

Determinan Kesehatan, Perlindungan Sosial dan Akses Sanitasi dalam Menurunkan Prevalensi Stunting di Indonesia

Ahmad Fajri Shofiyulloh & Mohammad Wasil

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Surabaya

Diterima: 11 Januari, 2024 | Revisi: 11 Mei, 2024 | Diterbitkan: 11 Juli 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengeluaran kesehatan, perlindungan sosial, dan akses sanitasi terhadap prevalensi stunting di 34 provinsi di Indonesia dengan pendekatan kuantitatif analisis regresi linier data panel yang diperoleh dari data sekunder yang berasal dari Profil Kesehatan Indonesia, Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), Direktorat Jenderal Perimbangan Kementerian Keuangan, dan Badan Pusat Statistik (BPS). Hasil penelitian menerangkan bahwa pengeluaran kesehatan memiliki pengaruh negatif signifikan, kemudian perlindungan sosial berpengaruh negatif tidak signifikan dan akses terhadap sanitasi mempunyai berpengaruh negatif signifikan terhadap prevalensi stunting. Temuan ini memberikan arti pentingnya salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pengembangan Sumber Daya Manusia melalui peningkatan terhadap akses perlindungan sosial dan kesehatan. Penurunan prevalensi stunting dapat dicapai dengan meningkatkan kesadaran, akses, dan penggunaan sumber daya kesehatan yang mencakup nutrisi yang memadai, layanan kesehatan maternal, serta perlindungan sosial untuk keluarga yang membutuhkan.

Kata Kunci: Belanja Kesehatan, Perlindungan Sosial, Akses Sanitasi, Prevalensi Stunting

Determinants of Health, Social Protection and Access to Sanitation in Reducing the Prevalence of Stunting in Indonesia

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of health expenditure, social protection and sanitation access on the prevalence of stunting in 34 provinces in Indonesia using a quantitative approach to panel data linear regression analysis obtained from secondary data originating from the Indonesian Health Profile, the Indonesian Nutritional Status Survey (SSGI), the Directorate General of Balance of the Ministry of Finance, and the Central Statistics Agency (BPS). The results of the study show that health expenditure has a significant negative effect, then social protection has a non-significant negative effect and access to sanitation has a significant negative effect on the prevalence of stunting. These findings provide the importance of one way to improve the quality of Human Resource development through increasing access to social and health protection. Reducing the prevalence of stunting can be achieved by increasing awareness, access and use of health resources which include adequate nutrition, maternal health services and social protection for families in need.

Keywords: Health Expenditure, Social Protection, Sanitation Access, Stunting Prevalence

*Corresponding Author:

Email : mohammadwasil@unesa.ac.id

Alamat : Jl. Ketintang Barat Gg. IV No.7, Kec.

Gayungan, Surabaya, Jawa Timur 60231



This article is published under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Kondisi kesehatan masyarakat merupakan suatu yang perlu dijaga dan dilindungi oleh semua orang, serta tentunya oleh pemerintah. Kondisi kesehatan dijelaskan pada SDGs poin 3 dan poin 2 tanpa kelaparan (United Nations, 2022). Kondisi gizi yang kurang akan berdampak pada kesehatan terlebih lagi kepada anak kecil. Victora dkk., (2003), masalah gizi akan berdampak pada tinggi badan, kualitas Sumber Daya Manusia, prestasi sekolah, dan produktivitas. Nizaruddin & Ilham (2022), kekurangan gizi pada balita akan berpengaruh terhadap tumbuh kembang, serta potensi diri.

Sulaeman dkk., (2022) masalah gizi buruk akan menjadi masalah di Negara berkembang termasuk Indonesia. Stunting merupakan gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak ditandai dengan tinggi badan di bawah standar atau kurang dari standar Deviasi pada kurva pertumbuhan WHO pada balita (WHO, 2006). Vilcins dkk., (2018) bahwa anak-anak gizi buruk akan mendapatkan skor IQ 11 persen lebih rendah.

WHO (2015) Balita yang terkena masalah stunting akan berdampak pada motorik, bahasa dan lain-lain. Berdasarkan RPJMN 2020-2024, target prevalensi stunting berada di 14 persen, sedangkan pada tahun 2022 berada di 21,4 persen (Badan Perencanaan Nasional, 2019). KEM-PPKF membuat target peningkatan modal manusia (*Human Capita*) dari tiga pilar, yaitu pendidikan, kesehatan, dan perlindungan sosial (Kementerian Keuangan, 2023).

