumber daya publik dan non publik, sehingga setiap rupiah yang dibelanjakan memiliki nilai manfaat (*value for money*) lebih besar bagi masyarakat. Dari sisi kecukupan, integrasi pendanaan publik dan non publik menjawab keterbatasan fiskal pemerintah.

Tabel 6. Peran Stakeholder untuk Kebijakan yang Diusulkan mengenai Integrasi Perencanaan antarsektor dan antarwilayah

Alternatif Kebijakan	Kementerian/ Lembaga Terkait	Peran Utama
Integrasi dan Sinkronisasi Perencanaan Sektoral dan Wilayah	Bappenas	Mengkoordinasikan integrasi perencanaan sektoral pendidikan dengan perencanaan wilayah; berperan sebagai <i>policy orchestrator</i> untuk memastikan keselarasan program pendidikan dengan ketenagakerjaan serta industri lokal.
	Kemnaker	Mengintegrasikan kurikulum pendidikan vokasi dengan kebutuhan industri dan pasar kerja daerah; menyediakan data ketenagakerjaan untuk sinkronisasi perencanaan SDM wilayah.
	Kemendes PDTT	Menyusun dan mengimplementasikan program pendidikan desa dan daerah tertinggal yang selaras dengan pembangunan ekonomi lokal.
	Pemda Provinsi dan Kabupaten/Kota	Menyusun perencanaan pendidikan daerah yang terintegrasi dengan perencanaan pembangunan wilayah dan ekonomi daerah; mengimplementasikan kebijakan pusat sesuai konteks lokal.
Pengembangan Pendidikan Vokasi Berbasis Potensi Lokal	Kemendikdasmen Kemendikti Sainstek Pemda	Menyusun kebijakan pendidikan vokasi relevan dengan kebutuhan industri daerah, mendukung link and match, dan meningkatkan kompetensi SDM lokal untuk penguatan ekonomi wilayah.
Integrasi Infrastruktur	Kementerian PU Pemda	Merencanakan dan membangun sarana prasarana

Alternatif Kebijakan	Kementerian/ Lembaga Terkait	Peran Utama
dan Pendidikan		pendidikan serta infrastruktur pendukung (jalan, listrik, air bersih, internet) untuk meningkatkan akses dan kualitas pendidikan di daerah.
Menentukan prioritas intervensi kebijakan pendidikan di wilayah dengan ketimpangan tinggi dengan <i>Spatial Economic Planning</i>	Bappenas	Mengembangkan kebijakan Spatial Economic Planning berbasis GIS untuk menyusun prioritas intervensi pendidikan untuk mendukung penurunan ketimpangan wilayah dan peningkatan ekonomi daerah.
	Kemendikdasmen Kemendikti Sainstek	Merumuskan program pendidikan dan vokasi yang relevan dengan kebutuhan wilayah; menyusun kebijakan afirmasi berbasis data spasial dan potensi lokal
	BPS	Menyediakan data statistik pendidikan, ekonomi, dan kependudukan per wilayah administrasi yang terintegrasi dalam sistem GIS nasional dan daerah.
	Pemda Provinsi dan Kabupaten/Kota	Mengimplementasikan Spatial Economic Planning berbasis GIS untuk perencanaan dan prioritas kebijakan pendidikan dan ekonomi daerah; menyediakan data wilayah dan indikator lokal yang akurat.
Optimalisasi pendanaan pendidikan melalui integrasi	Bappenas	Menyusun kebijakan integrasi sumber pendanaan pendidikan dalam perencanaan nasional; mengoordinasikan pelaksanaan blended finance

