

## **POLICY BRIEF**

### **PROGRAM INTERVENSI PENURUNAN PERCEPATAN STUNTING DAN PENCEGAHAN RISIKO OBESITAS DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Tri Siswati<sup>1,2\*</sup>, Slamet Iskandar<sup>1,2</sup>, Nova Pramestuti<sup>3</sup>, Jarohman Raharjo<sup>3</sup>, Agus Kharmayana Rubaya<sup>2,4</sup>, Bayu Satria Wiratama<sup>5,6</sup>

#### **RINGKASAN EKSEKUTIF**

Dalam SDGs tujuan ke-2 telah disepakati oleh semua negara-negara di dunia untuk menurunkan prevalensi stunting balita sebesar 40% pada tahun 2024. Masalah stunting di Daerah Istimewa Yogyakarta telah mengalami penurunan, dengan rata-rata penurunan pada tahun 2018-2021 sebesar 2,06%, maka diperkirakan angka stunting pada tahun 2024 adalah 11,23% atau melampaui target provinsi maupun nasional. Selain stunting, prevalensi *wasting* dan *underweight* juga mengalami penurunan, namun sayangnya prevalensi obesitas meningkat, menunjukkan adanya masalah gizi ganda. Kenaikan prevalensi obesitas mengancam bertambahnya prevalensi bencana penyakit tidak menular. Pandemi COVID-19 berdampak pada bertambahnya stunting-*underweight* sehingga berpotensi meningkatkan severitas stunting dan dampaknya. Sementara itu implementasi strategi nasional percepatan penurunan stunting melalui aksi konvergensi pada tahun 2018 berdampak pada perbaikan nilai *z-score* TB/U, meskipun peningkatannya lambat dengan perbaikan nilai *z-score* TB/U usia 0-23 bulan lebih tinggi. Pemerintah mempunyai komitmen yang kuat dalam penanggulangan stunting, demikian pula dengan peran pentahelix, namun optimalisasi peran tersebut perlu ditingkatkan.

#### **PENDAHULUAN**

Stunting merupakan malnutrisi kronik yang terjadi sejak masa kehamilan, bahkan sebelum masa kehamilan. Para peneliti sebelumnya telah sukses membuktikan hubungan antara faktor sosial, struktural, dan biologi dengan stunting. Faktor sosial meliputi kemiskinan, komitmen pemerintah, kebijakan, sistem kesehatan, jaminan kesehatan, lingkungan sosial, ketahanan pangan dan lain-lain. Faktor struktural meliputi pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal, sanitasi, akses air bersih dan ketersediaan air minum, *food security* di tingkat keluarga, pengetahuan ibu dan praktik pola asuh. Faktor biologi meliputi kesehatan ibu saat hamil dan *outcome* kehamilannya [1][2][3][4]. Beberapa intervensi stunting telah dilakukan untuk memperbaiki stunting di Indonesia, meliputi intervensi spesifik dan sensitif [5][6].

Saat ini Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) mengalami masalah beban gizi ganda. Berdasarkan data Riskesdas 2018 dan SSGI 2021 menunjukkan bahwa prevalensi stunting, *wasting* dan *underweight* di DIY mengalami penurunan, namun sebaliknya prevalensi *overweight* dan obesitas mengalami peningkatan. Pandemi COVID-19 memberikan kontribusi peningkatan stunting-*underweight*, hal ini berpotensi pada peningkatan severitas stunting balita. Upaya pemerintah melalui strategi nasional percepatan penurunan stunting 8 aksi konvergensi stunting berhasil menurunkan prevalensi stunting serta perbaikan nilai *z-score* TB/U balita stunting, meskipun peningkatannya landau atau lambat.

Stunting berdampak pada semua kehidupan manusia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Stunting menyebabkan meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas, skor kognitif yang rendah serta meningkatkan risiko sindrom metabolik sehingga menyebabkan penyakit tidak menular (PTM) dan *Disability-Adjusted Life Year* (DALY) [7][8]. Disamping itu, anak-anak yang lahir stunting mempunyai oksidasi lemak yang rendah sehingga tubuhnya mudah menyimpan lemak sehingga menjadi obesitas. Stunting maupun obesitas berpotensi menambah bencana penyakit tidak menular di DIY[9]. Lebih jauh stunting dalam jangka panjang menyebabkan kemiskinan dan stunting

intergenerasi, mengganggu pembangunan kapasitas sumber daya manusia dan menyebabkan kerugian negara [10][11]. Percepatan penurunan stunting di DIY telah mencapai target, namun analisis data yang lebih detail diperlukan untuk memberi masukan pada pembuat kebijakan.

