



Formulasi Model Alokasi Asimetris Dana Pendidikan Berbasis Capaian Literasi dan Numerasi

Imran Fauzi*

Biro Perencanaan dan Kerjasama, Sekretariat Jenderal, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta, Indonesia.

Email : imran.fauzi@gmail.com*

ABSTRACT

This study is driven by the persistent educational quality gap in Indonesia, contending that current budget distribution patterns fail to address the root causes of disparity in remote regions. The primary objective is to reconstruct the education budget allocation model, specifically the General Allocation Fund (DAU) Specific Grant, to ensure greater equity for frontier, outermost, and underdeveloped (3T) regions. The research employs a document study of big data from 514 districts/cities for the 2021-2024 period, utilizing descriptive-comparative analysis and fiscal algorithm simulations. Findings reveal an "Allocation Paradox," where significant budget surges fail to improve basic competency outcomes. The case of East Nusa Tenggara proves that the current symmetrical model ignores extreme geographical burdens and local competency deficits. In conclusion, the study demonstrates that symmetrical allocation inadvertently perpetuates quality disparities. The central recommendation is the formulation of an asymmetric allocation model that integrates literacy deficits and regional price indices into the ministry's e-planning system to automate targeted interventions and fulfill minimum service standards.

Keywords: *education budget, asymmetric allocation, literacy, 3T regions, NTT.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesenjangan kualitas pendidikan di Indonesia yang dipicu oleh pola distribusi anggaran simetris yang gagal menyentuh akar persoalan di wilayah pelosok. Tujuan penelitian ini adalah merekonstruksi model alokasi anggaran pendidikan, khususnya Dana Alokasi Umum (DAU) *Specific Grant*, agar lebih berkeadilan bagi wilayah 3T. Pendekatan yang digunakan adalah studi dokumen terhadap mahadata 514 kabupaten/kota periode 2021-2024 dengan analisis deskriptif-komparatif dan teknik simulasi algoritma. Hasil penelitian menemukan adanya "Paradoks Alokasi", di mana lonjakan anggaran gagal mendongkrak capaian kompetensi dasar. Kasus di Nusa Tenggara Timur membuktikan model simetris saat ini mengabaikan beban geografis ekstrem dan defisit kompetensi lokal. Sebagai kesimpulan, penelitian membuktikan bahwa model alokasi simetris justru mempermanenkan disparitas kualitas. Rekomendasi utamanya adalah formulasi model alokasi asimetris yang mengintegrasikan variabel defisit literasi dan indeks kemahalan wilayah ke dalam sistem *e-planning* kementerian untuk mempercepat pemenuhan standar pelayanan minimal secara otomatis dan tepat sasaran.

Kata Kunci: anggaran pendidikan, alokasi asimetris, literasi, wilayah 3T, NTT.

Pendahuluan

Kewajiban konstitusional untuk mengalokasikan minimal 20% anggaran pendidikan dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) serta daerah merupakan manifesto besar bangsa Indonesia untuk memutus mata rantai kemiskinan struktural yang telah mengakar sejak era kolonial. Dalam kaca mata ekonomi pembangunan, investasi pada sektor pendidikan diakui secara universal sebagai *human capital investment* dengan *rate of return* tertinggi dibandingkan investasi fisik lainnya (Todaro & Smith, 2020). Pendidikan bukan sekadar biaya, melainkan mesin penggerak mobilitas vertikal yang diharapkan mampu mengonversi bonus demografi menjadi lonjakan produktivitas nasional. Namun, setelah dua dekade reformasi anggaran berjalan dengan kucuran dana mencapai ratusan triliun rupiah setiap tahunnya, realitas di lapangan justru menunjukkan anomali yang sangat mengkhawatirkan. Lonjakan nominal anggaran pendidikan ternyata belum berbanding lurus dengan pengikisan jurang kualitas pendidikan antarwilayah di Indonesia.

Fenomena ini melahirkan apa yang disebut sebagai "Paradoks Alokasi". Di satu sisi, pemerintah pusat melalui kementerian teknis terus meningkatkan kucuran Dana Alokasi Umum (DAU) *Specific Grant* di bidang pendidikan sebagai upaya pemenuhan standar pelayanan minimal (Kementerian Keuangan RI, 2024). Namun di sisi lain, wilayah Terdepan, Terluar, dan Tertinggal (3T) (khususnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT)) tetap terjebak dalam rapor merah capaian kompetensi dasar. Dana yang besar seolah menguap dalam labirin geografis dan administratif tanpa menyentuh substansi kualitas pembelajaran di ruang kelas. Disparitas nyata antara dukungan fiskal dan performa pendidikan ini mendedahkan sebuah luka menganga dalam sistem distribusi sumber daya nasional kita, sebagaimana tersaji secara numerik pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Profil Disparitas Capaian Indeks SPM dan Alokasi Fiskal Pendidikan Tahun 2024

