

Analisis Pengaruh Bantuan Program Sembako Terhadap Prevalensi *Stunting* di Indonesia

Putri Novalianita¹ (putri.novalianita@ui.ac.id)*

Dwini Handayani² (dwiniarianto@yahoo.com)

^{1,2}Magister Perencanaan Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia, DKI Jakarta, Indonesia

*Penulis Korespondensi

Artikel Masuk: 20 Januari 2023 | Artikel Diterima: 26 Februari 2023

Abstract

Program Sembako is one of the food assistance instruments to reduce the burden on household expenses in accessing food as well as to meet adequate nutritional needs as an effort to prevent stunting. This study aims to analyze the effect of the basic food program on the stunting prevalence rate in Indonesia. The method used is Two-Stage Least Squares using STATA 16 in processing to test the significance of research. The results of the first stage IV2SLS show that there is a significant positive relationship between the Program Sembako and adequate nutritional intake, then the results of the second stage show that the higher the adequacy of household nutritious food intake, the lower the prevalence of stunting in Indonesia. In addition, there is a significant effect of the BCG vaccine and ownership of proper sanitation on the prevalence of stunting. Program Sembako will reduce the expenditure burden of poor families in terms of food, so that some of the basic needs of the poor can be met. On the other hand, developing the types of foodstuffs obtained from this program will be able to improve community nutrition, especially for children from an early age so that it will have an effect on reducing stunting.

Keywords: *stunting; foods program; adequate nutrition*

JEL Classification: I15; I38; O15

Abstrak

Program sembako merupakan salah satu instrumen bantuan pangan untuk menurunkan beban pengeluaran rumah tangga dalam akses pangan juga untuk memenuhi kebutuhan gizi yang seimbang sebagai upaya dalam mencegah kejadian *stunting*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh program sembako terhadap angka prevalensi *stunting* di Indonesia. Metode yang digunakan yaitu *Two-Stage Least Squares* menggunakan STATA 16 dalam pengolahan untuk pengujian signifikansi terhadap penelitian. Hasil *first stage* IV2SLS menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif signifikan antara program sembako terhadap asupan gizi

yang memadai yang selanjutnya hasil *second stage* menunjukkan bahwa semakin tinggi kecukupan asupan makanan bergizi rumah tangga maka akan menurunkan prevalensi *stunting* di Indonesia. Selain itu ditemukan adanya pengaruh signifikan vaksin BCG dan kepemilikan sanitasi layak terhadap prevalensi *stunting*. Program Sembako akan mengurangi beban pengeluaran keluarga miskin dalam hal makanan, sehingga dapat memastikan sebagian kebutuhan dasar masyarakat miskin terpenuhi. Di sisi lain, pengembangan jenis bahan pangan yang didapatkan dari program ini akan mampu meningkatkan gizi masyarakat, terutama anak-anak sejak dini sehingga akan memiliki pengaruh terhadap penurunan *stunting*.

Kata Kunci: *stunting*; program bantuan pangan; gizi cukup

Klasifikasi JEL: I15; I38; O15

PENDAHULUAN

Anak yang menghadapi *stunting* tidak hanya terhambat proses pertumbuhan fisiknya namun juga berdampak pada penurunan fungsi kognitif, performa dalam pendidikan, hingga produktivitas (de Onis & Branca, 2016). Data prevalensi *stunting* di Indonesia menunjukkan adanya penurunan dari 27.7% di tahun 2019 sampai ke angka 24.4% pada tahun 2021. Dalam rangka mencapai target Rencana Pembangunan Jangka Menenengah Nasional (RPJMN) tahun 2024 untuk menekan besaran presentase *stunting* sampai dengan 14% maka angka ini masih cukup jauh sehingga perlu perhatian ekstra dari berbagai pihak. Adanya asupan makanan yang optimal serta perawatan kesehatan pada ibu baik sejak hamil sampai selama anak dilahirkan mampu dijadikan suatu cara guna membantu perkembangan otak pada anak juga memengaruhi pertumbuhan anak dalam jangka panjang.

