Penimbangan Posyandu, Pemberian Imunisasi, dan Suplementasi Vitamin A pada Balita Stunting di Kota Pasuruan dan Kabupaten Jombang

Elya Sugianti ¹⁾

¹⁾ Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Jawa Timur

Email : sugiantielya@gmail.com

ARTICLE INFO

Accepted : 09 November 2021
Approve : 13 Desember 2021
Publish : 31 Desember 2021

ABSTRACT

Stunting has a serious impact on the quality of human resources. Increasing access to health services is the effort of the Government of Indonesia to reduce stunting cases. This study aims to analyze the relationship between access to health services such as weighing of integrated services post, immunization, and supplementation of vitamin A with stunting in children aged 24-59 months. A case-control study was conducted on 292 samples which were divided into 146 case groups and 146 control groups. Data were collected by interview respondents, and documentation, and measurement. Data analysis used univariate and bivariate analysis with chi-square test. The results showed that there was no relationship between weighing of integrated services post ($p=0.42$), immunization ($p=0.58$), and supplementation of vitamin A ($p=0.06$) with stunting in children aged 24-59 months. Access to adequate health services will not be effective to reduce stunting cases if it is not balanced with good nutrition and health practices from mothers of children under five. Nutritional counseling and assistance from health workers are needed intensively from pregnancy to the first two years of life, especially for mothers with low education and less exposure to mass media and electronics.

Keywords: *Stunting, weighing of integrated services post, immunization, supplementation of vitamin A*

ABSTRAK

Stunting memiliki dampak yang serius terhadap kualitas sumber daya manusia. Peningkatan akses pelayanan kesehatan merupakan upaya Pemerintah Indonesia untuk menurunkan kasus stunting. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan akses pelayanan kesehatan seperti penimbangan posyandu, pemberian imunisasi dan suplementasi vitamin A dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan. Studi *case control* dilakukan terhadap 292 sampel yang terbagi atas 146 kelompok kasus dan 146 kelompok kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara responden, dokumentasi, dan pengukuran. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat

hubungan antara penimbangan posyandu ($p=0,42$), pemberian imunisasi ($p=0,58$), dan suplementasi vitamin A ($p=0,06$) dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan. Akses pelayanan kesehatan yang memadai tidak akan efektif untuk menurunkan kasus stunting apabila tidak dimbangi dengan praktek gizi dan kesehatan yang baik dari ibu balita. Perlunya konseling gizi dan pendampingan dari tenaga kesehatan secara intensif sejak kehamilan hingga dua tahun pertama kehidupan, terutama pada ibu berpendidikan rendah serta kurang terpapar media massa dan elektronik.

Kata kunci: Stunting, penimbangan posyandu, imunisasi, suplementasi vitamin A

PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah gizi serius global yang belum terselesaikan karena memiliki dampak jangka pendek dan jangka panjang. Tidak hanya pada gangguan perkembangan kognitif dan motorik (Wani & Hadi, 2018; Yulianti & Tepi, 2020), morbiditas dan mortalitas (de Onis & Branca, 2016), namun juga beban ekonomi negara (Renyonet et al., 2016). Pada tahun 2019, total sebanyak 144 juta (21,3%) balita mengalami stunting di seluruh dunia. Di Asia Tenggara, prevalensi stunting sebesar 24,7% pada tahun 2019 (Unicef, 2020). Sementara di Indonesia, prevalensi stunting pada balita sebesar 30,8% pada tahun 2018 (Kemenkes, 2019a)

Stunting disebabkan oleh rendahnya asupan zat gizi makro (Azmy & Mundiastuti, 2018; Femidio & Muniroh, 2020; Wulandari & Muniroh, 2020) dan mikro (Fatimah & Wirjatmadi, 2018; Femidio & Muniroh,

2020; Chairunnisa et al., 2018) serta infeksi berulang (Dewi & Widari, 2018; Anjela et al., 2018) pada balita yang berlangsung lama. Kondisi ini dapat diperparah dengan rendahnya akses pelayanan kesehatan pada balita. Studi terdahulu menunjukkan bahwa rendahnya akses pelayanan kesehatan pada balita seperti penimbangan posyandu (Ahmad et al., 2021; Tsaralatifah, 2020), pemberian imunisasi (Ningsih et al., 2020; Permata et al., 2021; Ibrahim et al., 2019; Sartika et al., 2021; Afework et al., 2021; Batiro et al., 2017; Gebre et al., 2019; Fatimah & Chondro, 2020) dan suplementasi vitamin A (Handayani & Makful, 2019; Simanjuntak et al., 2018; Fatimah & Chondro, 2020) berhubungan dengan kejadian stunting.