Daerah (Provinsi/Kabupaten)	Indeks SPM 2024	Label Capaian	Alokasi DAU SG 2024 (Rp)	Skor Literasi (SD)
Prov. DKI Jakarta	81,19	Tuntas Madya	269.831.332.000	79,62
Prov. Nusa Tenggara Timur	52,45	Belum Tuntas	155.120.450.000	45,10
Kab. Timor Tengah Selatan	48,10	Belum Tuntas	32.145.000.000	38,25
Kab. Sumba Timur	46,22	Belum Tuntas	28.830.000.000	37,12

Sumber: Biro Perencanaan Kemendikdasmen & DJPK (Diolah Penulis, 2025)

Data pada Tabel 1 mendedahkan inefektivitas anggaran yang akut di daerah 3T. Kabupaten Timor Tengah Selatan dan Sumba Timur tetap menyandang label "Belum Tuntas" dengan skor literasi yang tertahan di bawah angka 40, meskipun menerima alokasi miliaran rupiah dari skema *Specific Grant*. Kondisi ini menjadi bukti empiris yang tak terbantahkan bahwa dukungan fiskal yang besar secara nominal tidak otomatis menjamin akselerasi kualitas jika formula distribusinya tidak presisi (Mulyani & Rahayu, 2023). Hal ini mengindikasikan adanya "biaya tersembunyi" dari keterpencilan geografis yang selama ini gagal dipotret oleh algoritma penganggaran nasional kita.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebuntuan kebijakan fiskal yang telah terjadi selama lebih dari dua puluh tahun. Meskipun desentralisasi fiskal telah memberikan kewenangan besar kepada daerah, namun formula pembagian dana transfer masih mengacu pada logika "rata tengah". Tanpa adanya rekonstruksi model alokasi, investasi pendidikan di Indonesia hanya akan terjebak pada pemenuhan aspek administratif tanpa pernah menyentuh substansi kualitas siswa di pelosok. Kegagalan dalam melakukan asimetrisasi fiskal saat ini akan berdampak pada ledakan kesenjangan kualitas SDM di masa depan, yang pada gilirannya akan menggagalkan cita-cita Indonesia Emas 2045. Penelitian ini menjadi sangat mendesak karena menawarkan "jalur pintas teknokratis" melalui integrasi data riil capaian literasi ke dalam mekanisme penganggaran otomatis, sebuah terobosan yang belum pernah diimplementasikan secara sistemik di Indonesia.

Akar persoalan dari kegagalan pemerataan ini terletak pada paradigma simetris yang masih mendominasi kebijakan distribusi fiskal melalui variabel jumlah siswa (*unit cost per student*). Model ini bekerja dengan asumsi fundamental yang keliru, yakni menganggap bahwa setiap satu rupiah memiliki daya beli dan dampak pedagogis yang sama di seluruh pelosok nusantara. Padahal, memberikan perlakuan yang sama (*equality*) kepada daerah dengan tantangan geografis dan modalitas awal yang berbeda justru memicu ketidakadilan baru (*inequity*). Satu juta rupiah di Jakarta memiliki daya transformasi yang sangat berbeda jauh dengan satu juta rupiah di pedalaman NTT. Di wilayah 3T, dana tersebut harus tergerus oleh beban logistik kemahalan geografis yang ekstrem, biaya distribusi materi ajar yang melambung, hingga indeks kemahalan konstruksi yang tidak rasional bagi daerah kepulauan.

Ketimpangan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga eksistensial bagi masyarakat di wilayah 3T. Ketika sebuah kebijakan nasional mengabaikan biaya geografis yang tinggi, maka kebijakan tersebut secara tidak langsung sedang melakukan "diskriminasi fiskal" terhadap anak-anak di pelosok negeri. Urgensi penulisan ini semakin nyata mengingat terbatasnya ruang fiskal negara pasca-

pandemi; setiap rupiah harus dialokasikan dengan akurasi maksimal. Penelitian ini hadir untuk menjawab tantangan tersebut dengan membedah bagaimana algoritma penganggaran dapat dioptimalkan agar tidak lagi "buta" terhadap realitas lapangan.

Secara filosofis, kondisi penganggaran yang kaku ini mengabaikan pesan fundamental Ki Hadjar Dewantara bahwa pendidikan harus menuntun anak sesuai dengan "kodrat alam" dan karakteristik daerahnya (Dewantara, 2011). Kebijakan fiskal pendidikan nasional seharusnya bersifat asimetris, dengan memberikan afirmasi yang lebih besar kepada mereka yang memikul beban lebih berat (Rawls, 1971). Dalam teori keadilan sebagai *fairness*, memperlakukan hal yang tidak sama secara sama adalah bentuk ketidakadilan yang nyata. Begitu pula dalam prinsip federalisme fiskal, ditegaskan bahwa efisiensi dana transfer antarwilayah hanya akan tercapai secara optimal jika variabel kebutuhan lokal dan kapasitas fiskal daerah dipertimbangkan secara presisi (Oates, 1999). Sayangnya, integrasi sistem informasi melalui SIPD dan e-planning saat ini baru menyentuh kulit luar akuntabilitas administratif, namun belum mampu menerjemahkan defisit kompetensi literasi menjadi rekomendasi alokasi yang bersifat afirmatif (Nasution, 2022).

