DETERMINASI STUNTING BALITA DI KABUPATEN/KOTA NUSA TENGGARA TIMUR: PERAN EKONOMI, PENDIDIKAN, DAN DAK FISIK KESEHATAN TAHUN 2022-2024

Bhisma Putera Keywa[1], Siti Mudrikah[2], Gibran Rakasiwi Razak[3], Fachry Wildan Ganny[4], Salsabiella Kadenia Eka Putri[5], Fitri Amalia[6]

[1,2,3,4,5,6]*Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*
E-mail : Fachrywildan150@gmail.com

ABSTRAK

Stunting merupakan salah satu indikator utama permasalahan gizi kronis dan menjadi prioritas nasional dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) masih mencatat prevalensi stunting yang tinggi dibandingkan provinsi lain. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh PDRB per kapita, rata-rata lama sekolah, dan alokasi Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik bidang kesehatan terhadap prevalensi stunting balita pada 22 kabupaten/kota di Provinsi NTT menggunakan data panel tahun 2022–2024. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan pendekatan Common Effect Model (CEM) berdasarkan hasil uji Chow dan Hausman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) PDRB per kapita berpengaruh signifikan terhadap penurunan stunting, (2) rata-rata lama sekolah berpengaruh negatif signifikan terhadap stunting, (3) DAK Fisik bidang kesehatan menunjukkan hubungan negatif namun tidak signifikan, yang mengindikasikan perlunya evaluasi efektivitas penggunaan anggaran dalam intervensi stunting. Temuan ini menegaskan pentingnya pembangunan ekonomi, peningkatan pendidikan, dan optimalisasi anggaran kesehatan dalam percepatan penurunan stunting di Provinsi NTT.

Kata Kunci : *Stunting, PDRB Per Kapita, Pendidikan, DAK Fisik Kesehatan*

ABSTRACT

Stunting remains one of the dominant indicators of chronic malnutrition and a national priority in improving human capital in Indonesia. East Nusa Tenggara (NTT) continues to record one of the highest stunting rates in the country. This study analyzes the effect of Gross Regional Domestic Product (GRDP) per capita, average years of schooling, and the Special Allocation Fund (DAK) for health on stunting prevalence among children under five across 22 districts/cities in NTT using panel data from 2022 to 2024. The analysis employed a panel data regression using the Common Effect Model (CEM) based on the Chow and Hausman tests. The results indicate that (1) GRDP per capita significantly reduces stunting, (2) average years of schooling has a significant negative relationship with stunting, and (3) health-related DAK allocation shows a negative but insignificant effect, suggesting the need for evaluation of budget effectiveness. The findings highlight the importance of strengthening economic development, improving education, and optimizing health budget utilization to accelerate stunting reduction in NTT.

Keywords : *Stunting, GRDP Per Capita, Education, Health DAK, Panel Data*

PENDAHULUAN

Stunting merupakan salah satu masalah gizi kronis yang menjadi perhatian global karena berdampak jangka panjang terhadap kualitas kesehatan, perkembangan kognitif, dan produktivitas generasi masa depan. Laporan Joint Child Malnutrition Estimates oleh WHO, UNICEF, dan World Bank tahun 2023 menunjukkan bahwa sekitar 148 juta balita di dunia mengalami stunting, dengan prevalensi tertinggi berada di kawasan Asia Selatan dan Sub-Sahara Afrika. Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam menurunkan angka stunting, meskipun prevalensinya menurun dari 27,7% pada tahun 2019 menjadi 21,5% pada tahun 2022. Pemerintah Indonesia menargetkan penurunan stunting hingga 14% pada tahun 2024, namun capaian ini belum menunjukkan penurunan yang cepat dan merata di seluruh wilayah. Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu provinsi dengan prevalensi stunting tertinggi secara nasional. Data SSGI menunjukkan bahwa prevalensi stunting NTT berada pada kisaran 35–40%, jauh di atas rata-rata nasional. Selain itu, terdapat variasi antar kabupaten/kota, di mana wilayah seperti Timor Tengah Utara, Belu, dan Sumba Timur memiliki prevalensi yang konsisten lebih tinggi dibandingkan daerah lain seperti Kota Kupang atau Sikka.

