

Mitigasi Kesehatan Anak: Optimalisasi Air Bersih, Sanitasi, Nutrisi Mewujudkan Generasi Tangguh Bebas Stunting

R.A.Helda Puspitasari^{1*}, Ayu Dewi Nastiti², Dwining Handayani³, Erik Kusuma⁴

^{1,2,3,4}Universitas Jember

*Corresponding author, e-mail: helda.akper@unej.ac.id.

Abstrak

Stunting merupakan suatu keadaan dimana terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang terhambat dikarenakan kekurangan gizi ataupun kekurangan akses kebersihan lingkungan pada anak. Kabupaten Pasuruan menempati urutan nomor 3 di Jawa Timur dengan prevalensi *stunting* 30,7% dan Desa Pager pada tahun 2024 menyumbang peningkatan prevalensi *stunting* sebesar 10%. Rendahnya penggunaan air bersih, sanitasi dan penyediaan nutrisi di area pertanian Desa Pager menjadi fokus pada pengabdian kali ini karena bakteri, virus, parasit yang tersebar melalui air yang terkontaminasi dapat mengganggu penyerapan nutrisi dalam tubuh anak. penyelesaian masalah yang diajukan adalah Pengembangan Desa Binaan (Probang Debi) yang akan diimplementasikan pada Mitra, yakni penekanan angka kejadian *stunting* melalui optimalisasi penggunaan air bersih, sanitasi dan nutrisi dalam mewujudkan generasi tangguh bebas *stunting* di area pertanian Desa Pager melalui program Mitigasi Kesehatan Anak. Program yang ditawarkan dalam kegiatan ini yaitu berupa pembentukan tim mitigasi, KIE dan juga kegiatan pelatihan. Dalam pelaksanaannya warga sangat antusias dan menerima kegiatan tersebut, dimana hal tersebut dapat dilihat dari keaktifan warga dalam mengikuti setiap kegiatan yang dilaksanakan. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan terdapat perubahan yang signifikan dalam hal pengetahuan dan perilaku warga terkait dengan *stunting* dan cara pencegahannya.

Kata Kunci: Mitigasi; Stunting; Sanitasi.

Abstract

Stunting is a condition where growth and development is hampered due to malnutrition or lack of access to a clean environment in children. Pasuruan Regency ranks number 3 in East Java with a stunting prevalence of 30.7% and Pager Village in 2024 will contribute to an increase in stunting prevalence of 10%. The low use of clean water, sanitation and provision of nutrition in the agricultural area of Pager Village is the focus of this service because bacteria, viruses and parasites spread through contaminated water can interfere with the absorption of nutrients in children's bodies. The solution to the proposed problem is Development of Assisted Villages (Probang Debi) which will be implemented by Partners, namely reducing the incidence of stunting through optimizing the use of clean water, sanitation and nutrition in creating a resilient, stunting-free generation in the agricultural area of Pager Village through the Child Health Mitigation program. The programs offered in this activity include the formation of a mitigation team, KIE and also training activities. In its implementation, the residents were very enthusiastic and accepted this activity, which can be seen from the activeness of the residents in participating in every activity carried out. The results of the activity evaluation show that there have been significant changes in the knowledge and behavior of residents regarding stunting and how to prevent it.

Keywords: Mitigation; Stunting; Sanitation.

How to Cite: Puspitasari, R.A.H. et al. (2024). Mitigasi Kesehatan Anak: Optimalisasi Air Bersih, Sanitasi, Nutrisi Mewujudkan Generasi Tangguh Bebas Stunting. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(4), 677-683.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Share-Alike 4.0 International License. If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. ©2024 by author.