Martorell (1999) kekurangan gizi pada anak-anak sebagian besar menjadi masalah negara berkembang. Black dkk., (2013) pada tahun 2011, diperkirakan 165 jura Negara berkembang belum memfokuskan kondisi stunting. Kondisi kesehatan dan ekonomi menjadi hal yang penting seperti apa yang dijelaskan oleh Grossman (1972) dalam publikasinya yang berjudul *On the Concept of Health Capital and Demand for Health* bahwa kesehatan dapat dipandang sebagai stok modal tahan lama yang menghasilkan output waktu sehat, individu mewarisi stok modal kesehatan yang akan terdepresiasi dengan bertambahnya usia dan dapat ditingkatkan dengan investasi terhadap kesehatan.

Pengeluaran untuk kesehatan secara alami tergantung pada jumlah orang yang membutuhkan perawatan kesehatan hal ini ditentukan oleh faktor-faktor seperti jumlah penduduk dan komposisi usia (Ray & Linden, 2020). Kesehatan yang baik bukan hanya akan meningkatkan konsumsi dan produktivitas jangka pendek, tetapi akan meningkatkan investasi bidang produktivitas dan kesehatan dalam jangka panjang. Bentuk investasi bidang kesehatan ditingkat makro akan meningkatkan kondisi kesehatan masyarakat yang pada gilirannya mampu meningkatkan produktivitas Sumber Daya Manusia. Namun, tingkat pengeluaran kesehatan di negara berkembang masih kurang diperhatikan dalam anggaran pemerintah.

Razakamanana dkk., (2023), hubungan antara pengeluaran kesehatan dan hasil kesehatan bergantung pada komposisi dan efisiensi pengeluaran kesehatan. Celik dkk., (2023), pengeluaran kesehatan suatu Negara tidak hanya mencakup pengeluaran obat-obatan dan perawatan akan tetapi penggunaan belanja kesehatan yang efektif akan berdampak pada kualitas Sumber Daya

Manusia. Maka, salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan melihat seberapa efisien dan efektifnya pengeluaran kesehatan (Zeiri dkk., 2023).

Kementerian Keuangan (2022), perlindungan sosial merupakan upaya mendukung masyarakat dalam menghadapi berbagai masalah atau guncangan kehidupan. Sen, (1999), perlindungan perlu ada penargetan dimana semua orang tidak mendapatkan bantuan, hanya untuk kelompok masyarakat yang benar-benar membutuhkan. Perlindungan sosial dengan cara menyediakan uang tunai, makanan dan transfer ke rumah tangga dapat mengatasi hambatan dari sisi permintaan terhadap perkembangan anak (Aurino & Giunti, 2022).

Literatur dari negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah berdampak positif dari adanya perlindungan sosial terhadap pendidikan, kesehatan dan gizi anak yang bertahan hidup (Millán dkk., 2019). Rismana (2019), Program Keluarga Harapan (PKH) merupakan program bantuan sosial di Indonesia yang sebagai bantuan sosial bersyarat kepada keluarga yang membutuhkan yang dimana sudah terdaftar dalam pendataan. Salah satu tujuan dari PKH adalah untuk meningkatkan kualitas ibu hamil dan balita agar mendapatkan nutrisi yang baik dan berdampak pada anak.

Snow (1856) bahwa air, sanitasi dan kebersihan (WASH) akan berdampak pada kualitas kesehatan masyarakat ketika air tersebut terkontaminasi dan dengan menjaganya akan terhindar dari berbagai penyakit. Kasus stunting pada anak merupakan masalah utama di negara berkembang, maka diperlukan pemahaman yang baik tentang kerentanan air, sanitasi dan kebersihan dalam masa tumbuh kembang anak (Mudadu Silva dkk., 2023).