Kondisi ini menandakan adanya perbedaan kemampuan ekonomi daerah, akses pendidikan, dan efektivitas layanan kesehatan yang berpotensi mempengaruhi keberhasilan penurunan stunting di tingkat lokal. Stunting dipengaruhi oleh berbagai faktor multidimensi sebagaimana dijelaskan dalam kerangka determinan WHO, yang meliputi faktor sosial ekonomi, pendidikan, dan aksesibilitas terhadap layanan kesehatan. Faktor ekonomi, yang salah satunya tercermin melalui pendapatan perkapita, mempengaruhi kemampuan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan pangan bergizi, akses sanitasi, serta layanan kesehatan dasar. Faktor pendidikan, khususnya rata-rata lama sekolah, berkaitan erat dengan tingkat literasi gizi, pola pengasuhan anak, serta pengambilan keputusan kesehatan di tingkat rumah tangga. Sementara itu, faktor layanan kesehatan seringkali dikaitkan dengan ketersediaan sarana, kualitas tenaga kesehatan, serta cakupan program pemerintah. Dalam konteks Indonesia, pemerintah pusat menyediakan Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Bidang Kesehatan yang mencakup program penurunan angka kematian ibu, angka kematian bayi, dan intervensi khusus stunting. Besaran dan pemanfaatan DAK Fisik ini diharapkan mampu memperkuat layanan KIA, posyandu, dan intervensi gizi yang relevan untuk menurunkan prevalensi stunting di daerah. Namun, efektivitas penggunaan DAK antar kabupaten/kota seringkali berbeda, tergantung pada kapasitas perencanaan dan pelaksanaan program. Penelitian terdahulu banyak mengidentifikasi hubungan antara faktor ekonomi dan stunting. Beberapa studi menemukan bahwa peningkatan pendapatan per kapita berkorelasi negatif dengan prevalensi stunting karena meningkatnya daya beli dan akses terhadap pangan bergizi. Studi lain menegaskan bahwa pendidikan, terutama pendidikan ibu, memiliki pengaruh signifikan dalam menurunkan stunting melalui peningkatan literasi kesehatan dan perilaku żyi yang lebih baik. Di sisi lain, penelitian mengenai dampak DAK Fisik atau intervensi anggaran pemerintah terhadap stunting menunjukkan hasil yang beragam; beberapa menemukan hubungan signifikan, sementara lainnya tidak, tergantung efektivitas implementasi. Meskipun demikian, literatur mengenai analisis simultan antara variabel ekonomi, pendidikan, dan anggaran kesehatan pada konteks kabupaten/kota di NTT masih terbatas. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan cross-section, sehingga tidak mampu menangkap dinamika antar waktu yang mungkin berpengaruh terhadap perubahan prevalensi stunting.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (gap) yang perlu diisi, yaitu belum adanya kajian yang secara komprehensif menganalisis pengaruh pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan alokasi DAK Fisik kesehatan terhadap prevalensi stunting pada level kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan menggunakan data panel terbaru periode 2022–2024. Padahal, penggunaan data panel dapat memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai variasi antar daerah dan perubahan kondisi dari tahun ke tahun. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendapatan per kapita (PDRB per kapita), rata-rata lama sekolah, dan alokasi DAK Fisik kesehatan terhadap prevalensi stunting balita di kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur periode 2022–2024. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang relevan bagi perumusan kebijakan percepatan penurunan stunting di wilayah NTT.

Tujuan penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh PDRB per kapita terhadap prevalensi stunting balita di kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur periode 2022–2024.
2. Untuk menganalisis pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap prevalensi stunting balita di kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur periode 2022–2024.
3. Untuk menganalisis pengaruh alokasi Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik bidang kesehatan terhadap prevalensi stunting balita di kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur periode 2022–2024.
4. Untuk mengidentifikasi variabel mana yang memiliki pengaruh paling signifikan dalam menjelaskan variasi stunting antar kabupaten/kota di Provinsi NTT.

METODE

Penelitian ini menggunakan model regresi data panel untuk menganalisis pengaruh PDRB per kapita (X_1), rata-rata lama sekolah (X_2), dan alokasi DAK Fisik kesehatan (X_3) terhadap prevalensi stunting balita (Y) di 22 kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur selama periode 2022–2024. Data panel dipilih karena mampu menggabungkan variasi antar individu (cross-section) dan antar waktu (time series), sehingga memberikan estimasi yang lebih stabil dan informatif dibandingkan data cross-section tunggal.

A. Model Regresi Panel

Model umum dalam penelitian ini dituliskan sebagai berikut:

$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \varepsilon_{it}$

Dengan :

- Y_{it} = Persentase balita stunting di Kabupaten/Kota i pada tahun t
- $X1_{it}$ = PDRB Per kapita ADHK
- $X2_{it}$ = Rata-rata lama sekolah (RLS)
- $X3_{it}$ = Dana Alokasi Khusus (DAK) fisik penurunan Angka Kematian Ibu dan bayi
- β_0 = Intercept
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisien regresi masing-masing variabel

- ε_{it} = Error term

B. Pemilihan Model Regresi Panel

Penelitian ini menerapkan 3 alternatif model regresi panel : yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM).