Alternatif Kebijakan	Kementerian/ Lembaga Terkait	Peran Utama
Sumber Pendanaan Pendidikan (<i>Blended Finance</i>)		pendidikan melalui RPJMN dan RKP; menyusun skema pembiayaan inovatif dan kemitraan multipihak untuk pendidikan, termasuk memastikan akuntabilitas dan efektivitas pemanfaatan DAK untuk pemerataan pendidikan.
	Kemenkeu	Mendesain insentif fiskal untuk mendorong CSR dan filantropi pendidikan; mengatur regulasi dan kebijakan insentif pajak untuk pendanaan pendidikan dari swasta dan filantropi,
	BUMN	Mengalokasikan dana BUMN untuk mendukung pembangunan pendidikan di daerah
	Forum Filantropi Pendidikan/Organisasi Filantropi, Swasta, dan Masyarakat	Menyediakan sumber pendanaan filantropi dan CSR untuk program pendidikan inklusif
	Pemda Provinsi dan Kabupaten/Kota	Mengintegrasikan CSR lokal dan filantropi dalam perencanaan pendidikan daerah untuk mendukung pemerataan dan kualitas pendidikan.

Sumber: Hasil Analisis, 2025

V. Kesimpulan dan Rekomendasi

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa ketimpangan antarwilayah di Indonesia masih menjadi permasalahan struktural yang kompleks, terutama dipengaruhi oleh ketimpangan kualitas pendidikan dan distribusi anggaran pendidikan yang belum merata. Secara keseluruhan kebijakan yang berkaitan dengan pendidikan di Indonesia memberikan dampak peningkatan pada beberapa indikator pendidikan. Seperti pada angka partisipasi siswa yang terus membaik, rata-rata lama sekolah yang semakin mendekati target RPJMN, serta angka melek huruf.

Kebijakan-kebijakan seperti Bantuan Operasional Sekolah (BOS), Kartu Indonesia Pintar (KIP), program pengangkatan guru PPPK, dan implementasi Kurikulum Merdeka telah memberi

dampak positif terhadap akses dan mutu pendidikan di banyak daerah. Namun demikian, tantangan utama yang masih perlu diatasi adalah terkait pemerataan sarana prasarana dan guru, ketidaksesuaian kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja dan industri, serta efektivitas pemanfaatan anggaran pendidikan.

Berdasarkan pendekatan retrospektif, menegaskan perlunya desain kebijakan anggaran pendidikan, seperti BOS yang lebih adaptif dan berbasis kebutuhan, sehingga mampu mengatasi kesenjangan struktural. Dengan pendekatan diferensiasi kebijakan ini, fungsi pendidikan sebagai instrumen pemerataan sebagaimana ditegaskan oleh Todaro–Smith dapat diwujudkan, sekaligus menghindari jebakan *cumulative causation* ala Myrdal yang membuat wilayah maju semakin maju, sedangkan wilayah tertinggal semakin tertinggal.

Secara fiskal, keterbatasan anggaran menjadi tantangan utama dalam kebijakan anggaran pendidikan. Diperlukan optimalisasi dan mobilisasi anggaran pendidikan yang lebih tepat sasaran dan inovatif untuk memastikan pemerataan akses, peningkatan kualitas, serta keberlanjutan pendanaan pendidikan di seluruh wilayah Indonesia. Kebijakan yang berkeadilan dan saling terintegrasi menjadi kunci dalam menurunkan ketimpangan ekonomi dan mewujudkan pembangunan yang inklusif.

5.2 Rekomendasi

Upaya pengurangan ketimpangan pendapatan antarwilayah melalui kebijakan anggaran pendidikan, studi ini mengusulkan beberapa alternatif kebijakan. Dengan kerangka evaluasi Dunn (1999), berikut kebijakan utama yang direkomendasikan.

Integrasi kebijakan merupakan hal yang sangat diperlukan untuk memastikan efektivitas dan sinergi pembangunan. Sinkronisasi dan integrasi kebijakan perencanaan sektoral dan wilayah maupun antara perencanaan pusat dan daerah. Integrasi dan sinkronisasi tersebut dapat dilakukan oleh Kementerian PPN/Bappenas sebagai *policy orchestrator* melalui RPJMN 2025–2029. Dokumen perencanaan RPJMN 2025–2029 memiliki peran strategis sebagai pedoman utama pembangunan nasional selama lima tahun ke depan, karena menjadi acuan bagi seluruh Kementerian/Lembaga dalam menyusun Rencana Strategis (Renstra) sektoral masing-masing. Selain itu, RPJMN juga dijadikan dasar bagi pemerintah daerah dalam menyelaraskan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), serta menjadi rujukan bagi pihak swasta dalam menentukan arah investasi mereka agar selaras dengan prioritas pembangunan nasional.