Pemerintah Indonesia sudah melakukan berbagai upaya di bidang kesehatan dalam upaya penanganan stunting. Sebagaimana diatur dalam Perpres No. 83 tahun 2017 dan Perpres

No. 59 Tahun 2017 bahwa upaya perbaikan status gizi di fokuskan pada balita dan kelompok rentan lainnya. Namun, tampaknya upaya dalam peningkatan akses pelayanan kesehatan pada balita seperti penimbangan posyandu, pemberian imunisasi, dan suplementasi vitamin A belum menjangkau semua balita. Hal ini terbukti dengan belum maksimalnya cakupan ketiga pelayanan kesehatan tersebut pada tahun 2018, yaitu sebesar 80,6% pada penimbangan posyandu, 57,9% pada imunisasi dasar lengkap dan 53,5% pada suplementasi vitamin A (Kemenkes, 2019a).

Kabupaten Jombang dan Kota Pasuruan merupakan dua daerah di Jawa Timur yang memiliki prevalensi stunting cukup tinggi, masing-masing sebesar 25,53% dan 27,28% (Kemenkes, 2019b). Cakupan pelayanan kesehatan pada kedua kabupaten tersebut juga belum optimal. Cakupan penimbangan posyandu, imunisasi dasar lengkap, dan suplementasi vitamin A berturut-turut sebesar 69,23%, 97,88%, 64,10% di Kabupaten Jombang dan 79,70%, 68,67%, 71,32% di Kota Pasuruan (Kemenkes, 2019b). Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan

untuk membuktikan ada tidaknya hubungan antara penimbangan posyandu, pemberian imunisasi, dan suplementasi vitamin A dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di Kabupaten Jombang dan Kota Pasuruan. Harapannya, dengan memperkuat bukti keterkaitan antara akses pelayanan kesehatan pada balita dengan stunting, akan dapat membantu pengembangan informasi dalam peningkatan strategi pencegahan dan penurunan stunting.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional. Desain penelitian ini menggunakan *case control study*. Tiga kelurahan di Kota Pasuruan yaitu Gading Rejo, Kandang Sapi dan Sekar Gadung dan tiga desa di Kabupaten Jombang yaitu Wonosalam, Jogoroto, dan Gajah dijadikan lokasi penelitian ini. Pemilihan lokasi didasarkan oleh tingginya kasus stunting pada balita di lokasi tersebut. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Mei sampai dengan Bulan Juli 2019. Populasi penelitian ini adalah semua balita yang berusia 24-59 bulan. Terdapat beberapa kriteria sampel pada penelitian ini, yaitu balita tinggal di

lokasi penelitian, balita memiliki buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), balita dalam kondisi sehat, dan ibu balita bersedia diwawancarai, dibuktikan dengan penandatanganan *informed consent*. Sampel penelitian ini berjumlah 292 responden, terdiri atas kelompok kasus sebanyak 146 balita stunting dan kelompok kontrol sebanyak 146 balita normal. Teknik pengambilan sampel per kelompok dilakukan dengan *simple random sampling*.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner, dokumentasi dan pengukuran. Data usia balita, usia ibu, jenis kelamin balita, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, besar keluarga, penimbangan posyandu, dan riwayat suplementasi vitamin A dikumpulkan dengan cara melakukan wawancara kepada responden. Data riwayat berat lahir dan riwayat pemberian imunisasi dikumpulkan dengan cara mendokumentasikan dari buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Data tinggi badan dikumpulkan melalui pengukuran dengan menggunakan *microtoa*. Analisis penelitian dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat

sebaran frekuensi. Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis hubungan antara penimbangan posyandu, pemberian imunisasi, dan suplementasi vitamin A dengan kejadian stunting pada balita. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Penelitian ini sudah lolos kaji etik Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, Surabaya dengan nomor: 1760-KEPK.

HASIL

Berikut ini disajikan dalam Tabel 1 yang berisi tentang sebaran balita stunting berdasarkan karakteristik responden. Tabel 1 menunjukkan bahwa kurang dari separuh balita stunting berusia 24-35 bulan (42,47%) dan kurang dari separuh balita normal berusia 36-47 bulan (45,21%). Proporsi balita stunting lebih tinggi berjenis kelamin perempuan (50,68%) dan proporsi balita normal lebih tinggi berjenis kelamin laki-laki (50,68%). Sebagian besar balita stunting (83,58%) dan balita normal (78,77%) memiliki berat lahir normal. Lebih dari separuh ibu balita stunting (52,05%) dan balita normal (52,05%) berusia 36-47 tahun.