UNICEF (2021) sanitasi yang dikelola dengan aman dapat meningkatkan produktivitas masyarakat. UNICEF (2020) sanitasi yang baik akan berdampak pada anak-anak yang dapat tumbuh dan bertahan hidup, yang dimana sanitasi akan berdampak meningkatkan nutrisi agar dapat terhindar dari stunting. Tingginya insiden penyakit yang ditularkan melalui air seperti diare, cacing yang ditularkan melalui tanah (STH), dan berbagai penyakit lainnya dapat mengganggu jalur pertumbuhan yang sehat dengan berkontribusi pada kekurangan gizi yang dapat diatasi dengan melakukan sanitasi yang baik dan aman (Cameron dkk., 2021).

METODE PENELITIAN

Upaya untuk mengetahui aspek pengeluaran kesehatan, perlindungan sosial, dan akses sanitasi terhadap penurunan prevalensi stunting di Indonesia maka dilakukan analisis lebih mendalam melalui pendekatan kuantitatif analisis regresi linier data panel. Objek yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 34 provinsi yang ada di Indonesia dengan alasan daerah provinsi yang masih memiliki kasus stunting cukup tinggi selama periode penelitian tahun 2017-2023. Data yang digunakan adalah data sekunder yang berasal dari Profil Kesehatan Indonesia, Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), Direktorat Jenderal Perimbangan Kementerian Keuangan, dan Badan Pusat Statistik (BPS). Teknik analisis data menggunakan regresi berganda data panel yaitu gabungan antara time series

dan cross section (Gujarati & Porter, 2009). Sedangkan software olah data menggunakan Stata versi 17 dengan bentuk persamaan regresi data panel, yaitu.

$$\ln STUN_{it} = a + \beta_1 \ln HE_{it} + \beta_2 \ln SP_{it} + \beta_3 \ln SAN_{it} + e_{it}$$

Variabel dependen $\ln STUN_{it}$ merupakan prevalensi stunting, dimana keadaan anak kekurangan gizi dengan ciri-ciri bentuk fisik tinggi badan relatif pendek. Selanjutnya, variabel independen melalui pengeluaran pemerintah dan akses sanitasi. Variabel $\ln HE_{it}$ merupakan pengeluaran kesehatan yang dikeluarkan pemerintah untuk membantu kesehatan masyarakat dan anak. Variabel $\ln SP_{it}$ merupakan pengeluaran perlindungan sosial yang digunakan untuk membantu pengeluaran pemerintah guna membantu masalah atau guncangan kehidupan dan bantuan sosial. Variabel $\ln SAN_{it}$, merupakan akses sanitasi yang layak oleh rumah tangga untuk mengatasi penyakit, salah satunya stunting. Berikutnya, simbol i pada bentuk persamaan untuk menjelaskan wilayah yang diamati, yaitu 34 provinsi dan t merupakan periode waktu dari tahun 2017-2022. Variabel dependen maupun independen menggunakan logaritma natural disebabkan terdapat perbedaan data rasio dan nominal maka perlu melakukan transformasi Sekaran & Bougie (2016) dalam (Sholihin & Anggraini, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi permasalahan kesehatan seperti stunting pada anak merupakan masalah utama di Negara berkembang, maka diperlukan peran, strategi dan program yang baik tentang kerentanan air, sanitasi dan kebersihan terutama pada anak-anak, sehingga peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia dapat tercapai dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sejalan dengan tujuan penelitian diawal, maka pada tahap ini dilakukan analisis data. Melalui Tabel deskriptif dapat Digambarkan pengaruh pengeluaran kesehatan, perlindungan sosial, dan akses sanitasi pada 34 daerah Provinsi di Indonesia.

Table 1
Statistik Deskriptif

Variabel	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
LnY_Stun	204	3.28489	0.2568421	2.079442	3.78009
LnX1_HE	204	13.27639	0.919457	11.64433	16.9123
LnX2_SP	204	11.16469	0.830857	9.963993	15.17585
LnX3_SAN	204	4.307687	0.1944005	3.498324	4.57594

Sumber: Data diolah, 2024

Tabel 2
Hasil Multikolinieritas

Variabel	LnX1_HE	LnX2_SP	LnX3_San
LnX1_HE	1.0000		
LnX2_SP	0.7843	1.0000	
LnX3_San	0.0894	0.1806	1.0000