Tanpa adanya intervensi kebijakan yang asimetris dan radikal, ketimpangan pendidikan antarwilayah di Indonesia akan semakin sulit terkikis dan justru berisiko menjadi permanen (Resosudarmo & Abdurohman, 2020). Kebutuhan akan model pendanaan baru menjadi sangat mendesak demi mengejar target Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025-2045 tentang pemerataan kualitas sumber daya manusia. Jika model penganggaran tetap dipertahankan secara simetris, maka target penghapusan kemiskinan ekstrem dan peningkatan daya saing global di daerah tertinggal akan tetap menjadi utopia administratif. Penelitian ini mengisi celah literatur dan kebijakan (*policy gap*) tersebut dengan menawarkan model "*Asymmetric Fiscal Re-Engineering*" sebagai solusi nyata.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berupaya merekonstruksi model alokasi anggaran melalui formulasi yang peneliti sebut sebagai "*Asymmetric Fiscal Re-Engineering*". Pendekatan ini secara revolusioner mencoba mengintegrasikan variabel Bobot Defisit Literasi daerah dengan Indeks Kemahalan Geografis (Fauzi, 2025). Melalui studi dokumen mahadata dari 514 kabupaten/kota dan bedah kasus mendalam di Provinsi NTT, penelitian ini bertujuan membuktikan secara teknokratis bahwa model asimetris merupakan instrumen utama dalam mewujudkan pemerataan kualitas pendidikan sejati. Penulis berargumen bahwa keadilan fiskal bukan tentang membagi rata, melainkan membagi secara proporsional berdasarkan beban dan defisit kompetensi yang dihadapi.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk mengakhiri 'ketajaman statistik' yang selama ini mengaburkan realitas pendidikan di daerah tertinggal. Tanpa adanya redesign model alokasi, anggaran pendidikan 20 persen hanya akan menjadi angka rutin yang gagal menyentuh akar persoalan Anak Tidak Sekolah (ATS) dan rendahnya kompetensi dasar. Tujuan utama dari penulisan ini adalah memberikan solusi kebijakan yang konkret bagi kementerian terkait dalam menyelaraskan algoritma e-planning dengan realitas capaian lapangan. Visi Indonesia Emas 2045 tidak boleh hanya menjadi narasi elit di pusat pertumbuhan, visi tersebut harus dipijakkan di atas fondasi keadilan fiskal yang nyata, di mana setiap rupiah dialokasikan secara presisi untuk mengkompensasi hambatan geografis serta defisit kompetensi di pelosok negeri. Dengan memfokuskan analisis pada perumusan model alokasi asimetris yang optimal bagi wilayah 3T, penelitian ini diharapkan mampu memberikan cetak biru (*blueprint*) distribusi dana transfer yang lebih akurat, transparan, dan berdampak langsung pada akselerasi literasi-numerasi nasional di masa depan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan desain kuantitatif eksplanatori yang difokuskan pada pengujian pengaruh variabel fiskal terhadap output capaian pendidikan. Metode yang digunakan adalah studi dokumen terhadap mahadata (*big data*) pendidikan dan fiskal nasional. Pendekatan studi dokumen dipilih karena peneliti bermaksud melakukan bedah mendalam terhadap struktur data sekunder yang bersifat resmi dan akuntabel, guna menemukan pola-pola anomali pada distribusi anggaran di wilayah-wilayah dengan tantangan khusus. Desain eksplanatori ini memungkinkan peneliti tidak hanya menggambarkan kondisi lapangan, tetapi juga menjelaskan mekanisme teknokratis di balik ketidakefektifan anggaran pada daerah tertentu.

Populasi penelitian mencakup seluruh entitas pemerintahan daerah di Indonesia, yakni 514 kabupaten dan kota di 38 provinsi. Penggunaan populasi penuh (N=514) bertujuan untuk meminimalisir bias generalisasi dan memastikan bahwa setiap karakteristik daerah terwakili dalam analisis makro. Waktu penelitian atau rentang data yang dianalisis bersifat longitudinal, mencakup periode tahun 2021 hingga 2024. Durasi empat tahun ini dianggap representatif untuk menangkap dinamika transisi kebijakan pascapandemi serta implementasi Dana Alokasi Umum (DAU) *Specific Grant* yang baru diberlakukan secara masif. Adapun lokasi atau lokus pendalaman (*case study*) ditetapkan secara sengaja pada Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Provinsi NTT dipilih sebagai representasi empiris dari "anomali fiskal" di wilayah Terdepan, Terluar, dan Tertinggal (3T), di mana tantangan geografis kepulauan sering kali menetralkan dampak dari