Untuk menentukan model terbaik, dilakukan serangkaian pengujian sebagai berikut :

a) Uji Chow
Dalam pengujian ini melihat probabilitas yang dihasilkan. Jika probabilitas < 0,05 maka, model FEM yang lebih baik dibandingkan dengan CEM dan sebaliknya.

b) Uji Hausman
Selanjutnya melalui uji hausman. Pengujian ini melihat probabilitas yang dihasilkan. Jika probabilitas < 0,05 maka, model FEM yang lebih baik dibandingkan dengan REM dan sebaliknya

c) Uji Lagrange Multiplier
Uji ini dilakukan ketika hasil uji hausman didapatkan Common Effect Model (CEM). Setelah uji hausman maka dilakukan uji Lagrange Multiplier (LM). Pengujian ini melihat probabilitas yang dihasilkan. Jika probabilitas Breusch pagan > 0,05 maka model yang digunakan adalah CEM karena lebih baik dari REM

C. Uji Asumsi Klasik

Jika model terbaik adalah CEM, maka dilakukan uji asumsi klasik sesuai pedoman Basuki & Yuliadi.

a) Uji multikolinearitas
Dilakukan dengan korelasi antar variabel independen. Semua nilai korelasi < 0,85 sehingga dinyatakan bebas multikolinearitas (Basuki & Yuliadi, 2017).

b) Uji Heteroskedastisitas
Dilakukan dengan melihat pola sebaran residual. Residual tidak menunjukkan pola tertentu, sehingga tidak terdapat heteroskedastisitas (Nachrowi & Usman, 2006). Menurut Basuki & Yuliadi, pada model panel CEM uji asumsi klasik yang diperlukan hanyalah multikolinearitas dan heteroskedastisitas

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f	Probabilitas
Cross-section F	1,199841	(21,34)	0,3107
Cross-section Chi-square	32,715768	21	0,0495

Sumber : Eviews 12, 2025 (data diolah)

Berdasarkan hasil Uji *Chow* diatas, probabilitas pada *cross-section chi square* sebesar 0,0495, artinya kurang dari 0,05. Maka model yang dipilih adalah FEM (*Fixed Effect Model*)

Uji Hausman

Selanjutnya melakukan Uji *Hausman* untuk mengetahui model yang lebih bagus digunakan dalam penelitian ini antara FEM (*Fixed Effect Model*) atau REM (*Random Effect Model*).

Tabel 2. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq.d.f	Probabilitas
Cross-section random	0,352839	3	0,9498

Sumber : Eviews 12, 2025 (data diolah)

Berdasarkan hasil dari Uji Hausman, didapatkan probabilitas 0,9498 artinya lebih dari 0,05. Maka, pengambilan keputusan untuk model yang digunakan yang lebih baik adalah REM (*Random Effect Model*)

Uji Lagrange Multiplier

Uji ini dilakukan ketika hasil uji *hausman* didapatkan *Random Effect Model* (REM). Sebagai validasi akhir, setelah uji *hausman* maka dilakukan uji *Lagrange Multiplie*r (LM). Uji ini akan memilih antara model yang lebih baik antara CEM atau REM.

Tabel 3. Hasil Uji Lagrange Multiplier

	Cross-section	Test Hypothesis Time	Both
Breusch-Pagan	0,588878 (0,4429)	0,058614 (0,8087)	0,647492 (0,4210)

Sumber : Eviews 12, 2025 (data diolah)

Berdasarkan uji LM didapatkan probability dari *Breusch-Pagan* dilihat angka didalam kurung pada kolom *cross-section* itu sebesar 0,4429 atau lebih dari 0,05, sehingga keputusan yang diambil untuk model yang lebih baik antara CEM dan REM adalah CEM (*Common Effect Model*)

Uji Asumsi Klasik

Jika model terbaik adalah CEM, maka dilakukan uji asumsi klasik sesuai pedoman Basuki & Yuliadi dengan uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas saja.

Uji Multikolinearitas

Dilakukan dengan korelasi antar variabel independen. Semua nilai korelasi < 0,85 sehingga dinyatakan bebas multikolinearitas (Basuki & Yuliadi, 2017).

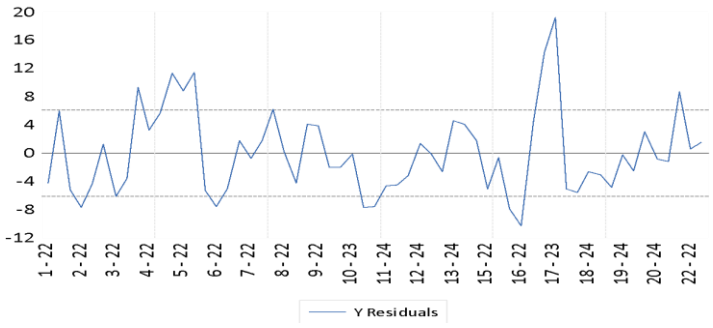
Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