Pendahuluan

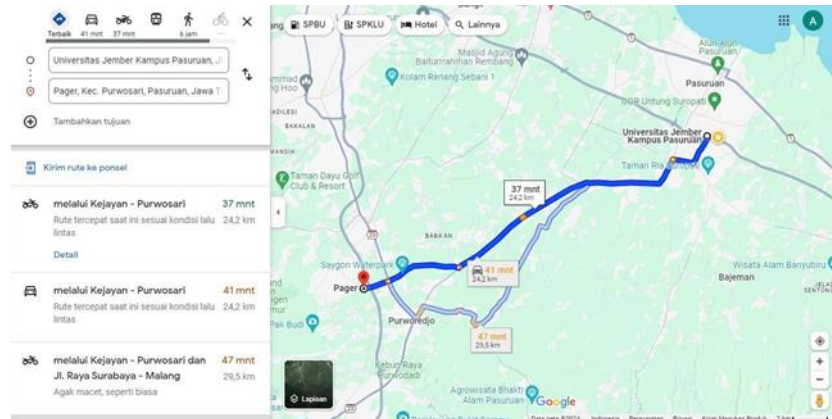
Stunting merupakan suatu keadaan dimana terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang terhambat dikarenakan kekurangan gizi ataupun kekurangan akses kebersihan lingkungan pada anak (Puspitasari et al., 2023b). *Stunting* merupakan salah satu permasalahan gizi yang menjadi pusat perhatian dunia (Handayani et al., 2022b) dan salah satu target SDGs yang termasuk pada tujuan pembangunan berkelanjutan ke-2 tahun 2030. Prevalensi *stunting* di Indonesia menempati peringkat ke 5 di dunia, di Kabupaten Pasuruan menempati urutan ke-3 dengan jumlah 30,7% (Asmawati, 2023). Data dari Dinkes Kabupaten Pasuruan menunjukkan peningkatan prevalensi *stunting* di Desa Pager tahun 2024 sebesar 10% dibandingkan tahun 2023. Mewujudkan generasi tangguh bebas *stunting* membutuhkan mitigasi (tindakan) yang tepat (Nurika et al., 2023). Rendahnya penggunaan air bersih, sanitasi dan penyediaan nutrisi pada anak menjadi fokus pada pengabdian kali ini karena bakteri, virus, parasit yang tersebar melalui air yang terkontaminasi dapat mengganggu penyerapan nutrisi dalam tubuh anak (Slodia et al., 2022).

Mitigasi kesehatan anak bertujuan untuk mewujudkan generasi tangguh bebas *stunting*. Profil Desa Pager Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan merupakan salah satu desa binaan Universitas Jember dimana mayoritas penduduknya bergerak pada sektor pertanian dan memiliki 635 anak dengan 12 anak *stunting*, untuk itu perlu penanganan *stunting* di Desa Pager. Potensi Desa Pager menjadi Desa Peduli Kesehatan sangatlah besar. Hasil observasi dan wawancara dengan perangkat Desa Pager: mayoritas masyarakat di area pertanian mempunyai kebiasaan untuk menggunakan air secara langsung untuk minum dan pengolahan makanan serta kurangnya kebersihan sanitasi. Di Desa Pager terdapat 1 PAM Desa akan tetapi aliran PAM Desa ini masih di wilayah lain belum mengalir ke wilayah pertanian dimana terdapat banyak anak *stunting*, selain itu ditemukan informasi bahwa program desa masih belum maksimal dan belum menyentuh kelompok-kelompok rentan, hal ini menyebabkan tingginya angka *stunting* (Badriyah & Syafiq, 2017). Mitra kami memiliki keinginan yang kuat agar masyarakat memiliki pemahaman dan ketrampilan yang baik agar anak di Desa Pager sehat karena mereka adalah generasi penerus bangsa yang harus memiliki ketangguhan dalam bidang kesehatan, untuk itu diperlukan penanganan *stunting* melalui pemberdayaan masyarakat dengan program Mitigasi Kesehatan Anak, hal ini juga mendukung Indeks Desa Membangun (IDM) terutama dalam Indeks Ketahanan Sosial, dalam RJPMN (Rencana Jangka Panjang Menengah) 2019-2024 menjadi prioritas pembangunan nasional yaitu dengan mewujudkan SDM yang berkualitas. Salah satu indikator terbentuknya SDM berkualitas adalah tercapainya sasaran target di bidang kesehatan dan salah satunya adalah menurunnya prevalensi *stunting* (Nizaruddin & Ilham, 2022).