Sebagai tindak lanjut dari hasil analisis dan alternatif kebijakan yang telah dijabarkan sebelumnya, bagian ini merangkum implikasi kebijakan secara lebih operasional melalui *policy implication matriks*.

Tabel 7. *Policy Implication Matriks*

Kebijakan / Strategi Utama	Implikasi Kebijakan (<i>Policy Implication</i>)	Kriteria Dunn (1999) yang Didukung
Kebijakan Responsif dan Partisipatif	Meningkatkan pelibatan masyarakat dalam perencanaan dan evaluasi pendidikan untuk memperkuat akuntabilitas dan relevansi kebijakan.	Responsivitas, Keadilan, Kelayakan

Equalization Model untuk Alokasi Anggaran Pendidikan	Menyusun formula DAK dan BOS berbasis kebutuhan serta ketimpangan wilayah; mengarahkan pendanaan lebih besar bagi daerah dengan kapasitas fiskal rendah.	Keadilan (Equity), Efisiensi
Performance Budgeting	Menerapkan penganggaran berbasis kinerja dengan indikator <i>output–outcome</i> terukur (partisipasi, mutu guru, hasil belajar).	Efektivitas, Efisiensi
Integrasi Perencanaan Sektoral dan Wilayah	Menguatkan peran Bappenas sebagai <i>policy orchestrator</i> untuk sinkronisasi perencanaan pendidikan nasional dan daerah; integrasi data lintas sektor.	Efektivitas, Kelayakan
<i>Spatial Economic Planning</i> berbasis GIS	Menggunakan data spasial untuk memetakan ketimpangan RLS, partisipasi sekolah, dan pendapatan; menjadi dasar prioritas intervensi.	Keadilan
Integrasi Pendanaan Pendidikan melalui <i>Blended Finance</i>	Menggabungkan sumber pembiayaan publik (APBN/APBD) dan non-publik (CSR, filantropi, ZISWAF) untuk mempercepat pemerataan pendidikan.	Efisiensi, Kecukupan

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Integrasi kebijakan antarsektor dan antarwilayah menjadi prasyarat pertama sebelum kebijakan lainnya. Integrasi kebijakan tersebut memastikan penentuan arah kebijakan pembangunan terpadu, perencanaan berbasis bukti dan *spatial economic planning* menjadi efektif, serta perumusan skema pendanaan menjadi lebih terintegrasi. Tanpa adanya integrasi kebijakan antarsektor dan antarwilayah, kebijakan berbasis bukti dan *spatial economic planning* hanya akan menghasilkan data sektoral yang terfragmentasi. Demikian pula, alokasi anggaran yang berkeadilan dan mobilisasi pendanaan alternatif berisiko tidak tepat sasaran atau duplikasi program antarwilayah.

Studi ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain periode pengamatan yang terbatas pada tahun 2022 menyebabkan analisis ini belum mampu menangkap dinamika perubahan

ketimpangan antarwilayah dari waktu ke waktu. Selain itu, aspek analisis masih berfokus pada spasial dan ekonomi, sementara aspek non-spasial seperti kebijakan politik anggaran daerah, kapasitas kelembagaan, dan efektivitas tata kelola keuangan publik belum sepenuhnya terakomodasi.

Penelitian lanjutan dapat dikembangkan dengan menggunakan data panel spasial multi-tahun untuk menganalisis dinamika hubungan antara anggaran pendidikan dan ketimpangan secara temporal, serta memperluas pendekatan dengan metode campuran (*mixed-method*) agar aspek kuantitatif dapat dilengkapi dengan analisis kualitatif mengenai proses politik dan kelembagaan dalam pengambilan keputusan anggaran pendidikan di daerah. Pendekatan tersebut diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih komprehensif dan kontekstual dalam mendukung pemerataan pembangunan pendidikan antarwilayah.