	X1	X2	X3
X1	1,000000	0,819319	-0,073759
X2	0,819319	1,000000	-0,040484
X3	-0,073759	-0,040484	1,000000

Sumber : Eviews 12, 2025 (data diolah)

Koefisien korelasi X1 dan X2 adalah 0,819 < 0,85 dan juga untuk X1 ke X3 -0,074 < 0,85. Sementara koefisien korelasi antara X2 ke X3 adalah -0,04 < 0,85. Maka, berdasarkan data diatas dapat dikatakan lulus uji multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas



Gambar 1. Grafik Heteroskedastisitas residual

Sumber : Eviews 12, 2025 (data diolah)

Berdasarkan grafik diatas, terlihat garis biru grafik residual. Pengambilan keputusan adalah ketika garis tersebut tidak melewati angka 500 dan -500, berarti varian residual sama. Oleh sebab itu tidak ada gejala heteroskedastisitas (napitupulu., et. al dalam Siswantoro & Gandhi, 2025).

Uji F Statistik

Uji F ini digunakan untuk mengevaluasi apakah ketiga variabel tersebut secara bersamaan (simultan) mempengaruhi tingkat stunting. Hasil probabilitas uji F-nya adalah 0,001019, yang jelas lebih kecil dari 0,05. Dengan kata lain, PDRB per kapita, rata-rata lama sekolah, dan DAK Fisik bersama-sama memberikan dampak signifikan pada variasi prevalensi stunting di kabupaten/kota NTT. Hal ini menegaskan bahwa masalah stunting tidak bisa dilihat sebagai sesuatu yang berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh campuran faktor ekonomi, pendidikan, dan layanan kesehatan.

Uji t-Statistik

Tabel 5. Hasil Uji T Statistik

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas
C	42,05322	8,193223	5,132684	0,0000
X1	6,55E-07	2,23E-07	2,935706	0,0048
X2	-4.298942	1,312249	-3,27012	0,0018
X3	-1,79E-10	1,67E-10	-1,075034	0,2871

Sumber : Eviews 12, 2025 (data diolah)

Berdasarkan uji t-statistik diatas hasil probabilitasnya untuk semua variabel (kecuali variabel X3) adalah kurang dari 0,05. Artinya secara parsial variabel X1 dan X2 mempengaruhi secara signifikan terhadap Y. Sementara untuk X3 tidak berpengaruh signifikan terhadap Y secara statistik. Artinya, PDRB Perkapita ADHK dan Rata-rata lama sekolah (RLS) secara parsial

berpengaruh signifikan terhadap jumlah balita stunting. Sementara untuk Dana Alokasi Khusus fisik Penurunan Angka Kematian Ibu dan Bayi secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah balita stunting di NTT tahun 2022-2024. Pada tabel tersebut juga didapatkan persamaan regresinya :

Y = C(1) + C(2)*X1 + C(3)*X2 + C(4)*X3

Uji Determinan (*R-squared*)

Uji Nilai *R-squared* yang tercatat sebesar 0,1843 itu artinya model kita bisa menjelaskan sekitar 18,43% dari variasi tingkat stunting balita berdasarkan ketiga variabel independen yang dipakai. Sedangkan sisanya, yakni 81,57%, kemungkinan besar dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model, seperti pola makan sehari-hari, asupan gizi yang cukup, kondisi sanitasi di lingkungan, kesehatan ibu selama hamil, program imunisasi, plus berbagai aspek sosial lainnya. Meskipun begitu, nilai R^2 ini masih masuk akal, apalagi stunting itu kan masalah yang kompleks dan multidimensi, yang dipengaruhi oleh banyak hal di luar variabel ekonomi dan fiskal saja.

Pembahasan

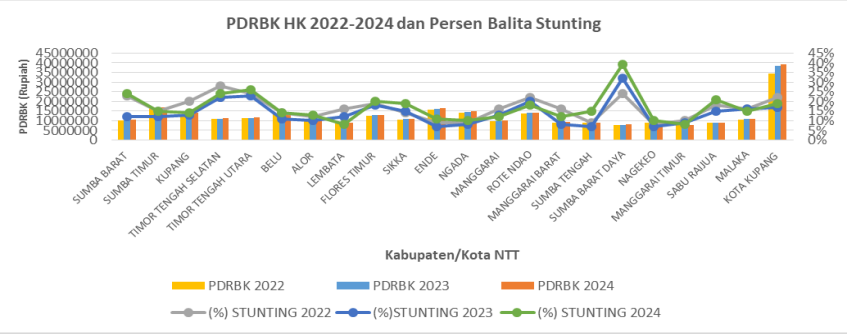
Berdasarkan hasil regresi data panel dengan metode common effect, didapatkan persamaan regresi sebagai berikut :

$$\mathbf{Y = 42.05322183 + 0.0000006548X1 - 4.298942014X2 - 0.000000000179X3}$$

Dari persamaan berikut dapat diinterpretasikan ke dalam hubungan antara tiap variabel independen dengan variabel dependennya. Pada nilai konstanta didapat 42,05322183 atau 42,05%. Artinya ketika variabel independen seperti PDRB perkapita, rata-rata lama sekolah dan DAK fisik angka penurunan AKI dan AKB = 0, maka tingkat stunting meningkat 42,05% artinya selain variabel independen ini terdapat variabel lain diluar model yang cukup mempengaruhi jumlah balita stunting di NTT periode 2022-2024.