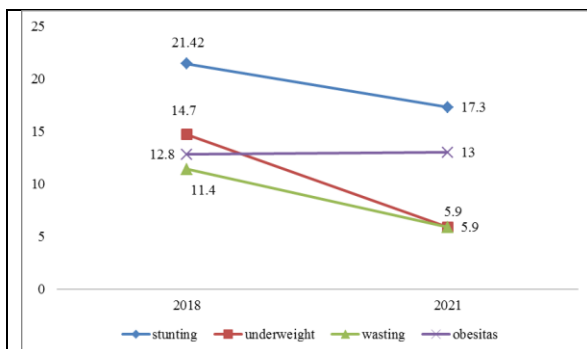
## METODE

Kami melakukan analisis data Riskesdas 2018, dan SSGI 2021 serta melakukan kajian kebijakan stunting dengan mix method. Analisis dilakukan pada bulan April-Juli 2022.

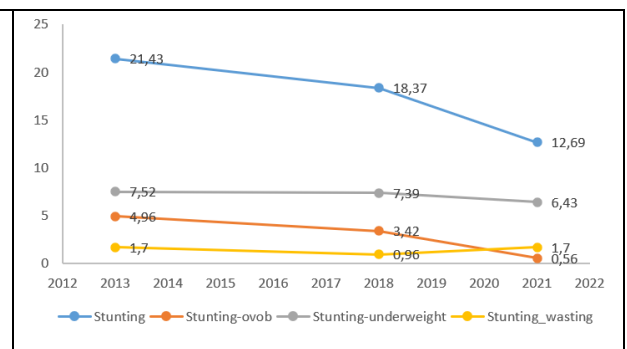
## HASIL

Berdasarkan analisis yang kami lakukan terdapat beberapa temuan:

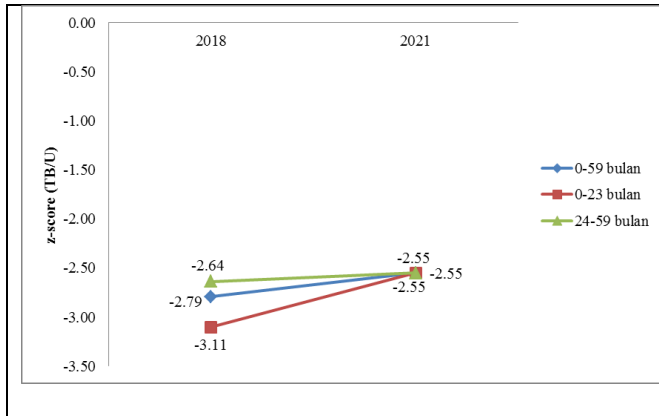
1. Berdasarkan data Riskesdas 2018 dan SSGI 2021, DIY mengalami masalah gizi ganda, masalah kurang gizi menurun dan *overweight-obese* meningkat (Gambar 1).
2. Pandemi COVID-19 meningkatkan prevalensi stunting-*underweight* yang berdampak pada peningkatan keparahan stunting (Gambar 2).
3. Konvergensi stunting berhasil menurunkan prevalensi stunting sekaligus memperbaiki z-score TB/U balita stunting, atau memperbaiki derajat keparahan balita stunting. Peningkatan nilai z-score TB/U lebih tinggi pada usia 0-23 bulan, menunjukkan keberhasilan intervensi pada 1000 HPK. (Gambar 3).
4. Stunting balita telah mengalami penurunan, namun retain effect stunting dapat berlangsung di semua periode kehidupan. Pengukuran yang dilakukan adalah pengukuran output dan belum dilakukan pengukuran dampak.
5. Analisis multilevel menunjukkan beberapa faktor risiko stunting pada masa sebelum pandemi COVID-19 meliputi usia balita > 24 bulan, *underweight*, BBLR dan Panjang badan, serta keluarga miskin dan sangat miskin. Sedangkan selama pandemi COVID-19 meliputi usia balita > 24 bulan, *underweight*, BBLR dan Panjang badan, balita tinggal di perdesaan, skor PPH dan cakupan JKN ibu hamil.
6. Peran pentahelix dalam penanggulangan stunting telah diimplementasikan, namun memerlukan optimalisasi terutamanya dalam sinergitas konvergensi antar Organisasi Perangkat Daerah (OPD), mitra perguruan tinggi, dunia usaha, organisasi, dan tokoh masyarakat.