Sumber: Data diolah, 2024

Tabel 3
Hasil Uji Heterokedastisitas

Chi2 (34)	2434.53
Prob > chi2	0.0000

Sumber: Data diolah Stata, 2024

Tabel 4
Hasil Regresi Berganda FEM

LnY_Stun	Coefficient	Robust Std. err	t	p>t
LnX1_HE	-0.1629192	0.0385312	-4.23	0.000
LnX2_SP	-0.0457986	0.0521985	-0.88	0.387
LnX3_SAN	-0.5349739	0.0785761	-6.81	0.000
con	8.263698	0.5639916	14.65	0.000
Prob > F	0.0000			
R ²	0.3768			

Sumber: Data diolah Stata, 2024

Berdasarkan Tabel 1, hasil uji *Chow* didapatkan nilai probabilitas atau $\text{Prob} > F$ sebesar $0.000 < 0.05$ atau lebih rendah dari nilai signifikansi 5 persen maka yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*. Selanjutnya akan dilakukan pengujian Hausman untuk melihat model mana antara *Random Effect Model* atau tetap dengan *Fixed Effect Model*. Berdasarkan hasil uji hausman yaitu pemilihan antara *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Jika melihat nilai probabilitas atau $\text{Prob} > \text{chi}^2$ sebesar 0.0174, yaitu lebih kecil dari nilai signifikansi 5 persen atau 0.05 artinya model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*, maka tidak perlu melakukan uji *Langrange Multiplier*. Setelah melakukan pemilihan model dan yang terpilih adalah *Fixed Effect Model* maka perlu melakukan uji asumsi klasik seperti multikolinieritas dan uji *Heterokedastisitas*.

Berdasarkan hasil multikolinieritas pada Tabel 2, diperoleh hasil korelasi antar variabel independen tidak melebihi nilai 0.80 maka tidak terdapat multikolinieritas. Berdasarkan hasil pengujian heterokedastisitas pada Tabel 3, memperoleh hasil Probabilitas atau $\text{Prob} > \text{chi}^2$ sebesar $0.0000 > 0.05$ yang dimana lebih kecil dari 0.05 maka ditolak H1 dan tidak ditolak H0 atau dapat dikatakan ada heterokedastisitas. Namun jika terkena masalah heterokedastisitas maka perlu dilakukan Uji *White Robust Standar Error* (Gujarati and Porter, 2009). Setelah melakukan uji asumsi klasik, didapat hasil regresi berganda data panel

menggunakan model yang terpilih yaitu *Fixed Effect Model* yang sudah dikoreksi dengan Uji *White Robust Standar Error*.

Dari hasil Tabel 4, memperlihatkan bahwa variabel pengeluaran kesehatan (X1) berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan perlindungan sosial (X2) berpengaruh negatif namun tidak signifikan, dan akses sanitasi (X3) seperti pengeluaran kesehatan (X1) dimana berpengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel prevalensi stunting (Y) yang diasumsikan sebagai berikut.

Nilai konstanta sebesar 8.263698 maka pengeluaran kesehatan (X1), perlindungan sosial (X2), akses sanitasi (X3) bernilai 0 atau konstan maka rata-rata prevalensi stunting sebesar 8.263698 persen. Nilai koefisien pengeluaran kesehatan sebesar -0.1629192, hal ini akan menunjukkan terjadi kenaikan 1 persen maka akan menurunkan prevalensi stunting sebesar 16.29 persen. Nilai koefisien perlindungan sosial sebesar -0.0457986, hal ini akan menunjukkan terjadi kenaikan 1 persen maka akan menurunkan prevalensi stunting sebesar 4 persen. Nilai koefisien akses sanitasi sebesar -0.5349739, hal ini akan menunjukkan terjadi kenaikan 1 persen maka akan menurunkan prevalensi stunting sebesar 53.49 persen.

Berdasarkan hasil uji t (parsial) didapat bahwa nilai signifikansi dari t terhadap variabel pengeluaran kesehatan yang dimana t-statistik sebesar $-4.20 < 1.9717188$ dan probabilitas $< \alpha$ sebesar $0.000 < 0.05$ maka pengeluaran kesehatan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting. Variabel perlindungan sosial dimana t-statistik sebesar $-0.88 < 1.9717188$ dan probabilitas $< \alpha$ sebesar $0.387 > 0.05$ maka perlindungan sosial berpengaruh negative. Namun, tidak signifikan terhadap prevalensi stunting. Variabel akses sanitasi dimana t-statistik $-6.81 < 1.9717188$ dan probabilitas $< \alpha$ sebesar $0.000 < 0.05$ maka akses sanitasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap prevalensi stunting.