Peran Ekonomi Terhadap Jumlah Stunting

Peran ekonomi menjadi salah satu determinan penting dalam persoalan stunting. Stunting sendiri terjadi karena kekurangan nutrisi dalam jangka waktu yang lama yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi ibu selama kehamilan atau saat anak pada masa pertumbuhan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, n.d.). Secara teoritis, peningkatan pendapatan diharapkan dapat menurunkan risiko stunting dengan terpenuhinya asupan gizi ibu hamil dan anak pada masa pertumbuhan. Munawir et al., 2007 menyatakan bahwa rendahnya tingkat pendapatan masyarakat berpengaruh pada kesulitan mengakses pelayanan kesehatan masyarakat itu sendiri (Azizah, S.W.N, 2024). Ketika pendapatan perkapita yang tinggi maka dapat menjangkau makanan bergizi, asupan suplemen maupun vitamin. Gantini et al, 2024 dalam (Aprilianti I, Nurhayati SF, 2025) menjelaskan bahwa ketika pendapatan per kapita rendah, keluarga cenderung memilih makanan berdasarkan harga dan kuantitas, bukan kualitas gizi. Namun, berdasarkan hasil regresi data panel, faktor ekonomi yang direpresentasikan oleh PDRB perkapita (PDRBK) di Nusa Tenggara Timur menunjukkan pengaruh yang signifikan dan hubungan yang positif terhadap prevalensi balita stunting. Artinya pendapatan perkapita ini secara signifikan mempengaruhi stunting, tetapi hubungan variabel tersebut adalah positif yang berarti peningkatan pendapatan perkapita tidak menurunkan angka stunting, dan justru bertambah. Interpretasi dari persamaan regresinya, setiap kenaikan PDRBK 1 rupiah, ceteris paribus, maka stunting meningkat 0,0000006548% atau bisa juga jika kenaikan PDRBK 1 juta rupiah, ceteris paribus, maka stunting naik sebesar 6,5%



Gambar 2. Grafik PDRB Perkapita ADHK dan Persen Balita Stunting di NTT

Sumber : Badan Pusat Statistik 2022-2024 (data diolah)

Meskipun tidak sesuai dengan teori yang ada, namun kondisi ini dapat dijelaskan melalui kondisi empiris. Penelitian yang dilakukan oleh (Aprilianti I, Nurhayati SF, 2025) menyatakan bahwa PDRB perkapita ini tidak mencerminkan pemerataan pendapatan di masyarakat. Ketimpangan masih terasa di kabupaten/kota di Nusa Tenggara Timur. Berdasarkan data diatas menunjukkan pendapatan perkapita terbesar terdapat di Kota Kupang dengan sekitar 39,4 juta/tahun pada 2024. Serta persentase stunting pada balita terlihat lebih besar pada kabupaten Sumba Barat Daya, hal ini dikarenakan pendapatan yang rendah dan paling rendah diantara kabupaten/kota di NTT, yakni sekitar 7,9 juta/tahun pada 2024. Sementara itu pada penelitian (Jati, Sukin & Ultanti, 2024) menyatakan bahwa faktor yang paling mempengaruhi stunting di Nusa Tenggara Timur pada tahun 2023 adalah tingkat sanitasi air. Karena lingkungan yang kotor dan pencemaran baik air, tanah, dan udara akan mempengaruhi tingkat kesehatan ibu dan balita sehingga dalam kondisi jangka panjang akan menyebabkan stunting (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Peran Pendidikan Terhadap Jumlah Stunting

Tingkat pendidikan orang tua akan mempengaruhi kesadaran akan pemenuhan gizi saat ibu hamil dan anak dalam masa pertumbuhan, pola asuh yang tepat serta perhatian pada sanitasi anak. Secara teoritis, pendidikan berperan dalam meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan kesehatan, pengetahuan gizi, serta praktik pengasuhan anak yang lebih responsif (Rezaeizadeh et al., 2024). Ibu dengan tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung memahami pentingnya imunisasi, sanitasi, konsumsi makanan bergizi dan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan. Hal ini memberikan implikasi bahwa keberhasilan intervensi penurunan stunting bukan hanya bergantung pada aspek ekonomi dan penyediaan fasilitas, tetapi juga pada kapasitas literasi kesehatan keluarga.