dukungan anggaran simetris.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah matriks integrasi data multidimensional yang dirancang secara mandiri oleh peneliti. Matriks ini berfungsi sebagai jembatan untuk menyinkronkan data dari empat pilar sumber informasi utama kementerian, yakni: (1) Rapor Pendidikan Kemendikdasmen untuk mengekstraksi skor kompetensi literasi dan numerasi; (2) Portal Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) untuk data alokasi DAU; (3) sistem e-Planning untuk memotret perencanaan program kerja; dan (4) Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) untuk melihat realisasi belanja pada level sub-kegiatan. Dengan instrumen ini, peneliti dapat melakukan *cross-reference* antara apa yang direncanakan, apa yang dibelanjakan, dan bagaimana dampaknya terhadap capaian riil di lapangan.

Teknik pengambilan sampel untuk tahap pendalaman dilakukan dengan metode *purposive sampling*, di mana kabupaten-kabupaten di NTT yang memiliki karakteristik geografis ekstrem (seperti wilayah perbatasan dan kepulauan terpencil) dijadikan basis simulasi. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi elektronik dan teknik *data mining* pada portal resmi kementerian terkait. Peneliti melakukan pembersihan data (*data cleaning*) untuk memastikan konsistensi angka sebelum masuk ke tahap pengolahan lebih lanjut.

Analisis data dilakukan dalam dua tahapan sistematis. Tahap pertama adalah analisis deskriptif-komparatif untuk memetakan disparitas antara input anggaran dan output pendidikan antarwilayah. Tahap kedua adalah tahap inti berupa teknik simulasi menggunakan Algoritma Kompensasi Fiskal. Algoritma ini mengintegrasikan dua variabel kunci: *Performance Coefficient* (C_p) yang berbasis pada defisit kompetensi literasi daerah, serta *Geographical Hardship Index* (I_g) yang berbasis pada indeks kemahalan konstruksi dan biaya logistik di wilayah 3T. Seluruh formulasi ini bertujuan untuk merekonstruksi model alokasi simetris yang kaku menjadi model *Asymmetric Fiscal Re-Engineering* yang lebih presisi, afirmatif, dan berkeadilan secara fiskal.

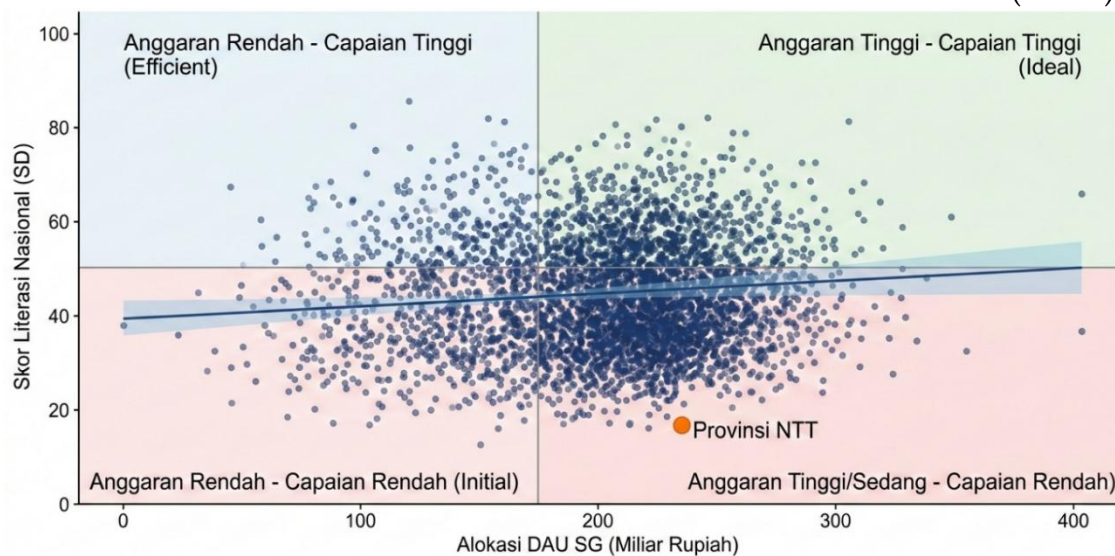
Hasil Dan Pembahasan

Hasil penelitian ini mendedahkan temuan krusial mengenai struktur pendanaan pendidikan di Indonesia yang masih terjebak dalam paradigma simetris. Berdasarkan ekstraksi data longitudinal dari 514 kabupaten/kota periode 2021-2024, ditemukan fenomena yang peneliti sebut sebagai "Paradoks Alokasi". Paradoks ini merujuk pada kondisi di mana peningkatan signifikan pada Dana Alokasi Umum (DAU) *Specific Grant* bidang pendidikan tidak diikuti secara linear oleh peningkatan kualitas hasil belajar, terutama di wilayah-wilayah pelosok. Secara statistik, korelasi antara input anggaran dan output literasi menunjukkan koefisien yang lemah di daerah-daerah dengan tantangan geografis berat. Hal ini

mengindikasikan adanya inefektivitas sistemik dalam formula distribusi anggaran yang berlaku saat ini, di mana kucuran dana yang besar sering kali "menguap" sebelum menyentuh aspek pedagogis yang substantif.