Di Indonesia sendiri program bantuan pangan memiliki harapan besar mampu melengkapi kebutuhan gizi keluarga kurang beruntung, yaitu melalui Program Sembako. Di mana program ini merupakan bantuan pangan nontunai yang sebelumnya dikenal dengan nama "BPNT" dengan sistem *cashless* yang dicanangkan pemerintah sejak tahun 2017 dan mulai berganti nama menjadi "Program Sembako" pada tahun 2020 dengan perluasan nilai bantuan serta jenis bahan pangan lebih beragam yang didapat oleh keluarga penerima manfaat. Meskipun program ini merupakan program untuk mengatasi kerawanan pangan namun diharapkan dengan semakin banyaknya keluarga penerima manfaat dalam kategori miskin yang dapat tercukupi kebutuhan akan gizi selanjutnya akan berdampak positif pada status gizi dan pada akhirnya dapat menurunkan resiko terjadinya *stunting*.

Telah banyak penelitian di negara lain mengenai efektivitas program bantuan pangan, di mana mereka menemukan bahwa partisipasi program bantuan pangan memiliki efek positif terhadap *stunting* (Hurley et al., 2021; Olney et al., 2018; Tesfaye & Egata, 2022) dalam penelitian mereka mengatakan bahwa transfer dalam bentuk barang (nama lain untuk bantuan pangan) di Guatemala, Ethiopia, dan Malawi memiliki dampak positif terhadap *stunting*. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk memberikan analisis dampak kebijakan dan ketercapaian target pemerintah dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional untuk menurunkan prevalensi *stunting* sampai dengan 14% pada tahun 2024.

Stunting merupakan penggambaran dari status gizi kurang yang sifatnya kronik saat masa pertumbuhan juga perkembangan anak saat awal kehidupan dan merupakan akumulasi dampak dari faktor-faktor, yaitu mengenai buruknya asupan gizi dan kondisi kesehatan (El Taguri et al., 2009). *Stunting* dapat terjadi karena dua faktor utama yang berpengaruh secara langsung, yaitu asupan makanan bergizi dan penyakit. Hubungan interaksi antara rendahnya asupan gizi dan infeksi penyakit menciptakan potensi status gizi yang memburuk (Bloem et al., 2013).

Adanya bantuan pangan merupakan suatu gagasan guna meminimalisasi tanggungan pengeluaran keluarga miskin serta rentan miskin guna terpenuhinya keperluan konsumsinya. Bantuan tersebut semakin penting di banyak negara berkembang, sebagai contoh program HSCT (*Harmonized Social Cash Transfer*

Programme) dalam mengatasi ketahanan pangan dan gizi di Zimbabwe, yang ditemukan adanya dampak langsung program terhadap daya beli rumah tangga penerima dengan uang yang ditransfer digunakan untuk membeli makanan yang lebih beragam, meningkatkan konsumsi buah-buahan dan sayuran, serta konsumsi makanan hewani (Pace et al., 2022). Didukung dengan temuan Muller (2009) bahwa produksi makanan yang kaya nutrisi, termasuk kacang-kacangan dan umbi-umbian, yang juga merupakan bagian besar dari konsumsi makanan rumah tangga, memiliki dampak positif yang signifikan terhadap gizi.

Penelitian yang dilakukan oleh Headey et al. (2015) mengatakan bahwa penurunan tingkat *stunting* pada anak-anak di India disebabkan oleh faktor prioritas ketersediaan makanan. Ketersediaan pangan merupakan faktor penting dalam menjaga tingkat gizi anak pada sebuah negara. Terjaminnya kualitas pangan yang diproduksi memiliki kontribusi bagi penangkalan *stunting* pada anak sejak dini. Penelitian lain mengungkapkan terdapat bukti konsisten yang menunjukkan apabila pemberian ASI non-eksklusif sewaktu 6 bulan pertama, kelahiran prematur, status sosial ekonomi rumah tangga yang rendah panjang kelahiran, serta tinggi badan dan pendidikan ibu adalah faktor penting dari kejadian *stunting* anak di Indonesia (Beal et al., 2018). Potensi *stunting* pada anak lebih besar pada saat rendahnya tingkatan pendidikan orang tua. Studi di Libya menunjukkan bahwa pendidikan ayah merupakan faktor penting yang memengaruhi fenomena *stunting* saat anak usia di bawah 5 tahun (El Taguri et al., 2009).