Penanganan *stunting* memerlukan kepedulian berbagai pihak yang berada pada lingkungan masyarakat (Handayani et al., 2022a). Pemberdayaan masyarakat yang solid akan membentuk generasi bebas *stunting*. Dari hasil analisis dan diskusi dengan Mitra di dapatkan prioritas masalah sebagai berikut: tingginya angka *stunting*, belum optimalnya pelatihan kesehatan dan lingkungan untuk menurunkan angka *stunting*, kurangnya inovasi pemberdayaan masyarakat untuk mewujudkan generasi bebas *stunting*. Berdasarkan hal tersebut pengabdian masyarakat ini bertujuan: 1. Hilirisasi hasil riset dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat; 2. Meningkatkan kesiagaan masyarakat terhadap permasalahan *stunting*; 3. Mengoptimalkan keberdayaan Mitra dalam meningkatkan penggunaan air bersih, sanitasi dan nutrisi; 4. Pembentukan Mitigasi Kesehatan Anak untuk menekan angka *stunting*. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilakukan edukasi, menjalin kerjasama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan dan Puskesmas Purwosari, menyusun program Mitigasi Kesehatan Anak.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan kali ini meliputi edukasi, menjalin kerjasama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan dan Puskesmas Purwosari, menyusun program Mitigasi Kesehatan Anak. Bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan adalah pemberian edukasi melalui penyuluhan dengan media leaflet, menjalin kerjasama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan dan Puskesmas Purwosari melalui penyediaan data *stunting*, membantu memfasilitasi monitoring, pendampingan dan supervisi kegiatan Mitigasi Kesehatan Anak, menyusun program Mitigasi Kesehatan Anak melalui membentuk keorganisasian Mitigasi Kesehatan Anak. Lokasi pengabdian di Desa Pager Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur yang berjarak sekitar 29.5 km dari Prodi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Kota Pasuruan.



Gambar 1. Denah Desa Puger Kecamatan Purwosari

Pada pengabdian masyarakat ini jumlah peserta yang hadir 50 orang. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan memberikan pertanyaan melalui kuesioner tentang air bersih, sanitasi dan nutrisi yang berhubungan dengan *stunting*.



Gambar 2. Leaflet Optimalisasi Air Bersih, Sanitasi dan Nutrisi

Pada akhir kegiatan pengabdian akan dilakukan evaluasi akhir dengan pemberian pertanyaan yang sama kepada masyarakat yang hadir mengenai air bersih, sanitasi dan nutrisi yang berhubungan dengan *stunting*. Hal ini untuk mengetahui penangkapan informasi yang diberikan. Dan evaluasi akhir juga dilihat melalui terbentuknya program Mitigasi Kesehatan Anak, program perekrutan Tim Program Mitigasi Kesehatan Anak dapat berjalan secara berkala dan lancar.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan program pengabdian ini dilakukan dengan rangkaian kegiatan edukasi, pelatihan, dan pemberdayaan pada masyarakat area pertanian Desa Puger. Rencana kegiatan KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) dan pelatihan intensif yang telah disusun sebelumnya oleh tim bersama mitra dilaksanakan untuk memberdayakan sasaran melalui: (a). Pembentukan Mitigasi Kesehatan Anak. Pada tahap ini, tim beserta mitra pengabdian telah melakukan inisiasi pembentukan program mitigasi, yang merupakan rumah utama program pemberdayaan masyarakat. Dalam program ini, tim pengabdian membentuk tim mitigasi yang terdiri dari kader kesehatan, perangkat desa, serta beberapa masyarakat yang memiliki peran penting di desa tersebut; (b). KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) tentang penggunaan air bersih, sanitasi dan nutrisi. Pemberian KIE dilakukan dalam suatu pertemuan yang membahas topik antara lain langkah-langkah pencegahan *stunting*, promosi kesehatan untuk pencegahan dan nutrisi dalam pencegahan *stunting*. Tim pengabdian memberikan materi melalui presentasi dan diskusi, serta leaflet. Selama proses KIE, sebelumnya dilakukan *pre-test* terlebih dahulu untuk mengevaluasi pengetahuan peserta dan di akhir kegiatan dilakukan *post-test*. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* 50 orang yang dilakukan dengan menggunakan uji t-test menunjukkan peningkatan pengetahuan terbesar dengan rata-rata skor *pre-test* 6,2 dan rata-rata skor *post-test* 9,2. Dari responden, 70,6% memberikan jawaban atas pertanyaan sebelum dan sesudah tes, dan 41,2% memberikan penjelasan tentang pengertian dari *stunting*. *Stunting* adalah kondisi dimana pertumbuhan tubuh