Ketimpangan kualitas pendidikan di wilayah 3T, khususnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), berakar pada formula distribusi fiskal yang tidak sensitif terhadap beban biaya kemahalan (*high cost of education*). Penggunaan model alokasi simetris yang berbasis pada jumlah input (siswa) terbukti justru memperlebar jurang disparitas kualitas antarwilayah. Model ini bekerja dengan asumsi keliru bahwa setiap satu rupiah memiliki daya beli dan dampak instruksional yang sama di seluruh nusantara. Padahal, realitas di lapangan menunjukkan bahwa daerah kepulauan harus membayar jauh lebih mahal untuk mendistribusikan buku teks, alat peraga, hingga membiayai pengawasan pendidikan ke pulau-pulau terpencil. Hubungan yang tidak sinkron antara dukungan anggaran dan output literasi ini dipotret dengan jelas pada Gambar 1 berikut:

Gambar 1 Distribusi Skor Literasi Nasional vs Alokasi DAU SG 2024 (N:514)



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 1 di atas mengonfirmasi bahwa posisi kabupaten-kabupaten di Provinsi NTT konsisten berada di bawah garis rata-rata literasi nasional meskipun dukungan fiskal terus ditingkatkan secara nominal dari tahun ke tahun. Temuan ini menjadi bukti empiris yang tak terbantahkan bahwa kebijakan "pukul rata" dalam penganggaran justru menjadi instrumen yang mempermanenkan ketertinggalan. Logikanya sederhana: jika negara memberikan jumlah rupiah yang sama per anak di Jakarta yang memiliki akses logistik melimpah, dan di Kabupaten Alor yang memiliki tantangan geografis ekstrem, maka secara *de facto* anak-anak di Alor menerima kualitas layanan yang lebih rendah. Hal ini terjadi karena sebagian

besar dana tersebut habis terserap oleh biaya logistik aksesibilitas dan kemahalan jasa, bukan untuk penguatan kualitas guru atau materi ajar.

Profil ketimpangan ini terlihat lebih kontras saat kita melakukan bedah matriks kinerja secara spesifik di lokus Provinsi NTT. Tabel 2 merincikan bagaimana "beban kemahalan" tersebut berimplikasi langsung pada status capaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) di daerah.

Tabel 1 Matriks Kinerja Pendidikan dan Fiskal Provinsi Nusa Tenggara Timur 2024

Kabupaten/Kota	Skor Literasi (SD)	Indeks SPM	Capaian	Alokasi Per Siswa (Estimasi)
Kota Kupang	62,40	68,50	Tuntas Muda	Sedang
Kab. Kupang	50,15	52,10	Belum Tuntas	Tinggi
Kab. Timor Tengah Selatan	48,10	50,80	Belum Tuntas	Tinggi
Kab. Sumba Timur	46,22	48,45	Belum Tuntas	Tinggi
Kab. Alor (Kepulauan)	45,15	47,30	Belum Tuntas	Sangat Tinggi
Kab. Belu (Perbatasan)	49,22	51,45	Belum Tuntas	Tinggi
Kab. Flores Timur	51,15	55,12	Belum Tuntas	Tinggi