Pendapatan yang lebih tinggi dapat meningkatkan akses ke makanan, keadaan yang lebih higienis. Penelitian Mary (2018) menunjukkan bahwa peningkatan 10% dalam PDB per kapita mengurangi prevalensi *stunting* anak 2.7%. Dengan adanya peningkatan pendapatan, perbaikan gizi dapat tercapai dengan sendirinya. Selain itu minimnya air bersih dan kondisi sanitasi yang buruk juga menjadi penyebab tingginya *stunting* di Indonesia. Sanitasi yang buruk meliputi akses yang tidak mencukupi terhadap air bersih, pemakaian jamban yang tidak bersih, serta rendahnya kebiasaan mencuci tangan sehingga timbul peningkatan penyakit infeksi seperti diare, cacingan, serta penyakit infeksi lainnya yang dapat memberikan pengaruh kejadian *stunting* (Cameron et al., 2021). Di antara faktor-faktor yang berhubungan dengan *stunting*, penelitian ini berkontribusi menggunakan vaksin BCG sebagai kontrol dikarenakan masih terbatasnya studi yang membahas hubungan vaksin BCG dengan *Stunting*. Pemberian imunisasi BCG sangat penting diberikan karena Indonesia merupakan salah satu penderita TBC tertinggi di dunia. Penderita biasanya mengalami batuk pilek berkepanjangan dan kehilangan nafsu makan sehingga berpengaruh pada asupan yang belum memenuhi kebutuhan balita. Apabila dibiarkan, kondisi ini akan menjadi pemicu gagal tumbuh atau *stunting* karena balita mengalami malnutrisi. Hal ini didukung oleh penelitian Berendsen et al. (2016) bahwa vaksin BCG (*Bacille Calmette-Guerin*) dapat digunakan untuk mengurangi *stunting* di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Maka untuk dapat melihat pengaruh suatu program peneliti menerapkan pendekatan kuantitatif menggunakan data sekunder yang merupakan jenis data *cross-section* dengan metode *Two-Stage Least Square* pada unit analisis 514 kabupaten kota di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus pada tujuan untuk menganalisis pengaruh bantuan program sembako terhadap prevalensi *stunting* di Indonesia. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini merupakan gabungan data 514 kabupaten kota pada seluruh provinsi di Indonesia yang didapatkan dari BPS (Badan Pusat Statistik) dan SUSENAS (Survei Sosial Ekonomi Nasional). Untuk mendeskripsikan metode penelitian ini, perlu diketahui model yang menggambarkan hubungan antara variabel dependen, endogen, dan instrumental. Metode yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dan hasil yang diinginkan. Dalam analisis ini digunakan analisis persamaan simultan berdasarkan metode *Two-Stage Least Square* (2SLS). Metode ini digunakan untuk menentukan hubungan antara persamaan yang terkait dan menarik kesimpulan tentang variabel yang memengaruhi *stunting* karena beberapa penyebab yang sebelumnya berinteraksi. Interaksi *stunting* dengan variabel kesehatan, ekonomi, kebersihan, dan perilaku telah menjadi perdebatan teoretis dan empiris yang penting.

Interaksi antara prevalensi *stunting* dengan variabel utama, yaitu bantuan program sembako setelah dikontrol oleh faktor lain yang berhubungan dengan *stunting* mengacu pada model pada penelitian Khalid et al. (2019) yang dimodifikasi oleh penelitian-penelitian lain termasuk penelitian ini, sehingga didapatkan model persamaan pada penelitian ini sebagai berikut:

$$AG_{2019(i)} = \beta_0 + \beta_1 PPS_{2019(i)} + \beta_2 KRTSMA_{2019(i)} + \beta_3 ISTRISMA_{2019(i)} + e_i \dots (1)$$

$$STUN_{2021(i)} = \beta_0 + \beta_1 AG_{2019(i)} + \beta_j \sum_{j=2}^6 Z_{2019(i)j} + e_i \dots (2)$$