Daftar Pustaka

- Anwar, Kaspul. (2022). Implementasi dan Relevansi Kebijakan Dalam Pemerataan Pendidikan: Studi Literatur Pelayanan Publik. *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, Vol. 13, No. 3, November 2022: 419-428.
- Arief, A. S., & Fitranita, L. (2019). *Determinants of regional disparity in Indonesia: Evidence from 34 provinces*. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 20(2), 168-179. <https://doi.org/10.18196/jesp.20.2.5266>
- Ashfahany, Afief El, dkk. (2020). *Does Fiscal Decentralization Increases Regional Income Inequality In Indonesia?*. *Jambura Equilibrium Journal*: Vol 2, Number 2, July 2020: 68-80.
- Astiti, Desak Nyoman Yulia, dan Ni Putu Sri Harta Mimba. (2016). Pengaruh Belanja Rutin dan Belanja Modal pada Kinerja Keuangan Pemerintah Daerah. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*. 14. 3 (2016): 1924-1950.
- Corcoran, S., Evans, W. N., & Schwab, R. M. (2004). "The Changing Distribution of Education Finance: 1972-1997." Russell Sage Foundation.
- Dunn, W. N. (1999). *Public Policy Analysis: An Introduction* (4th ed.). Prentice Hall.
- Dunn, W. N. (2012). *Public Policy Analysis: An Integrated Approach* (5th ed.). Routledge.
- Firman, T. (2004). *New town development in Jakarta Metropolitan Region: A perspective of spatial segregation*. *Habitat International*, 28(3), 349-368. [https://doi.org/10.1016/S0197-3975\(03\)00036-7](https://doi.org/10.1016/S0197-3975(03)00036-7)
- Hamzah, Fahrur, Rosyadi, Metasari Kartika. (2017). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Bidang Pendidikan, *Gender Gap*, dan Pendapatan per Kapita terhadap Ketimpangan Pendidikan dan Ketimpangan Pendapatan Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*. Vol.6, No.2: Hal 77-96.
- Karim, Muhamad Rezaul. (2015). *Public Education Spending and Income Inequality in Bangladesh*. *International Journal of Social Science and Humanity*, Vol.5, No.1, Januari 2015: 75-79.
- Katadata Insight Center. (2024, 24 Januari). *Angka Partisipasi Sekolah Indonesia meningkat pada 2023*. Katadata.

- Kurnia, Tommy. (2019). Skor Terbaru PISA: Indonesia Merosot di Bidang Membaca, Sains, dan Matematika. Diakses pada : <https://www.liputan6.com/global/read/4126480/skor-terbaru-pisa-indonesia-merosot-di-bidang-membaca-sains-dan-matematika>.
- Lustig, Nora. (2016). *Inequality and Fiscal Redistribution in Middle Income Countries: Brazil, Chile, Colombia, Indonesia, Mexico, Peru, and South Africa*. De Gruyter. JGD 2016; 7(1): 17-60.
- Mongan, Jehuda Jean Sanny. (2019). Pengaruh pengeluaran pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia. *Indonesian Treasury Review*, 4 (2), 163-176.
- Nurhasanah, S. & Suryana, A. (2019). "Pelibatan Masyarakat dalam Perencanaan dan Evaluasi Sekolah: Dampak terhadap Efektivitas Program Pendidikan." *Jurnal Pelayanan Publik dan Administrasi (JPTAM)*, 7(2), 112-125.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029.
- Putri, Septa Efrieni. (2014). Pengaruh Belanja Pegawai, Belanja Barang Jasa, Belanja Modal dan Jumlah Aset Tetap Daerah Terhadap Kemampuan Keuangan Pemerintah Kabupaten Kota Di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2008 – 2013. *Akuntabilitas: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Akuntansi*, Vol. 8, No. 1, Januari 2014: 63-96.
- Rahayu, Astuti. (2005). Ketimpangan Pendidikan di Indonesia. *JESP* Vol. 6, No. 1, April 2005 : hlm 21-40.
- Republik Indonesia. (2025). *Nota Keuangan serta Rancangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2025*.
- Resosudarmo, B. P., & Yusuf, A. A. (2006). *Is regional income inequality in Indonesia really going down?* *World Development*, 34(5), 845-853. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2005.10.004>
- Riofita, H. (2020). "Pengembangan Sistem Distribusi Guru Berbasis Konteks Lokal." *Jurnal Pelayanan Publik dan Administrasi (JPTAM)*, 8(3), hlm. 45-58.
- Riyadi, dan Ghuzini, Dinny. (2021). Ketimpangan Pendidikan dan Pendapatan serta Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Daerah Tertinggal, Terdepan dan Terluar (3T). *Jurnal Kependudukan Indonesia* Volume 16 No. 2 2021 : 139 – 152.
- Romenda, A. Y., & Ningsih, E. S. (2020). Penerapan Anggaran Berbasis Kinerja dalam Pengelolaan Keuangan Daerah Aceh. *JIMEKA*, 5(1), 50-58.
- Rosyada, D., dkk. (2020). The inequality of education quality in Indonesia. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(1), 1-12.
- Sandriani, Shanda, dan Riofita, Hendra. (2025) Kebijakan Pemerintah dalam Pemerataan Akses dan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 9 No. 2: 15165-15169.
- Setiawan, E., Handayani, N., Setiyono, R., Hermansyah, A., Ahmad, A., & Widyatmike, W. (2024). Pemerataan Akses Pendidikan. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran dan Ilmu Sosial*, 2(4), 29-38.
- Sihombing, Riris Sira Toursina, dan Naufal Putra Kusuma. (2022). Pemerataan Pendidikan: Studi Kasus 34 Provinsi di Indonesia. *Parahyangan Economic Development Review (PEDR)*, Vol. 1, No. 2, 2022: 143-151.