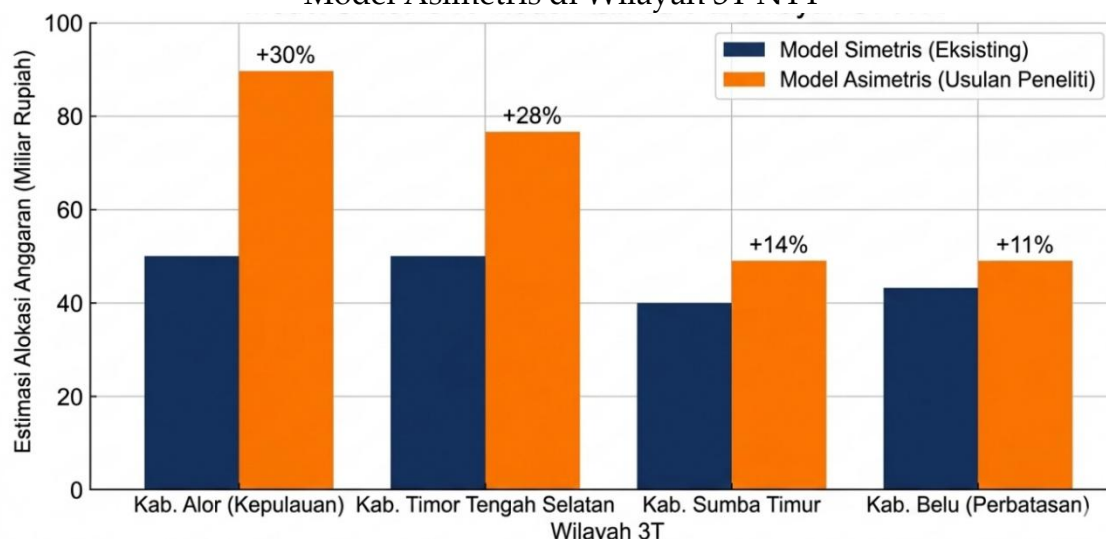
Sumber: Hasil Olahan Data Rapor Pendidikan dan DJPK (2025)

Analisis mendalam terhadap Tabel 2 mendedahkan adanya *Cost of Remoteness* atau beban keterpencilan yang sangat nyata. Kabupaten Alor dan Sumba Timur, meskipun memiliki estimasi alokasi per siswa yang masuk kategori "Tinggi" hingga "Sangat Tinggi", tetap terjebak pada status "Belum Tuntas" dengan skor literasi yang jauh di bawah angka 50. Fenomena ini membuktikan bahwa efektivitas dana tersebut tergerus oleh indeks kemahalan konstruksi dan tingginya biaya operasional birokrasi akibat medan geografis yang menantang. Anggaran besar yang dikucurkan habis hanya untuk membiayai operasional dasar dan memastikan logistik sampai ke titik tujuan, tanpa menyisakan ruang bagi daerah untuk melakukan lompatan kualitas pembelajaran yang bersifat substantif. Secara ekonomi, daerah-daerah ini mengalami inefisiensi belanja yang dipicu oleh faktor-faktor eksogen yang tidak mampu dikendalikan oleh kebijakan daerah sendiri.

Sebagai solusi teknokratis untuk memutus mata rantai inefektivitas

tersebut, penelitian ini mengusulkan model "*Asymmetric Fiscal Re-Engineering*". Kebaruan (*novelty*) utama dalam pembahasan ini, yang membedakannya dari penelitian fiskal pendidikan sebelumnya (seperti Anwar, 2022 atau Mulyani, 2023), adalah pergeseran dari sekadar identifikasi masalah menuju rekayasa model distribusi yang bersifat prediktif dan afirmatif. Jika penelitian terdahulu umumnya berhenti pada rekomendasi penambahan anggaran secara umum, penelitian ini melangkah lebih jauh dengan menawarkan formula matematis yang mengunci alokasi berdasarkan capaian riil di lapangan. Inti dari model ini adalah mengintegrasikan dua variabel determinan utama dalam formula pembagian DAU pendidikan, yaitu: (1) Bobot Defisit Literasi yang diambil dari skor riil Asesmen Nasional, dan (2) Indeks Kemahalan Geografis 3T. Perbandingan antara model simetris yang berjalan saat ini dengan model asimetris yang diusulkan peneliti dapat dilihat pada simulasi Gambar 2.

Gambar 2 Simulasi Perbandingan Alokasi Dana Pendidikan: Model Simetris vs Model Asimetris di Wilayah 3T NTT



Sumber: Simulasi Model Peneliti (2025)

Hasil simulasi pada Gambar 2 mengonfirmasi bahwa model asimetris mampu memberikan "napas fiskal" tambahan yang signifikan bagi daerah-daerah 3T di NTT. Kebaruan substantif lainnya terletak pada fungsi instrumen ini sebagai "dana kompensasi jarak" yang otomatis. Peneliti memosisikan anggaran bukan sebagai hadiah atas prestasi, melainkan sebagai hak kompensasi bagi daerah yang memikul beban kodrat alam yang lebih berat. Secara filosofis, pendekatan ini merupakan upaya menghidupkan kembali pemikiran Ki Hadjar Dewantara tentang pendidikan yang menghargai "kodrat alam". Dalam kedaulatan fiskal, negara harus hadir dengan cara yang berbeda bagi anak-anak yang menghadapi tantangan medan yang berbeda, guna memastikan mereka mencapai garis *finish* kualitas yang sama. Keadilan fiskal tidak berarti memberikan jumlah yang sama

kepada semua, melainkan memberikan apa yang dibutuhkan untuk mencapai hasil yang setara.