Analisis faktor peran pendidikan ini dicerminkan dari Rata-rata Lama Sekolah (RLS). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), RLS per kabupaten/kota tahun 2022-2024 rata-ratanya adalah 7,9 tahun atau hanya sampai bangku Sekolah Menengah Pertama (SMP). Hasil regresi panel menunjukkan bahwa variabel rata-rata lama sekolah berpengaruh signifikan ditandai dengan probabilitas uji T p = 0.001. Serta hubungan RLS dengan penurunan stunting di tingkat kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur adalah negatif β = -4.2989. Interpretasinya adalah setiap kenaikan 1 tahun rata-rata lama sekolah, ceteris paribus, maka akan menurunkan tingkat stunting sebesar 4,30%. Artinya, peningkatan capaian pendidikan masyarakat, khususnya

ibu atau pengasuh utama, sangat mempengaruhi penurunan prevalensi balita stunting dalam tiga tahun pengamatan (2022–2024). Temuan ini relevan dengan literatur sebelumnya yang menyatakan bahwa pendidikan ibu merupakan salah satu determinan terkuat status gizi anak, terutama di daerah dengan akses pangan dan layanan kesehatan terbatas (Laksono et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh (Jati TWU, Sukin M, Ultanti A. 2024) menemukan bahwa di Kota Kupang memiliki persentase lama sekolah ibu tertinggi sementara yang terendah itu di Kabupaten Sumba Barat Daya sebesar (6,64%) dan nilainya berada dibawah rata-rata provinsi. Jika dilihat berdasarkan angka stunting pada gambar 1.1 terlihat bahwa tingkat balita stunting tertinggi ada pada Sumba Barat Daya. Sehingga, pendidikan bagi orang tua khususnya ibu atau pengasuh anak sangat mempengaruhi untuk balita terkena stunting.

Dalam konteks NTT, temuan ini sangat relevan karena provinsi ini masih memiliki tingkat rata-rata lama sekolah yang relatif rendah dibanding provinsi lain di Indonesia (BPS, 2023). Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa peningkatan pendidikan terutama bagi perempuan dan calon ibu merupakan strategi penting dalam percepatan penurunan stunting. Upaya pendidikan kesehatan masyarakat, penyuluhan posyandu, dan peningkatan kualitas tenaga kesehatan masyarakat perlu diperkuat untuk memastikan bahwa peningkatan pendidikan menghasilkan perubahan perilaku kesehatan yang nyata.

Peran DAK Fisik Angka Penurunan AKI dan AKB Terhadap Jumlah Stunting

Variabel DAK Fisik Penurunan Angka Kematian Ibu dan Bayi tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap stunting selama periode penelitian ditandai dengan hasil probabilitas pada uji T, p = 0.2871. Hasil ini menunjukkan bahwa alokasi belanja fisik kesehatan belum memberikan dampak langsung terhadap perubahan status gizi anak dalam periode waktu yang relatif pendek (2022–2024). Temuan ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis infrastruktur kesehatan membutuhkan waktu implementasi yang lebih panjang sebelum menunjukkan dampak terhadap indikator kesehatan populasi (Kemenkes RI, 2022; Suryadarma & Yamauchi, 2023). Interpretasi berdasarkan persamaan regresi menunjukkan hubungan negatif yakni sebesar -0,000000000179. Artinya kenaikan Rp1 Dana Alokasi Khusus untuk penurunan Angka Kematian Ibu dan Bayi ini akan menurunkan stunting sebesar 0,000000000179% atau kenaikan DAK sebesar 1 miliar rupiah akan menurunkan stunting sebesar 0,179%.

DAK fisik cenderung difokuskan pada pembangunan atau rehabilitasi fasilitas kesehatan seperti puskesmas, laboratorium gizi, penyediaan alat kesehatan, serta sarana sanitasi publik. Namun, keberadaan infrastruktur belum otomatis meningkatkan pemanfaatan layanan oleh masyarakat apabila tidak diikuti peningkatan tenaga kesehatan, intensitas penyuluhan, maupun perubahan perilaku masyarakat (World Bank, 2023). Ini menjelaskan mengapa meskipun pembangunan fisik berlangsung, dampaknya belum terlihat signifikan pada indikator stunting dalam jangka pendek.

Selain itu, faktor geografis NTT yang terdiri dari wilayah kepulauan dan sebagian berada di daerah 3T turut mempengaruhi efektivitas pemanfaatan fasilitas kesehatan. Dalam situasi ini, intervensi berbasis perilaku seperti edukasi gizi, peningkatan kesadaran kesehatan ibu, serta program pendampingan keluarga berisiko stunting menjadi faktor yang menentukan (UNICEF, 2022). Dengan demikian, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa peran DAK fisik bersifat pendukung dan membutuhkan sinergi dengan intervensi non-fisik seperti edukasi gizi dan peningkatan akses tenaga kesehatan agar memberikan dampak signifikan terhadap penurunan stunting.