Selanjutnya, melakukan hasil uji F (simultan) didapat nilai probabilitas atau $\text{Prob} > F$ sebesar $0.0000 < 0.05$, dimana hasil ini menunjukkan bahwa pengeluaran kesehatan, perlindungan sosial, dan akses sanitasi berpengaruh secara signifikan terhadap prevalensi stunting. Berikutnya, dilihat hasil koefisien determinasi (R-squared) dimana nilai sebesar 0.3768 dengan nilai tersebut dapat diartikan bahwa variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Hal ini menjelaskan bahwa variabel pengeluaran kesehatan, perlindungan sosial, dan akses sanitasi dapat menjelaskan sebesar 37.68 persen terhadap variabel prevalensi stunting.

Hasil analisis regresi data panel di 34 Provinsi Indonesia, terhadap variabel independen, seperti pengeluaran kesehatan, perlindungan sosial, dan akses sanitasi terhadap prevalensi stunting. Hasil pengeluaran kesehatan dengan koefisien sebesar -0.1629192 lalu t-statistik sebesar -4.23 dan probabilitas sebesar $0.000 < 0.05$ maka dapat diartikan pengeluaran kesehatan berpengaruh secara negatif dan signifikan yang dimana terjadi kenaikan 1 persen maka prevalensi stunting akan turun sebesar 16.29 persen. Dimana memiliki pengaruh yang cukup jika dilihat nilai t-statistik dan koefisien yang ada.

Temuan diatas sejalan dengan hasil penelitian Sari (2023) bahwa pengeluaran kesehatan akan berpengaruh secara negatif terhadap prevalensi stunting, penelitian ini mencakup 33 Provinsi yang dibagi menjadi 3 grup, yaitu secara Nasional, Jawa, dan luar Jawa bahwa pengeluaran kesehatan berpengaruh dalam mengatasi stunting pada balita. Sulaeman dkk., (2022) penelitian di Indonesia mencakup 100 Kabupaten/Kota selama periode tahun 2014-2019 bahwa aspek pengeluaran kesehatan berpengaruh dalam menurunkan prevalensi stunting.

Hasil yang berbeda oleh Marie dkk., (2022) penelitian di Filipina bahwa pengeluaran kesehatan tidak berpengaruh terhadap malnutrisi di Filipina. Namun, anggaran yang dikeluarkan pemerintah Filipina tidak efektif dan efisien dalam mengatasi malnutrisi pada balita. Newhouse, (1977) pengeluaran kesehatan merupakan pengeluaran atau belanja Nasional yang digunakan untuk membiayai kesehatan dan perawatan medis Razakamanana dkk., (2023). Pengeluaran kesehatan terhadap kesehatan ibu berpengaruh signifikan, disisi lain pembiayaan kesehatan untuk anak tidak mempengaruhi kesehatan anak, hal ini bisa terjadi bahwa transfer dana mengalami keterlambatan atau penyelewengan dan hanya sedikit sampai ke penerima manfaat.

Hasil perlindungan sosial dengan koefisien sebesar - 0.0457986 lalu t-statistik sebesar -0.88 dan probabilitas sebesar $0.387 > 0.05$, maka dapat diartikan bahwa jika terjadi peningkatan perlindungan sosial sebesar 1 persen mampu mempengaruhi menurunnya prevalensi stunting sebesar 4 persen. Kondisi ini menjelaskan masih rendahnya Tingkat perlindungan sosial yang diperankan oleh pemerintah secara nasional dalam menurunkan permasalahan prevalensi stunting dan gizi anak. Zembe-Mkabile (2024) program perlindungan sosial di Afrika Sub-sahara itu beragam dan banyak namun sedikit yang masih berfokus terhadap perlindungan sosial kepada anak untuk mengatasi gizi dan tumbuh kembang anak.

Standing (2007) perlindungan sosial juga dapat disalahgunakan oleh penduduk yang artinya penerima perlindungan bukan penduduk yang memang benar membutuhkan program perlindungan sosial. Nuraida (2019) program bantuan di Indonesia seperti PKH masih terlihat kurang efektif pelaksanaannya dalam membantu penduduk yang tercermin dari tingginya kasus program kesejahteraan kurang tepat sasaran dikarenakan penggunaan data penerima program kurang update.