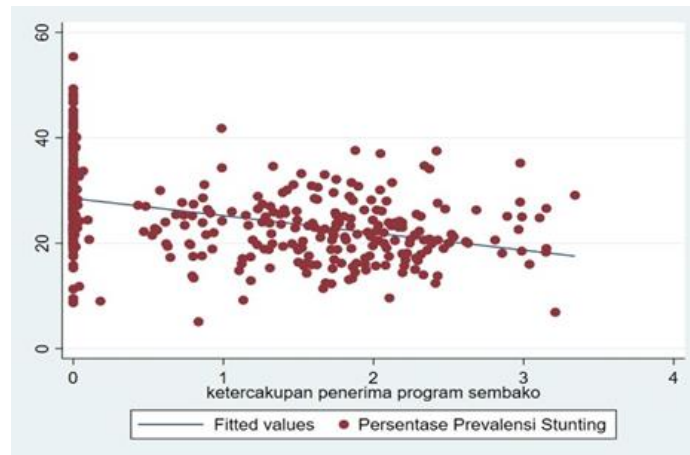
Di mana $STUN_{2021(i)}$ adalah prevalensi *stunting* pada tahun 2021 di kabupaten/kota i di Indonesia, $AG_{2019(i)}$ adalah asupan gizi pada tahun 2019 di kab/kota i di Indonesia, PPS adalah ketercakupan bantuan program sembako, $KRTSMA$ adalah pendidikan kepala rumah tangga tamat SMA/ sederajat, $ISTRISMA$ adalah pendidikan istri kepala rumah tangga tamat SMA/ sederajat, dan Z merupakan variabel kontrol lainnya yaitu PDRB per kapita, ASI eksklusif, vaksin BCG, kepemilikan sanitasi layak, dan sumber air minum bersih. β_0 adalah konstanta, β_1 hingga β_j adalah koefisien regresi, dan e adalah eror. Pemilihan data antara variabel bebas dan variabel *stunting* dalam perbedaan waktu dua tahun ini dipilih dengan pertimbangan bahwa perlu adanya waktu dalam proses dan pengaruhnya pada status gizi sampai pada akhirnya balita tersebut teridentifikasi *stunting*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Angka prevalensi *stunting* pada tahun 2021 tertinggi sebesar 55.4% berada di Pegunungan Bintang, Provinsi Papua dan yang terendah adalah 5.1% berada di Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. Persentase ketercakupan program sembako sendiri dengan rata-rata sebesar 74.66% dari seluruh kabupaten kota di Indonesia. Artinya, program sembako belum sepenuhnya tersalurkan untuk memenuhi

kebutuhan penduduk miskin yang ada di Indonesia dengan tepat sasaran. Persentase ketercakupannya program sembako untuk penduduk miskin terbesar yaitu berada di Hulu Sungai Selatan, Provinsi Kalimantan Selatan sebesar 334.2% dengan prevalensi *stunting* pada tahun 2021 adalah 7.57 %. Sedangkan yang terendah adalah 0% atau dengan kata lain pada kabupaten kota tersebut penduduk miskinnya tidak ada yang menerima program sembako.

Penilaian awal juga diperlukan untuk melihat distribusi dan kecenderungan data terutama data dari variabel utama penelitian ini.



Gambar 1. Hubungan Ketercakupannya Program Sembako dengan *Stunting*

Gambar 1 di atas menunjukkan dugaan awal bahwa bantuan program sembako memiliki hubungan negatif dengan *stunting* yang selanjutnya secara empiris disajikan hasil estimasi pada bagian berikutnya.

Tabel 1. Kabupaten Kota Tertinggi dan Terendah Prevalensi *Stunting* dan Bantuan Sembako

Kabupaten Kota	Bantuan Sembako	Prevalensi <i>Stunting</i>
Pegunungan Bintang	0	55.4
Jayawijaya	0	49.3
Mojokerto	125.95	6.9
Gianyar	83.39	5.1
Catatan: hasil olah penulis.		

Tabel 1 di atas menggambarkan beberapa kabupaten/kota dengan prevalensi *stunting* tertinggi pada tahun 2021 di Indonesia, antara lain kabupaten Jayawijaya dan Pegunungan Bintang di Provinsi Papua, yaitu sebesar 49.3 % dan 55.4%, sementara yang terendah berada di Mojokerto, Provinsi Jawa timur dengan angka 6.9% dan Gianyar, Provinsi Bali dengan angka 5.1%. Jika ditinjau dari persentase ketercakupannya sembako, Mojokerto dan Gianyar salah satu yang cukup tinggi dalam menerima bantuan, sementara di Papua pemberian sembako untuk penduduk miskin sangat minim atau bahkan tidak diberikan. Hal ini menunjukkan adanya hubungan negatif antara pemberian bantuan sembako dengan prevalensi *stunting*.