tidak berlangsung secara normal, yang dapat menjadi indikator adanya masalah kesehatan serius seperti risiko kematian, gangguan pertumbuhan fisik, masalah neurologis serta meningkatkan risiko penyakit kronis pada usia dewasa (de Onis & Branca, 2016). Pada tahap *pre-test* sekitar 68,5% pada dampak dan penyebab, dan pada tahap *post-test*, terjadi peningkatan sebesar 100%. Salah satu pemateri pertemuan menyatakan bahwa dampak *stunting* dapat dilihat dalam jangka pendek dan jangka panjang. Berkurangnya perkembangan otak, berkurangnya IQ, gangguan pertumbuhan fisik, dan masalah metabolisme adalah beberapa dampak jangka pendeknya. Efek jangka panjang termasuk melemahnya sistem kekebalan tubuh, yang meningkatkan risiko anak terkena penyakit seperti diabetes, obesitas, penyakit jantung, stroke, dan ketidakmampuan di usia tua. Pada *pre-test*, pengetahuan masyarakat sekitar 66,5%, dan pada *post-test* meningkat sebesar 100%.

Tabel 1. Pretest Postest

Materi	Pre - Test (n=51)				Post - Test (n=51)							
	Ya		Tidak		Ya		Tidak					
	f	%	f	%	f	%	f	%				
<i>Stunting</i> tergolong penyakit	36	70,6	15	29,4	21	41,2	30	58,8				
Dampak <i>stunting</i>	35	68,5	16	31,4	51	100	0	0				
Penyebab <i>stunting</i>	34	66,5	17	33,3	51	100	0	0				
Dampak air bagi <i>stunting</i>	21	41,3	30	58,8	51	100	0	0				
Peran pemerintah dalam pencegahan <i>stunting</i> (penyediaan air di wilayah pedesaan)	31	60,9	20	39,2	51	100	0	0				
Nutrisi bagi anak <i>stunting</i> yang harus dipenuhi	26	51	25	49	51	100	0	0				
Risiko batita kurang gizi yang menyebabkan <i>stunting</i>	45	88,3	6	11,8	51	100	0	0				
Sanitasi yang baik seperti apa?	34	66,8	17	33,3	51	100	0	0				
Apakah <i>stunting</i> dapat dicegah?	49	96,1	2	3,9	51	100	0	0				
Berapa lama waktu untuk pencegahan <i>stunting</i> ?	1000 hari		500 hari		100 hari		1000 hari		500 hari		100 hari	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	21	41,3	6	11,8	24	47	35	68,7	6	11,7	10	19,8
Nilai rata-rata <i>pre-test</i> :	6,2											
Nilai rata-rata <i>post-test</i> :	9,3											

Di Indonesia, *stunting* disebabkan oleh kekurangan gizi sebelum konsepsi, selama kehamilan dan menyusui, ibu yang pendek, kelahiran dini dan kehamilan remaja. *Stunting* juga berhubungan dengan kurangnya pasokan air dan sanitasi, makanan yang tidak bergizi (Beal et al., 2018). Faktor gizi antara lain terlalu banyak mengonsumsi protein hewani dan kurang variasi pola makan, serta rendahnya kualitas mikronutrien, kandungan anti nutrisi yang berlebihan, rendahnya kandungan energi pada makanan tambahan, pola makan yang buruk, dan teknik pemberian makan yang kurang (Stewart et al., 2013). Terkait pengaruh air terhadap *stunting*, 100% responden pada *post-test* dan 41,3% responden pada *pre-test* menjawab setuju, serta 66,8% responden *pre-test* dan 100% responden *post-test* menyadari perlunya kebersihan air yang layak. Infrastruktur dan pasokan air yang tidak memadai, air yang tercemar, dan standar kebersihan yang tidak memadai merupakan contoh permasalahan yang berkaitan dengan lingkungan, sanitasi, dan air. *Stunting* juga dikaitkan dengan keamanan pangan dan air yang tidak memadai, sanitasi dan pasokan air yang tidak memadai, serta buruknya layanan kesehatan di Indonesia (Stewart et al., 2013). 297.000 anak di bawah usia lima tahun meninggal setiap tahun di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah karena diare. Kematian ini dapat dihindari dengan perbaikan akses terhadap air, sanitasi, dan kebersihan (Herdinda, 2024).