Aurino & Giunti (2022) perlindungan sosial berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kesehatan baik balita atau masyarakat menggunakan penelitian studi literatur. Belete (2021) program perlindungan sosial di Ethiopia berpengaruh dan membantu kesehatan anak dan kesehatan masyarakat, dikarenakan program perlindungan sosialnya tepat sasaran, walaupun begitu transfernya bisa dibilang kecil untuk membantu masyarakat terhadap kondisi pertumbuhan anak. Roffia dkk., (2023) pengeluaran sosial berpengaruh terhadap angka harapan hidup dari 36 Negara OECD, walaupun menggunakan variabel angka harapan hidup akan tetapi ketika angka harapan hidup terjaga dengan

baik secara tidak langsung juga menjelaskan pengeluaran sosial dapat membantu kualitas kesehatan balita.

Hasil akses sanitasi dengan koefisien sebesar - 0.5349739 lalu t-statistik sebesar -6.81 dan probabilitas sebesar $0.000 < 0.05$ dapat diartikan akses sanitasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan, apabila akses sanitasi terjadi kenaikan 1 persen mampu menurunkan prevalensi stunting sebesar 53.49 persen. Tingginya peran akses sanitasi terhadap prevalensi stunting dan gizi anak terlihat dari nilai t-statistik dan koefisien yang ada. Cameron dkk., (2021) akses air, sanitasi dan kebersihan berpengaruh signifikan terhadap penurunan prevalensi stunting di Indonesia dengan menggunakan data IFLS tahun 1993, 1997, 2000, 2007, dan 2014. Snow (1856) penelitian yang berjudul *Cholera and the Water Supply in South Districts of London in 1854* kualitas air dan sanitasi yang buruk akan berdampak pada penyebaran penyakit. Sedangkan kualitas air dan sanitasi yang baik akan menurunkan proses penyebaran penyakit serta meningkatkan kualitas kesehatan penduduk.

Rah dkk., (2020) akses sanitasi yang baik akan berpengaruh signifikan terhadap penurunan prevalensi stunting di 3 Kabupaten/Kota di Indonesia menggunakan data survei akhir Mycnsia Desember 2014. Mudadu Silva dkk., (2023) akses sanitasi yang baik berpengaruh dalam penurunan angka prevalensi stunting di Indonesia. UNICEF (2020), kondisi sanitasi yang baik mampu meningkatkan kehidupan anak berkembang dengan sehat melalui manfaat akan nutrisi yang terhindar dari berbagai penyakit salah satunya *stunting*.

SIMPULAN

Penurunan prevalensi stunting dapat dicapai dengan meningkatkan kesadaran, akses, dan penggunaan sumber daya kesehatan yang mencakup nutrisi yang memadai, layanan kesehatan maternal, serta perlindungan sosial untuk keluarga yang membutuhkan. Melalui pendekatan holistik ini, diharapkan dapat mengurangi dampak buruk stunting terhadap kesehatan dan sekaligus mampu meningkatkan produktivitas Sumber Daya Manusia. Kondisi ini sejalan dengan hasil dalam penelitian ini bahwa aspek Pengeluaran Kesehatan, Perlindungan Sosial dan Akses Sanitasi berpengaruh terhadap penurunan prevalensi stunting, ketiga aspek tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut, pengeluaran kesehatan, dana yang diinvestasikan dalam sistem kesehatan, termasuk untuk program pencegahan stunting seperti gizi balita dan imunisasi, dapat membantu meningkatkan kesehatan anak-anak secara keseluruhan. Pengeluaran ini mencakup biaya untuk makanan bergizi, layanan kesehatan maternal, dan pengawasan pertumbuhan anak. Perlindungan sosial, program perlindungan sosial seperti bantuan sosial, bantuan pendidikan, atau bantuan pangan dapat membantu keluarga miskin atau rentan untuk memenuhi kebutuhan dasar, termasuk gizi yang cukup bagi anak-anak. Perlindungan sosial dapat mengurangi kemiskinan dan meningkatkan akses keluarga terhadap makanan bergizi yang diperlukan untuk pertumbuhan optimal anak. Akses sanitasi, akses yang baik terhadap fasilitas sanitasi yang aman, termasuk air bersih dan sanitasi