Integrasi model ini ke dalam sistem informasi nasional merupakan titik krusial kebaruan penelitian ini. Sejauh ini, sistem SIPD dan e-Planning hanya berfungsi sebagai kanal pelaporan administratif yang bersifat pasif. Urgensi yang ditawarkan dalam pembahasan ini adalah menyuntikkan "Algoritma Keadilan" yang proaktif ke dalam sistem tersebut. Berbeda dengan studi-studi terdahulu yang melihat sistem informasi sebagai entitas terpisah, penelitian ini menempatkan algoritma sebagai pengambil keputusan otomatis yang merekomendasikan intervensi anggaran afirmasi berdasarkan defisit kompetensi (SPM). Inilah kebaruan teknokratis yang ditawarkan: sebuah sistem yang mampu "membaca" keteringgalan dan langsung memberikan "asupan fiskal" secara otomatis.

Redesain formula dana transfer ini harus dikunci melalui sistem *earmarked* yang ketat agar tidak terjadi kebocoran alokasi di tingkat lokal. Tambahan anggaran yang dihasilkan dari model asimetris wajib dialokasikan langsung pada sub-kegiatan penguatan literasi dan numerasi di tingkat satuan pendidikan, seperti pengadaan perpustakaan digital, pelatihan guru berbasis modul literasi terbaru, dan program pendampingan belajar di wilayah terpencil. Dana ini tidak boleh digunakan untuk belanja rutin birokrasi atau perjalanan dinas yang tidak berdampak langsung pada siswa.

Integrasi data riil capaian pendidikan (Asesmen Nasional) ke dalam algoritma penganggaran nasional akan memberikan "kompas" yang lebih akurat bagi pemerintah dalam mengejar target Indonesia Emas 2045. Tanpa kebaruan perspektif ini (yakni menghubungkan langsung angka literasi dengan angka rupiah) kebijakan fiskal pendidikan kita akan terus berputar dalam inefisiensi. Rekonstruksi penganggaran ini bukan sekadar masalah angka di atas kertas, melainkan sebuah langkah nyata untuk mewujudkan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia, memastikan bahwa setiap anak di pelosok Nusa Tenggara Timur mendapatkan hak pendidikan yang sama berkualitasnya dengan mereka yang tinggal di jantung ibu kota.

Pembahasan ini memberikan pemahaman baru bahwa efisiensi anggaran pendidikan tidak boleh hanya dilihat dari penyerapan dana, melainkan dari sejauh mana dana tersebut mampu mengompensasi hambatan alam demi pencapaian kompetensi siswa. Model asimetris yang diusulkan peneliti memberikan landasan teknokratis bagi kementerian terkait untuk beralih dari kebijakan "belanja administratif" menuju "belanja berbasis capaian". Dengan diterapkannya model ini, diharapkan jurang literasi nasional dapat dikikis secara sistematis, sehingga pendidikan benar-benar berfungsi sebagai mesin mobilitas vertikal yang inklusif bagi seluruh anak bangsa, tanpa terkecuali.

Kesimpulan

Eksistensi ketimpangan kualitas pendidikan di wilayah Terdepan, Terluar, dan Tertinggal (3T), khususnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur, merupakan konsekuensi logis dari kegagalan formula distribusi fiskal nasional yang selama ini terjebak dalam paradigma simetris. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pembagian anggaran pendidikan yang hanya menyandarkan diri pada variabel kuantitas peserta didik (*unit cost per student*) tanpa mempertimbangkan variabel beban geografis dan defisit kompetensi daerah telah memicu ketidakadilan sistemik. Kondisi ini menyebabkan daerah-daerah kepulauan dan perbatasan terjebak dalam "biaya kemahalan logistik" yang menetralkan dampak instruksional dari anggaran tersebut, sehingga dana yang dikucurkan lebih banyak terserap untuk mengatasi hambatan aksesibilitas dibandingkan untuk peningkatan mutu pembelajaran. Melalui rekonstruksi model *Asymmetric Fiscal Re-Engineering*, studi ini membuktikan secara matematis bahwa integrasi variabel Bobot Defisit Literasi yang bersumber dari Rapor Pendidikan dan Indeks Kemahalan Geografis mampu menciptakan ruang fiskal yang jauh lebih adil dan responsif terhadap kebutuhan riil di lapangan. Dengan demikian, pergeseran dari model alokasi simetris menuju asimetris bukan sekadar perubahan teknis administratif, melainkan sebuah instrumen krusial untuk memutus rantai inefektivitas anggaran dan memastikan bahwa setiap rupiah dari pemerintah pusat benar-benar bertransformasi menjadi peningkatan nyata pada skor kompetensi dasar siswa di daerah tertinggal. Keadilan fiskal pendidikan, dalam hal ini, menjadi prasyarat utama bagi terwujudnya pemerataan kualitas sumber daya manusia yang inklusif di seluruh pelosok nusantara.