Pada tahun 2009, 47,71% penduduk Indonesia meminum air bersih, dibandingkan dengan target MDGs (2015) sebesar 68,87%. Jika dibandingkan dengan keluarga yang memiliki fasilitas air bersih yang

tidak memadai, keluarga yang memiliki fasilitas air bersih yang memadai seringkali memiliki risiko lebih rendah untuk terjadinya *stunting* pada anak (Rahayuwati et al., 2022). Kualitas air di rumah sangat penting karena jika air setempat tidak memenuhi kebutuhan air bersih, dapat menyebabkan diare dan nutrisi tidak dapat terserap dengan baik sehingga bisa menyebabkan *stunting* (Nisa et al., 2021), diperkirakan hingga 50% malnutrisi berhubungan dengan diare berulang atau penyakit sistem pencernaan (Badriyah & Syafiq, 2017). Kemampuan untuk menjaga kondisi higienis yang aman dianggap sebagai sanitasi dasar (Puspitasari et al., 2023a). Infeksi juga meningkatkan risiko kematian bayi baru lahir, penyakit ini juga dapat menyebabkan kelainan pertumbuhan linier (Ellyke et al., 2023). Setiap orang di Indonesia memerlukan akses terhadap sanitasi yang memadai akan tetapi hal ini tidak sesuai dengan kenyataannya bahwa akses air bersih ada beberapa daerah yang tidak mendapatkan terutama pada daerah pertanian (Syam & Sunuh, 2020).

Stunting dapat dihindari jika ibu melakukan tindakan yang menjaga kesehatan anak dan gizi yang cukup selama 1000 hari pertama kehidupan. PAMDES salah satu inisiatif unggulan pemerintah untuk memperbaiki sanitasi masyarakat. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa 51% responden mengetahui nutrisi apa saja yang dibutuhkan, dan hasil *post-test* menunjukkan bahwa 100% responden mengetahui nutrisi apa saja yang dibutuhkan dan apa saja yang perlu diberikan. Hal ini mengharuskan makan berbagai macam makanan. ASI, makanan yang berasal dari tumbuhan (buah-buahan, sayur-sayuran, dan makanan pokok), makanan yang berasal dari hewan (susu, telur, ikan, dan daging), dan ragam makanan dari masing-masing kelompok yang wajib dikonsumsi (De Pee & Bloem, 2009). Kesenjangan nutrisi dimaksudkan apabila variasi makanan diatas tidak dapat diakses, karena terkendala keuangan ataupun tidak tersedianya bahan pangan, bisa digantikan dengan formulasi makanan lain yang diperlukan (Chastre et al., 2007). Hasil *pre-* dan *post-test* menunjukkan bahwa penduduk Desa Pager lebih memahami *stunting* setelah pertemuan ini diadakan. Menurut hasil dari *pre-test* sebelum pertemuan, sebanyak 66,8% responden tidak tahu apa itu sanitasi yang baik, dan setelah diadakan pertemuan sebanyak 100% responden tahu apa itu sanitasi yang baik. Hasil ini juga berlaku untuk pertanyaan lain.