KESIMPULAN

Peran ekonomi, pendidikan dan DAK fisik AKI dan AKB secara simultan berpengaruh terhadap stunting. Berdasarkan peran ekonomi dan pendidikan yang direpresentasikan pada PDRB Perkapita PDRB per kapita ADHK dan Rata-rata lama sekolah (RLS) berpengaruh positif dan signifikan terhadap balita stunting. Sementara untuk DAK Fisik AKI dan AKB tidak berpengaruh signifikan dan hubungannya negatif. Hasil perbandingan pada gambar grafik PDRBK dengan persenan stunting menunjukkan bahwa pendapatan yang rendah membuat angka stunting meningkat. Hal ini dibuktikan di Kabupaten Sumba Barat Daya yang memiliki pendapatan perkapita rendah dari tahun 2022-2024 memiliki jumlah stunting tertinggi di NTT. Hal ini sejalan dengan teori Gary Becker bahwa tingkat pengetahuan dan wawasan akan mempengaruhi keputusan dalam pilihan konsumsi hingga pada kesehatan. Kemudian, peran pendidikan menjadi faktor yang paling kuat dalam menjelaskan variasi stunting antar Kab/Kota di NTT. Dengan semakin tinggi tingkat pendidikan maka orang tua semakin paham akan pemenuhan gizi dan menjaga sanitasi baik ibu pada masa kehamilan maupun anak pada masa pertumbuhan. PDRBK yang tinggi namun tidak disertai tingkat pendidikan yang baik maka dapat menyebabkan kenaikan stunting. Kapasitas literasi kesehatan keluarga menjadi komponen fundamental dalam percepatan penurunan stunting di wilayah yang memiliki kondisi ekonomi dan daerah 3T seperti NTT.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa determinan stunting di NTT bersifat multidimensi. Penguatan aspek ekonomi saja tidak cukup tanpa pemerataan pendapatan, peningkatan kualitas pendidikan, dan optimalisasi pemanfaatan anggaran kesehatan, terutama di daerah tertinggal dan kepulauan.

Saran yang dapat diberikan yakni, bagi pemerintah daerah di NTT agar mendorong pemerataan pembangunan ekonomi, terutama di kabupaten dengan PDRB rendah dan tingkat stunting tinggi seperti Sumba Barat Daya. Peningkatan akses pasar juga perlu diperkuat agar peningkatan PDRB tidak hanya dinikmati oleh segelintir kelompok. Mengintegrasikan kebijakan ekonomi dengan intervensi gizi, seperti subsidi pangan bergizi, penguatan ketahanan pangan lokal, dan peningkatan sanitasi rumah tangga. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan data rentang waktu yang lebih panjang agar menangkap efek intervensi dari DAK AKI dan AKB, serta menambahkan variabel lain yang juga mempengaruhi stunting seperti tingkat sanitasi, tingkat imunisasi, dsb untuk memperkaya model

DAFTAR PUSTAKA

Abuya, B. A., Ciera, J. & Kimani-Murage, E. (2012) 'Effect of mothers' education on child nutritional status in the urban slums of Nairobi, Kenya', BMC Public Health, 12(1), p. 804

Adhikari, R.P. & Shrestha, M.L., 2020. Socioeconomic determinants of stunting among children under five in Nepal. BMC Public Health, 20(1), pp.1–10.

Ahsan, K.Z. et al., 2022. Impact of household economic status on child stunting in low-income countries. Journal of Global Health, 12(4), pp.1–12

Aprilianti I, Nurhayati SF. 2025. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah balita stunting di 10 wilayah NTT tahun 2021-2024. Jurnal MEA. 9(2): 1837-1855.

Arifin, S. & Anwar, A., 2021. The role of education in improving nutritional status among children in Indonesia. Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, 16(3), pp.152–160.

Azizah, S.W.N. 2024. Determinan Stunting 9 Provinsi di Indonesia Tahun 2018-2022. Skripsi. Universitas Islam Negeri Jakarta (2024).

Badan Pusat Statistik (BPS). (2023) Statistik Kesejahteraan Rakyat Provinsi NTT 2023. Jakarta: BPS RI

Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). Statistik Indonesia 2023. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik Provinsi NTT, 2024. Provinsi Nusa Tenggara Timur Dalam Angka. Kupang: BPS NTT.

Bappenas, 2021. Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting 2021–2030. Jakarta: Bappenas.

Becker, G. S. (1993). Human Capital: A theoretical and empirical analysis (3rd ed.). The University of Chicago Press.

Becker, G. S. (1964). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. University of Chicago Press.

Brodjonegoro, B., & Asanuma, S. (2000). Survey of recent developments: Fiscal decentralization in Indonesia. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 36(2), 95–120.