Saran

Sebagai tindak lanjut atas temuan ini, kementerian terkait perlu segera melakukan redesign fundamental terhadap formula Dana Transfer Pendidikan dengan menempatkan skor Asesmen Nasional sebagai bobot pengali utama dalam distribusi anggaran. Kebijakan ini tidak boleh hanya berhenti pada regulasi di atas kertas, melainkan harus diwujudkan melalui langkah teknokratis berupa integrasi algoritma keadilan fiskal ke dalam ekosistem *e-Planning* dan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD). Melalui integrasi sistem yang cerdas dan terotomatisasi, pemerintah dapat memberikan intervensi anggaran afirmasi secara presisi bagi daerah yang secara kronis gagal menuntaskan Standar Pelayanan Minimal (SPM). Sinergi antara akurasi data capaian riil dan fleksibilitas fiskal asimetris adalah jembatan untuk menghapus segregasi kualitas pendidikan di Indonesia. Keberanian menerapkan kebijakan yang berpihak pada kesulitan medan dan defisit kompetensi inilah yang akan menjamin visi Indonesia Emas 2045 tercapai tanpa meninggalkan satu anak pun di beranda terluar negeri ini.

Daftar Pustaka.

- Anwar, M. (2022). Efektivitas Dana Alokasi Umum (DAU) dalam Pemerataan Sektor Pendidikan di Wilayah Tertinggal. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 13(1), 45–58.
- Arndt, C., & Tarp, F. (2021). *Measuring Poverty and Wellbeing in Developing Countries*. Oxford University Press.
- Dewantara, K. H. (2011). *Karya Ki Hadjar Dewantara: Bagian Pertama Pendidikan*. Majelis Luhur Persatuan Tamansiswa.
- Fahrullah, A., & Setyari, N. P. W. (2021). Analisis Ketimpangan Pendidikan dan Hubungannya dengan Pendanaan Daerah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 14(2), 210–225.
- Fuazi, I. (2025). *Strategi Penguatan Pemanfaatan Anggaran Pendidikan di Daerah dalam Pencapaian SPM [Laporan Implementasi Aksi Perubahan PKA]*.
- Hadi, M. (2020). Strategi Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor Terhadap Peningkatan Pendapatan Asli Daerah. *Jambura Economic Education Journal*, 2(2), 59–69.
- Hanuun, N., & Setyadharma, A. (2023). Pengaruh Anggaran Pendidikan Terhadap Capaian Literasi di Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Economic Education Analysis Journal*, 12(1), 12–25.
- Kementerian Keuangan RI. (2023). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 110/PMK.07/2023 Tentang Pengelolaan Dana Alokasi Umum Specific Grant*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 827.
- Kementerian Keuangan RI. (2024). *Informasi APBN 2024: Akselerasi Transformasi Ekonomi*.
- Lubis, A. S. (2024). Desentralisasi Fiskal dan Tantangan Standar Pelayanan Minimal Pendidikan di Wilayah 3T. *Jurnal Administrasi Publik*, 20(1), 88–102.
- Maani, S. A. (2021). Investments in Education: Returns to Education, Equity and Policy Frameworks. *Journal of Economic Surveys*, 35(2), 301–320.
- Mattoasi. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Vibermixo Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Kuliah Akuntansi: Berdasarkan Tinjauan Literatur. *Jambura Economic Education Journal*, 1(1), 35–43.
- Mulyani, S., & Rahayu, S. (2023). Paradoks Anggaran Pendidikan: Studi Kasus Inefisiensi Belanja Daerah. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 11(3), 415–430.
- Mulyany, E. (2022). *Manajemen Keuangan Daerah di Indonesia*. Kencana.
- Nasution, H. (2022). Implementasi SIPD dalam Perencanaan Anggaran Pendidikan di Era Digital. *Jurnal Tata Kelola Keuangan Daerah*, 4(2), 112–128.
- Pratolo, A., & Jatmiko, S. (2022). The Effectiveness of Education Fund Allocation in Indonesia: A Big Data Approach. *Journal of Applied Economics and Business*,

12(2), 45–60.

Putra, R. E. (2024). Model Alokasi Asimetris: Solusi Ketimpangan Pendidikan di Wilayah Kepulauan. *Jurnal Kebijakan Ekonomi Nasional*, 5(1), 77–91.

Republik Indonesia. (2022). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2022 Tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2023*. Lembaran Negara Republik Indonesia.

Resosudarmo, B. P., & Abdurohman, J. P. (2020). Is Regional Government Spending Converging in Indonesia? New Evidence. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 35(1), 1–18.

Sari, D. P. (2023). Analisis Capaian Literasi Dasar Berdasarkan Rapor Pendidikan Nasional. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 14(2), 150–165.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic Development (13th ed.)*. Pearson.

Wulandari, T. (2025). Evaluasi Kebijakan DAU Specific Grant Bidang Pendidikan: Perspektif Keadilan Distributif. *Jurnal Ekonomi Pendidikan*, 10(1), 22–38.