- Siregar, Rizkina Sari, Namira Hamni Lubis, Fadhilla Isfa, dan Muzayyana. (2025). Pentingnya Pemerataan Pembangunan Ekonomi dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Indonesia. Cemerlang: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis, Vol. 5, No. 1: 51-64.
- Sudjana, A. (2019). "Kebijakan Pemerintah dalam Pemerataan Akses dan Kualitas Pendidikan di Era Desentralisasi." Jurnal Pelayanan Publik dan Administrasi (JPTAM), 7(2), 112–125.
- Sugiasuti, R.H. dan Pratama, M. R. (2022). Dampak Buruk Pembangunan Tanpa Pemerataan : Kesenjangan Ekonomi antarwilayah di Indonesia. Profit: Jurnal Administrasi Bisnis, Vol. 16 No. 1: 79-90.
- Tarigan, Wenny Srimeinda. (2020). Analisis Regresi Spasial pada Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020. Seminar Nasional Official Statistics 2021: Hal 403-408.
- Taryn, Ainaya L, dkk. (2024). MENJEMBATANI KESENJANGAN: Menelusuri Dampak Pembangunan Infrastruktur terhadap Ketimpangan Pendapatan di 34 Provinsi Indonesia. AKADEMIK Jurnal Mahasiswa Ekonomi dan Bisnis, Vol. 4, No. 2: 775-784.
- Todaro, Michael P. dan Smith, Stephen C. 2011. "Pembangunan Ekonomi". Edisi Kesembilan. Jakarta: Erlangga.
- Utomo, Budi Prasetyo. (2015). Penerapan Regresi Logistik dan Regresi Spasial pada Penetapan Kebijakan Anggaran Pendidikan (Studi Kasus: Alokasi Anggaran Pendidikan Kabupaten/Kota untuk Wilayah Indonesia Bagian Timur Tahun 2013). Skripsi Departemen Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor.
- Wilonoyudho, S. (2009). Kesenjangan dalam Pembangunan Kewilayahan. Forum Geografi, 23(2): 167–180.
- World Bank. (2010). *Indonesia Jobs Report: Toward Better Jobs and Security for All*. Washington, DC: The World Bank. Retrieved from <https://documents1.worldbank.org/curated/en/440871468283546622/pdf/548210WP0Box341ia0jobs0report02010.pdf>
- World Bank. (2020). *Indonesia Human Capital Index Update and Learning Poverty Brief*. Washington, DC: World Bank. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/169991603847407008>