yang memadai, membantu mengurangi risiko infeksi dan penyakit yang dapat menghambat pertumbuhan anak. Praktik higiene yang baik, seperti mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah buang air, juga sangat penting untuk mencegah penularan penyakit dan menjaga kesehatan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aurino, E., & Giunti, S. (2022). Social Protection for Child Development in Crisis: A Review of Evidence and Knowledge Gaps. *World Bank Research Observer*, 37(2), 229–263. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkab007>
- Badan Perencanaan Nasional. (2019). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020-2024.
- Belete, G. Y. (2021). Impacts of Social Protection Programmes on Children's Resources and Wellbeing: Evidence from Ethiopia. *Child Indicators Research*, 14(2), 681–712. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09771-3>
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., De Onis, M., Ezzati, M., Grantham-Mcgregor, S., Katz, J., Martorell, R., & Uauy, R. (2013). *Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries*. In *The Lancet* (Vol. 382, Issue 9890, pp. 427–451). Elsevier B.V. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
- Cameron, L., Chase, C., Haque, S., Joseph, G., Pinto, R., & Wang, Q. (2021). *Childhood stunting and cognitive effects of water and sanitation in Indonesia*. *Economics and Human Biology*, 40. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2020.100944>
- Celik, E. U., Omay, T., & Tengilimoglu, D. (2023). *Convergence of economic growth and health expenditures in OECD countries: Evidence from non-linear unit root tests*. *Frontier in Public Health*.
- Grossman, M. (1972). *On the Concept of Health Capital and the Demand for Health*.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometric* (Fifth Edition). The McGraw-Hill.
- Kementerian Keuangan. (2022). *Perlindungan Sosial*. (<https://fiskal.kemenkeu.go.id/fiskalpedia/2022/11/10/22-Perlindungan-Sosial>).
- Kementerian Keuangan. (2023). *Kerangka Ekonomi Makro dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal 2024*.
- Marie Manrique, J. V, Masangkay, G. A., Angelo Agustin, N. J., & Author, C. (2022). *A Silent Crisis: The Impact of Public Health Expenditure on Malnutrition Prevalence in Children Aged Below Five in the Philippines*. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies*, 4(1), 104–117. <https://doi.org/10.32996/jefas>
- Martorell. (1999). *The Nature of Child Malnutrition and its Long Term Implications*. *Food and Nutrition Bulletin*, 20(3), 279–373.
- Millán, T. M., Barham, T., Macours, K., Maluccio, J. A., & Stampini, M. (2019). *Long-term impacts of conditional cash transfers: Review of the evidence*. In *World Bank Research Observer* (Vol. 34, Issue 1, pp. 119–159). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/wbro/lky005>
- Mudadu Silva, J. R., Vieira, L. L., Murta Abreu, A. R., de Souza Fernandes, E., Moreira, T. R., Dias da Costa, G., & Mitre Cotta, R. M. (2023). *Water, sanitation, and hygiene vulnerability in child stunting in developing countries: a systematic review with meta-analysis*. *Public Health*, 219, 117–123. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2023.03.024>