Cahyadi, N. & Indrawati, S., 2020. The effects of government health spending on child stunting in Indonesia. Economic Journal of Emerging Markets, 12(2), pp.95–105.

Djamba, Y., 2022. Education level and nutritional outcomes among children in developing countries. International Journal of Public Health Research, 9(2), pp.33–41.

Djoh, N.M., 2021. Regional disparities and stunting prevalence in Eastern Indonesia. Journal of Development Policy Review, 5(1), pp.67–78.

Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan, 2023. Petunjuk Teknis DAK Fisik Bidang Kesehatan Tahun 2023. Jakarta: Kemenkeu RI.

Gantini, N., Rahayu, S., & Wibowo, A. (2024). Determinan perilaku konsumsi pangan keluarga berpendapatan rendah. Jurnal Gizi dan Pembangunan, 12(1), 14–26.

Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. Journal of Political Economy, 80(2), 223–255.

Hossain, M. et al., 2021. Economic inequality and child malnutrition in developing countries. Lancet Regional Health, 5(3), pp.50–59.

Jati TWU, Sukin M, Ultanti A. 2024. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Stunting di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2019–2023. Jurnal Statistika Terapan (JSTAR). 4(2): 83–93.

Kementerian Kesehatan RI. (2022) Evaluasi DAK Fisik Bidang Kesehatan 2022. Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Pedoman Pencegahan dan Penanganan Stunting. Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. n.d. Stunting. AyoSehat Kemkes. Accessed 29 November 2025. https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/defisiensi-nutrisi/stunting.

Khan, M.N. & Islam, M., 2020. The relationship between parental education and child stunting. Public Health Nutrition, 23(12), pp.2090–2098.

Kuncoro, A. (2017). Desentralisasi fiskal dan peningkatan layanan publik di Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik, 8(1), 35–50.

Laksono, A.D., Wulandari, R.D., Amaliah, N. & Wisnuwardani, R.W. (2022) 'Stunting among children under two years in Indonesia: Does maternal education matter?', PLOS ONE, 17(7), p.e0271509.

Lestari, E., 2018. The influence of local health expenditure on stunting reduction in Indonesia. Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia, 3(2), pp.45–55.
Mendesa PDTT, 2022. Penggunaan Dana Desa untuk Intervensi Stunting. Jakarta: Kementerian Desa.
Munawir, A., Wahyuni, S., & Lestari, D. (2007). Pengaruh pendapatan terhadap akses pelayanan kesehatan masyarakat. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 3(2), 45–52.
Nankinga, O. et al., 2019. Trends and determinants of stunting in Uganda. BMC Nutrition, 5(1), pp.1–10.
Oates, W. E. (1972). Fiscal federalism. Harcourt Brace Jovanovich.
Syaifullah DR, Sari DM. 2025. Eksplorasi Ketimpangan dan Klasterisasi Pembangunan Manusia di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Jurnal Statistika Terapan (JSTAR). 5 (1): 73-83.
Sari, R., & Sutopo, A. (2024). Pengaruh pendidikan ibu terhadap kejadian stunting balita. Jurnal Pendidikan dan Kesehatan, 10(2), 55–68.
Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. The American Economic Review, 51(1), 1–17.
Shah, A. (1998). Fiscal decentralization: Concepts, measurement and evaluation. World Bank Publications.
Siswantoro A, Gandhi EA. 2025. Dinamika Pertumbuhan Ekonomi, Kepadatan Penduduk, dan Peran Sektor Pertanian dalam Mengentaskan Kemiskinan. Ecoplan. 8: 01–15.
Suryadarma, D. & Yamauchi, F. (2023) Infrastructure and Human Development in Eastern Indonesia. ADB Working Paper Series.
Rahman, A. et al., 2021. Multidimensional determinants of stunting in Southeast Asia. Asia Pacific Journal of Public Health, 33(7–8), pp.837–846.
Rezaeizadeh, G., et al. (2024) 'Maternal education and its influence on child growth and nutritional status: a systematic review and meta-analysis', Nutrition and Health Journal, 45(1), pp. 11–27.
Rizki, A. & Wicaksono, F., 2020. Impact of public health spending on nutritional outcomes in Indonesia. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 56(4), pp.443–459.
UNICEF, 2023. Child Nutrition Report 2023: Stunting and Wasting Trends Worldwide. New York: UNICEF.
UNICEF. (2022) Maternal and Child Nutrition in Eastern Indonesia. Jakarta: UNICEF Indonesia Office.
WHO, 2023. Joint Child Malnutrition Estimates (JME) – 2023 Edition. Geneva: World Health Organization.
World Bank, 2022. Human Capital Project Update 2022. Washington DC: World Bank.
World Bank. (2023) Health System Strengthening and Nutrition Investment Review: Indonesia Case Study. Washington DC: World Bank Group.