Estimasi *Two-Stage Least Square* (2SLS)

Selanjutnya dilakukan analisis regresi dengan metode *Two-Stage Least Square* untuk mengurangi potensi bias akibat permasalahan endogenitas. Seperti yang telah dijelaskan pada metode penelitian, penelitian ini menggunakan bantuan program sembako, pendidikan KRT tamat SMA, dan pendidikan istri KRT tamat SMA sebagai instrumen variabel dalam menentukan tercukupinya asupan makanan bergizi rumah tangga berpengaruh secara tidak langsung pada terjadinya *stunting*. Hasil estimasi tahap pertama dan tahap kedua IV2SLS dapat terlihat pada tabel 2 dan 3 di bawah:

Hasil estimasi tahap pertama pada tabel 2 menunjukkan hubungan positif antara bantuan program sembako terhadap tercukupinya asupan makanan bergizi, sedangkan pendidikan KRT dan istri tamat SMA tidak memengaruhi asupan makanan bergizi rumah tangga seseorang.

Tabel 2. Hasil Regresi Persamaan 1 *First Stage Estimates*

Variabel	Asupan Gizi Memadai
Ketercakupan Program Sembako	0.021*** (0.004)
Pendidikan KRT Tamat SMA	0.048 (0.112)
Pendidikan Istri KRT Tamat SMA	-0.066 (0.105)
Kons.	42.5 (7.064)
Obs.	514
Catatan: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Bersumber dari hasil olah penulis.	

Tabel 3. Hasil Regresi Persamaan 2 *Second Stage Estimates*

Variabel	Prevalensi <i>Stunting</i>
Asupan Gizi Memadai	-0.548*** (0.171)
PDRB Per Kapita	-0.262 (0.752)
Vaksin BCG	-0.074** (0.030)
Asi Eksklusif	-0.016 (0.029)
Sanitasi Layak	-0.047** (0.022)
Air Bersih	-0.002 (0.022)
Kons.	83.462*** (9.500)
Obs.	514
Catatan: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Bersumber dari hasil olah penulis.	

Penggunaan metode IV2SLS ini lebih menggambarkan pengaruh asupan makanan bergizi terhadap prevalensi *stunting* karena telah memasukkan *unobserved variable* yang diduga memengaruhi tercukupinya asupan makanan bergizi sehingga berpengaruh pada penurunan prevalensi *stunting*. Dapat dilihat pada tabel 3 bahwa ketika asupan makanan bergizi memadai meningkat maka prevalensi *stunting* menurun.

Pengaruh Bantuan Program Sembako terhadap Asupan Makanan Bergizi

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa bantuan program sembako berdampak pada memadainya asupan makanan bergizi yang di konsumsi. Dari hasil estimasi tersebut bantuan program sembako secara signifikan memengaruhi asupan makanan bergizi yang memadai. Setiap kenaikan sebesar 1% ketercukupan program bantuan sembako maka persentase asupan makanan bergizi akan naik sebesar 0.021%.

Pengaruh Pendidikan Kepala Rumah Tangga terhadap Asupan Makanan Bergizi

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa pendidikan kepala rumah tangga tidak berdampak pada kenaikan banyaknya asupan makanan bergizi yang di konsumsi. Dari hasil estimasi tersebut pendidikan kepala rumah tangga tidak signifikan memengaruhi asupan makanan bergizi.

Pengaruh Pendidikan Istri Kepala Rumah Tangga terhadap Asupan Makanan Bergizi

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa pendidikan istri kepala rumah tangga tidak berdampak pada kenaikan banyaknya asupan makanan bergizi yang di konsumsi. Dari hasil estimasi tersebut pendidikan istri kepala rumah tangga tidak signifikan memengaruhi asupan makanan bergizi.

Pengaruh Asupan Makanan Bergizi yang Memadai terhadap *Stunting*

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa asupan makanan bergizi yang memadai berdampak pada *stunting*. Dari hasil estimasi tersebut asupan makanan bergizi yang memadai secara signifikan memengaruhi prevalensi *stunting*. Setiap kenaikan sebesar 1% asupan makanan bergizi yang memadai maka prevalensi *stunting* gizi akan turun sebesar 0.548%.