- Newhouse, J. P. (1977). *Medical-care expenditure: a cross-national survey*. *The Journal of Human Resources*, 12(1), 115–125. <https://doi.org/10.2307/145602>
- Nizaruddin, & Ilham, M. I. (2022). *The Effect of Sanitation on Stunting Prevalence in Indonesia*. *Populasi*, 30(2), 34–51.
- Nuraida. (2019). Efektivitas Pelaksanaan Program Keluarga Harapan (PKH) di Kecamatan Cislak Kabupaten Subang. *The World of Public Administration Journal (WPAJ)*, 1(2), 148–165. <https://doi.org/10.37950/wpaj.v1i2.741>
- Rah, J. H., Sukotjo, S., Badgaiyan, N., Cronin, A. A., & Torlesse, H. (2020). *Improved sanitation is associated with reduced child stunting amongst Indonesian children under 3 years of age*. *Maternal and Child Nutrition*, 16(S2). <https://doi.org/10.1111/mcn.12741>
- Ray, D., & Linden, M. (2020). *Health expenditure, longevity, and child mortality: dynamic panel data approach with global data*. *International Journal of Health Economics and Management*, 20(1), 99–119. <https://doi.org/10.1007/s10754-019-09272-z>
- Razakamanana, M. V., Andrianatoandro, V. T., & Ramiandrisoa, T. O. (2023). *Do public health expenditures affect maternal and child health in Madagascar?* *Health Economics Review*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s13561-023-00462-7>
- Rismana, D. (2019). Implementasi Peraturan Menteri Sosial (Permensos) No 1 Tahun 2018 Tentang Program Keluarga Harapan (Pkh). *Al-Adl*, 11(2), 137–150. <https://doi.org/10.31602/al-adl.v11i2.2201>
- Roffia, P., Bucciol, A., & Hashlamoun, S. (2023). *Determinants of life expectancy at birth: a longitudinal study on OECD countries*. *International Journal of Health Economics and Management*, 23(2), 189–212. <https://doi.org/10.1007/s10754-022-09338-5>
- Sari, D. T. (2023). *Government Health Expenditure and Stunting Prevalence Reduction in Indonesia*. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning*, 7(2), 192–208. <https://doi.org/10.36574/jpp.v7i2.452>
- Sen, A. (1999). *Commodities And Capabilities*. Oxford University Press.
- Sholihin, M., & Anggraini, P. G. (2021). Analisis Data Penelitian Menggunakan Software STATA: Vol. I (Th. A. Prabawati, Ed.; I). Penerbit ANDI. <https://books.google.co.id/books?id=D7QWEAAAQBAJ&lpg=PP1&ots=CB8oK54pgV&dq=analisis%20data%20penelitian%20menggunakan%20software%20stata&lr&hl=id&pg=PA2#v=onepage&q=analisis%20data%20penelitian%20menggunakan%20software%20stata&f=false>
- Snow, J. (1856). *Cholera and the Water Supply in the South District of London in 1854*.
- Standing, G. (2007). *Social protection*. *Development in Practice*, 17(4–5), 511–522. <https://doi.org/10.1080/09614520701469435>
- Sulaeman, M., Suharno, & Ahmad, A. A. (2022). *Relationship of Macroeconomic Policies with Stunting: The Role of The Health Budget, Applying Fiscal Autonomy and Reducing Poverty*. *KnE Social Sciences*, 2022, 264–273. <https://doi.org/10.18502/kss.v0i0.12336>
- UNICEF. (2020). *State of the World's Sanitation An urgent call to transform sanitation for better health, environments, economies and societies 2*. <https://www.unicef.org/media/86836/file/State-of-the-world%E2%80%99s-sanitation-2020.pdf>
- UNICEF. (2021, March 3). *Sanitation. Sanitation is essential to children's survival and development*. <https://www.unicef.org/Wash/Sanitation>.
- United Nations. (2022). *The Sustainable Development Goals Report*. <http://www.un.org/publications>

- Victora, C. G., Barros, F. C., Lima, R. P., Goncalves, H., Horta, B. L., Gigante, D. P., & Vaughan, J. P. (2003). *The Pelotas Birth Cohort Study*, Rio Grande do Sul, Brazil 1981-2001_Cesar G. Victora. *Cad. Saude Publica*, 19(5), 1241-1256.
- Vilcins, D., Sly, P. D., & Jagals, P. (2018). *Environmental risk factors associated with child stunting: A systematic review of the literature*. *Annals of Global Health*, 84(4), 551-562. <https://doi.org/10.29024/aogh.2361>
- WHO. (2006). *Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age Methods and development*.
- WHO. (2015, November 19). *Stunting in a Nutshell*. <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>.
- Zeiri, R., Bouzir, A., Mbarek, M. H. B., & Benammou, S. (2023). *The Link between Economic Growth, Air Pollution and Health Expenditure in the G7 Countries*. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(4), 156-168. <https://doi.org/10.32479/ijeep.14480>
- Zembe-Mkabile, W. (2024). *Social protection as a nutrition-sensitive instrument to address malnutrition in sub-Saharan Africa: Examining the utility of the UNICEF conceptual model of care for maternal and child nutrition*. *Journal of International and Comparative Social Policy*. <https://doi.org/10.1017/ics.2024.5>