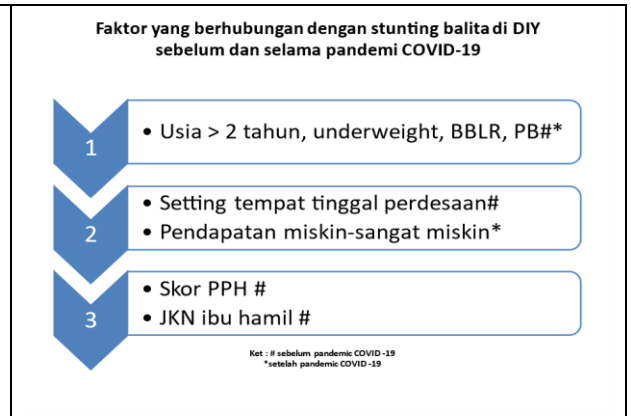
Gb 1. Prevalensi Status Gizi pada Balita 0-59 Bulan di DIY



Gb 2. Prevalensi Stunting dan Coexistnya pada Balita 0-59 Bulan di DIY



Gb 3. Trend Z-Score TB/U Balita Stunting di DIY Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19



Gb 4. Faktor yang berhubungan dengan stunting balita sebelum dan selama Pandemi COVID-19

Berdasarkan analisis tersebut DI Yogyakarta menghadapi masalah asalah gizi ganda, beberapa alasan dapat dikemukakan meliputi: 1) perbaikan ekonomi; 2) keseimbangan energi positif yang dialami balita; 3) perbaikan skor pola pangan harapan (PPH); 4) perbaikan kesejahteraan; 5) peran organisasi masyarakat dalam mendekatkan layanan Kesehatan utamanya pada daerah marginal, 6) keberhasilan intervensi perbaikan gizi, 7) komitmen pemerintah daerah dalam menangani masalah gizi khususnya stunting.

Sementara itu kronis berkaitan dengan peningkatan risiko *overweight*-obesitas melalui beberapa pathway, yaitu 1) masa di dalam kandungan merupakan periode kritis *developmental plasticity* (plastisitas pada periode perkembangan) bagi janin dengan beradaptasi terhadap lingkungan; 2) jika ibu mengalami malnutrisi maka janin akan memperlambat pembelahan sel sehingga janin berukuran kecil dan kapasitas fungsi organ tidak optimal, termasuk oksidasi lemak yang lambat dan kecenderungan menyimpan lemak; 3) dalam kondisi lingkungan postnatal membaik karena keberhasilan program intervensi maupun perbaikan sosial ekonomi, maka terjadi kondisi ketidakcocokan antara lingkungan prenatal dan *postnatal*, sehingga perbaikan gizi utamanya tinggi kalori dan protein menyebabkan obesitas[12][13][14].

Berdasarkan analisis triangle policy, kami melaporkan bahwa regulasi pendukung kebijakan dalam percepatan perbaikan gizi sudah cukup lengkap. Implementasinya dapat diterapkan di semua tingkatan oleh setiap elemen yang terlibat. Dalam implementasinya terdapat unsur lain yang sangat diperlukan dalam penanganan stunting di DIY, yaitu kepemimpinan.

Keunikan masalah gizi balita di DIY membutuhkan regulasi untuk menekan angka obesitas disamping penurunan stunting. Implementasi kebijakan penurunan stunting dilaksanakan secara holistic integrative dengan upaya menekan prevalensi obesitas balita.

## IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

1. Berdasarkan rata-rata penurunan stunting di DIY, target penurunan stunting di DIY mencapai 11,12% atau melampaui target nasional, sehingga perlu di re-setting target stunting yang lebih rendah.
2. Intervensi penanggulangan stunting perlu dibarengi dengan upaya menekan angka obesitas utamanya intervensi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada balita stunting dengan penyertanya.
3. Prevalensi obesitas yang menunjukkan *trend* peningkatan, implementasi kebijakan penurunan stunting dilakukan secara terintegrasi dengan pencegahan obesitas untuk mencegah dini bencana penyakit tidak menular