Pengaruh PDRB Per kapita terhadap *Stunting*

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa PDRB Per kapita tidak berdampak pada penurunan *stunting*. Dari hasil estimasi tersebut PDRB per kapita tidak signifikan memengaruhi prevalensi *stunting*.

Pengaruh Vaksinasi BCG terhadap *Stunting*

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa vaksinasi BCG berdampak pada penurunan *stunting*. Dari hasil estimasi tersebut vaksinasi BCG secara signifikan memengaruhi prevalensi *stunting*. Setiap kenaikan sebesar 1% vaksinasi BCG maka prevalensi *stunting* gizi akan turun sebesar 0.074%.

Pengaruh Asi Eksklusif terhadap *Stunting*

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa Asi eksklusif tidak berdampak pada penurunan *stunting*. Dari hasil estimasi tersebut ibu yang memberikan Asi eksklusif tidak signifikan memengaruhi prevalensi *stunting*.

Pengaruh Sanitasi Layak terhadap *Stunting*

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa sanitasi yang layak berdampak pada penurunan *stunting*. Dari hasil estimasi tersebut rumah tangga dengan kepemilikan sanitasi layak secara signifikan memengaruhi prevalensi *stunting*. Setiap rumah tangga yang memiliki sanitasi layak sebesar naik 1% maka prevalensi *stunting* gizi akan turun sebesar 0.047%.

Pengaruh Air Bersih terhadap *Stunting*

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa sumber air minum yang bersih tidak berdampak pada penurunan *stunting*. Dari hasil estimasi tersebut rumah tangga dengan bahwa sumber air minum yang bersih tidak signifikan memengaruhi prevalensi *stunting*.

SIMPULAN

Penggunaan metode IV2SLS untuk mengurangi potensi bias akibat masalah endogenitas pengaruh tidak langsung asupan makanan bergizi terhadap *stunting* menunjukkan hasil bahwa banyaknya ketercakupannya bantuan program sembako berpengaruh terhadap peningkatan asupan makanan bergizi, dan peningkatan asupan makanan bergizi berpengaruh menurunkan prevalensi *stunting*. Sehingga penelitian ini menemukan adanya pengaruh bantuan program sembako terhadap prevalensi *stunting*. Asupan gizi yang adekuat mengacu pada ketersediaan dan keragaman makanan, dengan sudah terpenuhinya gizi yang baik maka akan mendorong pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal. Dengan bantuan program pangan maka daya beli rumah tangga penerimapun meningkat, uang atau kupon yang diberikan digunakan untuk membeli makanan lebih beragam dan berdampak positif terhadap status gizi seseorang sehingga menurunkan resiko terjadinya *stunting*. Variabel lain pada penelitian ini yang berpengaruh signifikan terhadap *stunting* di Indonesia yaitu vaksin BCG, di mana vaksin ini kecenderungan dapat menurunkan risiko *stunting* karena merupakan salah satu imunisasi dasar wajib yang dilakukan satu kali sebagai pencegahan terhadap penyakit TB di mana penderita dapat terganggu dalam asupan gizi sehingga menyebabkan *stunting*. Selain itu, rumah tangga dengan kepemilikan sanitasi layak juga berpengaruh signifikan terhadap penurunan *stunting*. Seperti yang disebutkan oleh penelitian sebelumnya bahwa sanitasi tingkat masyarakat juga merupakan penentu penting dari hasil antropometrik. Sedangkan PDRB per kapita dan sumber air minum bersih tidak berpengaruh signifikan terhadap prevalensi *stunting*.