Gambar 3. Kegiatan Mitigasi Kesehatan Anak

Pelatihan intensif penggunaan air bersih, sanitasi dan nutrisi pada masyarakat area pertanian. Pelatihan intensif pada sasaran dirancang untuk membantu pencegahan *stunting*. Dalam kegiatan ini peserta mendapatkan materi yang disampaikan terdiri atas, mengenali resiko, pencegahan melalui penggunaan air bersih, pengolahan makanan menggunakan air matang, sanitasi dan penyediaan nutrisi), Penanganan *stunting* melalui intervensi gizi spesifik (pengolahan makanan yang tepat, inisiasi menyusui dini, imunisasi lengkap, pemberian ASI eksklusif dan pemanfaatan pangan lokal (Raksun et al., 2022) (Ainy, 2020), pemberian tablet penambah darah pada ibu hamil, pemberian makanan untuk ibu hamil,). Dalam pelatihan tersebut peserta sangat antusias, hal tersebut dapat dibuktikan dari keaktifan peserta dalam mengajukan pertanyaan dan menyimak setiap materi yang diberikan. (d). Desiminasi Akhir (Monitoring, Evaluasi, dan Rencana Tindak Lanjut) Langkah evaluasi pelaksanaan program. Dalam kegiatan ini tim pengabdian melakukan monitoring dan evaluasi di akhir program, dimana hasil yang diperoleh terdapat peningkatan pengetahuan dari warga tentang *stunting* dan cara pencegahannya. Selain itu terdapat pula perubahan perilaku dari warga dalam upaya mencegah *stunting* pada tahap evaluasi juga didapatkan bahwa berjalannya program Mitigasi Kesehatan Anak yang sudah dibentuk.

Kesimpulan

Bedasarkan hasil *pre* dan *post-test* kegiatan ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat masih belum menyadari betapa pentingnya air bersih dalam keterkaitan *stunting* pada anak. Selain itu, masih

banyak masyarakat yang belum mengetahui keterlibatan pemerintah dalam mencegah *stunting*, khususnya terkait air bersih. Namun, dari hasil kegiatan *post-test* terlihat bahwa para peserta lebih memahami hubungan antara air bersih dan pencegahan *stunting*, serta peran pemerintah dalam hal ini, setelah dilakukan pemaparan materi mengenai hal tersebut dan sesi tanya jawab setelahnya. Salah satu dampak gizi buruk yang banyak terjadi di Indonesia adalah *stunting*. Penanganan dan pencegahan *stunting* memerlukan upaya kolaboratif dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk akademisi dan pelajar. *Stunting* merupakan permasalahan rumit yang mempengaruhi banyak profesi, sehingga upaya pencegahannya harus dilakukan secara menyeluruh. Pencegahan *stunting* memerlukan inisiatif pengelolaan dan pencegahan berkelanjutan yang berfokus pada populasi yang lebih besar. Hal ini tidak dapat dicapai dengan satu tindakan. Untuk menentukan tindakan selanjutnya, penting untuk menjangkau masyarakat di daerah dengan prevalensi *stunting* tinggi dimana akses terhadap layanan kesehatan dan informasi masih terbatas. Kelompok-kelompok ini harus diminta untuk meninjau keadaan *stunting* di wilayah tersebut dan menentukan bagian mana yang memerlukan perhatian.