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Beal, A. Tumilowicz, A. Sutrisna, D. Izwardy, and L. M. Neufeld, "A review of child stunting determinants in Indonesia," *Epub 2018 May 17. PMID 29770565; PMCID PMC6175423*, vol. Oct;14(4):, doi: 10.1111/mcn.12617.
- [2] W. L. Siswati T, Susilo J, Kusananto H, "Risk Factors of Mild and Severe Stunting Children in Rural and Urban Areas in Indonesia," *Iran J Public Heal.*, vol. 51, no. 1, pp. 213–215, 2022, doi: 10.18502/ijph.v51i1.8316.
- [3] T. Siswati, T. Hookstra, and H. Kusananto, "Stunting among children Indonesian urban areas: What is the risk factors?," *J. Gizi dan Diet. Indones. (Indonesian J. Nutr. Diet.*, vol. 8, no. 1, p. 1, doi: 10.21927/ijnd.2020.8(1).1-8.
- [4] W. Zhu, S. Zhu, B. F. Sunguya, and J. Huang, "Urban–rural disparities in the magnitude and determinants of stunting among children under five in tanzania: Based on tanzania demographic and health surveys 1991–2016," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 18, no. 10, 2021, doi: 10.3390/ijerph18105184.
- [5] I. Program and I. Kajian, "Implementation of Stunting Program In Indonesia : A Narrative Review," pp. 143–151, 2022, doi: 10.20473/jaki.v10i1.2022.143-151.
- [6] B. C. Rosha, K. Sari, S. P. I. Yunita, N. Amaliah, and N. H. Utami, "Peran Intervensi Gizi Spesifik dan Sensitif dalam Perbaikan Masalah Gizi Balita di Kota Bogor," *Bull. Penelit. Kesehat.*, vol. 44, no. 2, pp. 10 22435 44 2 5456 127–138, 2016.
- [7] K. G. Dewey and K. Begum, "Long-term consequences of stunting in early life," *Matern Child Nutr.*, vol. 3, no. Suppl 3, pp. 5–18, doi: 10.1111/j.1740-8709.2011.00349.x.
- [8] U. Simeoni, I. Ligi, C. Buffat, and F. Boubred, "Adverse consequences of accelerated neonatal growth: Cardiovascular and renal issues," *Pediatr. Nephrol.*, vol. 26, no. 4, pp. 493–508, 2011, doi: 10.1007/s00467-010-1648-1.
- [9] Y. O. Tri Siswati, Heru Subaris Kasjono, "Yogyakarta Darurat Penyakit Tidak Menular (PTM)," 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.34773.04323>.
- [10] M. Shekar, J. Dayton Eberwein, and J. Kakietek, "The costs of stunting in South Asia and the benefits of public investments in nutrition," *Matern. Child Nutr.*, vol. 12, pp. 186–195, 2016, doi: 10.1111/mcn.12281.
- [11] Reynaldo Martorell, "Improved Nutrition in the First 1000 Days and Adult Human Capital and Health," *Am J Hum Biol.*, vol. 29, no. 2, pp. 1–24, 2017, doi: 10.1002/ajhb.22952.
- [12] J. C. K. Wells, "The Thrifty Phenotype Hypothesis: Thrifty Offspring or Thrifty Mother?," *J. Theor. Biol.*, vol. 221, no. 1, pp. 143–161, 2003, doi: <https://doi.org/10.1006/jtbi.2003.3183>.
- [13] E. Oken and M. W. Gillman, "Fetal origins of obesity," *Obes. Res.*, vol. 11, no. 4, pp. 496–506, 2003, doi: 10.1038/oby.2003.69.
- [14] K. Calkins and S. U. Devaskar, "Fetal origins of adult disease," *Curr Probl Pediatr Adolesc Heal. Care*, vol. 41, no. 6, pp. 158–176, 2011, doi: 10.1016/j.cppeds.2011.01.001.

1 Departement of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Tata Bumi No 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293, Indonesia. .

2 Pusat Unggulan Iptek Inovaei Teknologi Terapan Kesehatan Masyarakat; Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta, Tata Bumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293, Indonesia

3 Balai Litbang Kesehatan Banjarnegara, -Selamanik No 16 A, Banjarnegara, Central Java, Indonesia

4 Departement of Environmental Health, Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta, Tata Bumi No 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, Postcode 55293, Indonesia

5 Department of Epidemiology, Biostatistics and Population Health, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta City, Indonesia; E-mail: bayu.satria@ugm.ac.id

6 Graduate Institute of Injury Prevention and Control, College of Public Health, Taipei Medical, University, Taipei, Taiwan

\*Correspondence: tri.siswati@poltekkesjogja.ac.id