Pada penelitian ini terbukti bahwa terdapat pengaruh bantuan program sembako dalam menurunkan prevalensi *stunting* di Indonesia. Pemerintah perlu memaksimalkan aksesibilitas pangan dan gizi untuk terus menekan angka

prevalensi *stunting* sesuai target RPJMN 2024 yaitu sebesar 14%. Fasilitas pendukung program sembako sebagai bantuan pangan nontunai juga perlu ditingkatkan terutama di kabupaten kota yang masih 0% penerima manfaat. Penelitian lebih lanjut diharapkan untuk menggunakan variabel yang lebih rinci dan beragam, dapat membedah pengeluaran responden yang menerima bantuan pangan dan yang tidak sebagai efektivitas program bantuan pangan. Adapun keterbatasan penelitian ini dilakukan hanya pada tahun 2019 dan 2021, selain itu variabel yang digunakan dalam penelitian adalah makro level sehingga sulit untuk melihat karakteristik individu. Pemerintah melalui BPS disarankan agar dapat melakukan pencacahan atau pengumpulan data *stunting* per individu yang terhubung dengan data set BPS lainnya seperti Susenas, Sakernas, SDKI dengan id responden yang sama sehingga analisis *stunting* dapat menggunakan variabel-variabel yang lebih bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 14(4), e12617. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- Berendsen, M. L. T., Smits, J., Netea, M. G., & van der Ven, A. (2016). Non-specific effects of vaccines and stunting: timing may be essential. *EBioMedicine*, 8, 341–348. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2016.05.010>
- Bloem, M. W., de Pee, S., Le Hop, T., Khan, N. C., Laillou, A., Minarto, Moench-Pfanner, R., Soekarjo, D., Soekirman, & Solon, J. A. (2013). Key strategies to further reduce stunting in Southeast Asia: Lessons from the ASEAN countries workshop. *Food and Nutrition Bulletin*, 34(2_suppl1), S8–S16. <https://doi.org/10.1177/15648265130342s103>
- 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 & Human Biology*, 40, 100944. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2020.100944>
- de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: A global perspective. *Maternal and Child Nutrition*, 12, 12–26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>
- El Taguri, A., Betimal, I., Mahmud, S. M., Ahmed, A. M., Goulet, O., Galan, P., & Hercberg, S. (2009). Risk factors for stunting among under-fives in Libya. *Public Health Nutrition*, 12(8), 1141–1149. <https://doi.org/10.1017/S1368980008003716>
- Headey, D., Hoddinott, J., Ali, D., Tesfaye, R., & Dereje, M. (2015). The Other Asian Enigma: Explaining the Rapid Reduction of Undernutrition in Bangladesh. *World Development*, 66, 749–761. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.09.022>
- Hurley, K. M., Phuka, J., Kang, Y., Ruel-Bergeron, J., Buckland, A. J., Mitra, M., Wu, L., Klemm, R. D. W., West Jr, K. P., & Christian, P. (2021). A longitudinal impact evaluation of a comprehensive nutrition program for reducing stunting among children aged 6-23 months in rural Malawi. *The American*

- Journal of Clinical Nutrition*, 114(1), 248–256.
<https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab010>
- Khalid, H., Gill, S., & Fox, A. M. (2019). Global aid for nutrition-specific and nutrition-sensitive interventions and proportion of stunted children across low-and middle-income countries: does aid matter? *Health Policy and Planning*, 34(Supplement_2), ii18–ii27. <https://doi.org/10.1093/heapol/czz106>
- Mary, S. (2018). How much does economic growth contribute to child stunting reductions? *Economies*, 6(4), 55.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/economies6040055>
- Muller, C. (2009). Do agricultural outputs of partly autarkic peasants affect their health and nutrition? Evidence from Rwanda. *Food Policy*, 34(2), 166–175.
<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2008.10.010>
- Olney, D. K., Leroy, J., Bliznashka, L., & Ruel, M. T. (2018). PROCOMIDA, a food-assisted maternal and child health and nutrition program, reduces child stunting in Guatemala: a cluster-randomized controlled intervention trial. *The Journal of Nutrition*, 148(9), 1493–1505. <https://doi.org/10.1093/jn/nxy138>
- Pace, N., Sebastian, A., Daidone, S., Prifti, E., & Davis, B. (2022). Mediation analysis of the impact of the Zimbabwe Harmonized Social Cash Transfer Programme on food security and nutrition. *Food Policy*, 106, 102190.
<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102190>
- Tesfaye, A., & Egata, G. (2022). Stunting and associated factors among children aged 6-59 months from productive safety net program beneficiary and non-beneficiary households in Meta District, East Hararghe zone, Eastern Ethiopia: a comparative cross-sectional study. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 41(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s41043-022-00291-0>