Daftar Pustaka

- Ainy, N. (2020). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panti Kabupaten Jember. Universitas Jember.
- Asmawati, L. (2023). *Pencegahan Stunting melalui Ketahanan Pangan Lokal Banten dan Pengasuhan Digital*. 7(6), 6915–6926. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5396>
- Badriyah, L., & Syafig, A. (2017). The Association Between Sanitation, Hygiene, and Stunting in Children Under Two-Years (An Analysis of Indonesia's Basic Health Research, 2013). *Makara Journal of Health Research*, 21(2). <https://doi.org/10.7454/msk.v21i2.6002>
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal and Child Nutrition*, 14(4), 1–10. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- Chastre, C., Duffield, A., Kindness, H., LeJeune, S., & Taylor, A. (2007). The minimum cost of a healthy diet. Findings from piloting a new methodology in four study locations. *Save the Children*, January, 49. org.uk/sites/default/files/docs/The_Minimum_Cost_of_a_Healthy_Diet_corrected09_1.pdf
- De Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: A global perspective. *Maternal and Child Nutrition*, 12(1), 12–26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>
- De Pee, S., & Bloem, M. W. (2009). Current and potential role of specially formulated foods and food supplements for preventing malnutrition among 6-to 23-month-old children and for treating moderate malnutrition among 6-to 59-month-old children. *Food and Nutrition Bulletin*, 30(3), 434–463. <https://doi.org/10.1177/15648265090303s305>
- Ellyke, E., Riski, U. R., & Akbar, K. A. (2023). Gambaran Higiene Sanitasi, Escherichia Coli, Dan Methanyl Yellow Pada Jamu Gendong Di Kecamatan Panji Kabupaten Situbondo. *Ikesma*, 19(2), 134. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v19i2.34414>
- Handayani, D., Kusuma, E., Puspitasari, H., & Nastiti, A. D. (2022a). The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Coastal Areas. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(3), 755–764. <https://doi.org/10.30604/jika.v7i3.967>
- Handayani, D., Kusuma, E., Puspitasari, R. H., & Nastiti, A. D. (2022b). Pemanfaatan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dalam Mengurangi Kejadian Stunting yang Berwawasan Agronursing di Kawasan Pesisir Desa Watuprapat Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(4), 1164–1171. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i4.5392>
- Herdinda, S. (2024). Studi Literatur Review : Pengaruh Sanitasi Air Bersih Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita. *Zahra: Journal of Health and Medical Research*, 4(1), 86–91.
- Nisa, S. K., Lustiyati, E. D., & Fitriani, A. (2021). Sanitasi Penyediaan Air Bersih dengan Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2(1), 17–25. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v2i1.47243>
- Nizaruddin, N., & Ilham, M. I. (2022). The Effect of Sanitation on Stunting Prevalence in Indonesia. *Populasi*, 30(2), 34. <https://doi.org/10.22146/jp.80186>
- Nurika, G., Adi, D. I., Baroya, N., Anggun, C., Rahmaddani, R. I., Fatima, R., & Dwi, M. P. (2023). Patompes Stunting : Pelatihan Kader Posyandu sebagai Upaya Menurunkan Angka Stunting di Desa Sumberjambe Kabupaten Jember. *Prosiding Kolokium Pangabdian Masyarakat*, 71–78.
- Puspitasari, R. H., Nastiti, A. D., Handayani, D., & Kusuma, E. (2023). Pemanfaatan Hasil Pertanian Kawasan Tengger untuk Peningkatan Gizi Ibu dalam Akselerasi Penurunan Maternal Mortality Rate melalui Antenatal Care Terpadu. *Jurnal Keperawatan*, 15(4), 1733-1742.

-
- Puspitasari, R. A. H., Nastiti, A. D., Kusuma, E., & Handayani, D. (2023b). Pengaruh Konseling Gizi tentang Pengolahan Pangan Lokal terhadap Pengetahuan, Sikap Ibu dalam Pemenuhan Gizi Anak Stunting di Wilayah Pesisir. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 5(1), 215–220. <https://doi.org/10.37287/jpm.v5i1.1627>
- Rahayuwati, L., Ibrahim, K., Hendrawati, S., Sari, C. W. M., Yani, D. I., Pertiwi, A. S. P., & Fauziyyah, R. N. P. (2022). Pencegahan Stunting melalui Air Bersih, Sanitasi, dan Nutrisi. *Warta LPM*, 25(3), 356–365. <https://doi.org/10.23917/warta.v25i3.1031>
- Raksun, A., Irawan, R., Saputri, R. A., Lestari, F. D., Parwati, M., Inayati, R., Permana, D. N. A., Lidiawati, & Darmawansyah, Y. J. (2022). Peningkatan Partisipasi Masyarakat Dalam Pencegahan Stunting Di Desa Seriwe Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4), 89–93. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i4.2376>
- Slodia, M. R., Ningrum, P. T., & Sulistiyani, S. (2022). Analisis Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora, Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(1), 59–64. <https://doi.org/10.14710/jkli.21.1.59-64>
- Soliman, A., De Sanctis, V., Alaaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., Hamed, N., & Soliman, N. (2021). Early and long-term consequences of nutritional stunting: From childhood to adulthood. *Acta Biomedica*, 92(1), 1–12. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>
- Stewart, C. P., Iannotti, L., Dewey, K. G., Michaelsen, K. F., & Onyango, A. W. (2013). Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention. *Maternal and Child Nutrition*, 9(S2), 27–45. <https://doi.org/10.1111/mcn.12088>
- Syam, D. M., & Sunuh, H. S. (2020). Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan, Mengelola Air Minum dan Makanan dengan Stunting di Sulawesi Tengah. *Gorontalo Journal of Public Health*, 3(1), 15. <https://doi.org/10.32662/gjph.v3i1.919>