Sebagian besar ibu balita stunting (70,55%) dan balita normal (60,27%) berpendidikan rendah. Sebagian besar ibu balita stunting (87,67%) dan balita

normal (86,30%) tidak bekerja. Lebih dari separuh balita stunting (51,37%) dan sebagian besar balita normal (63,01%) berasal dari keluarga kecil.

Tabel 1. Sebaran Stunting berdasarkan Karakteristik Sosio Demografi

Karakteristik Sosio Demografi	Stunting N=146		Normal N=146		Total N=292	
	n	%	n	%	n	%
Usia balita (bulan)						
24-35	62	42,47	52	35,62	104	35,62
36-47	53	36,30	66	45,21	118	40,41
48-59	31	21,23	28	19,18	70	23,97
Jenis Kelamin						
Laki-laki	72	49,32	74	50,68	146	50,00
Perempuan	74	50,68	72	49,32	146	50,00
Berat Lahir						
Kecil (<2500 gram)	13	8,90	10	6,85	23	7,88
Normal (2500-3500 gram)	122	83,56	115	78,77	237	81,16
Besar (> 3500 gram)	11	7,53	21	14,38	32	10,96
Usia Ibu (Tahun)						
24-35	29	19,86	26	17,81	104	35,62
36-47	76	52,05	76	52,05	118	40,41
48-59	41	28,08	44	30,14	70	23,97
Tingkat Pendidikan Ibu						
Rendah	103	70,55	88	60,27	191	65,41
Tinggi	43	29,45	58	39,73	101	34,59
Status Pekerjaan Ibu						
Tidak bekerja	128	87,67	126	86,30	254	86,99
Petani/Buruh	1	0,68	2	1,37	3	1,03
Wiraswasta	12	8,22	13	8,90	25	8,56
Pegawai	5	3,42	5	3,42	10	3,42
Besar Keluarga						
Kecil	75	51,37	92	63,01	167	57,19
Besar	71	48,63	54	36,99	125	42,81

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 2 menyajikan sebaran stunting berdasarkan penimbangan posyandu, pemberian imunisasi, dan suplementasi vitamin A dalam 6 bulan terakhir. Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar balita stunting (89,04%) dan balita normal (88,36%) ditimbang di posyandu minimal 4 kali

dalam 6 bulan terakhir. Sebagian besar balita stunting (95,21%) dan balita normal (92,47%) mendapatkan imunisasi dasar lengkap. Semua balita stunting (100,00%) dan hampir semua balita normal (96,58%) mendapatkan vitamin A dalam 6 bulan terakhir. Berdasarkan analisis bivariat dengan uji

chi-square, penimbangan posyandu ($p=0,42$), pemberian imunisasi ($p=0,58$), dan suplementasi vitamin A ($p=0,06$) tidak berhubungan signifikan dengan kejadian stunting pada balita.

Tabel 2. Sebaran Stunting pada Balita berdasarkan Akses Pelayanan Kesehatan

Akses Pelayanan Kesehatan	Stunting N=146		Normal N=146		p-value
	n	%	n	%	
Penimbangan Posyandu 6 Bulan Terakhir					
Cukup (≥ 4 kali)	130	89,04	129	88,36	0,42
Kurang (< 4 kali)	15	10,27	13	8,90	
Tidak pernah	1	0,68	4	2,74	
Pemberian Imunisasi					
Lengkap	139	95,21	135	92,47	0,58
Tidak Lengkap	6	4,11	8	5,48	
Tidak Imunisasi	1	0,68	3	2,05	
Suplementasi Vitamin A 6 Bulan Terakhir					
Cukup Konsumsi	146	100,00	141	96,58	0,06
Tidak Konsumsi	0	0,00	5	3,42	

Sumber : Data Primer, 2019

PEMBAHASAN

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 89,04% ibu balita stunting melakukan penimbangan posyandu dalam kategori cukup. Besaran ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian di Sidrap (Ahmad et al., 2021), Palembang (Rahmawati et al., 2020) dan Banjarmasin (Abdullah et al., 2021), namun lebih rendah dibandingkan dengan penelitian di Sleman (Rahayu et al., 2019). Perbedaan ini diduga karena perbedaan tipe wilayah, tingkat pengetahuan ibu, tingkat kesadaran ibu, dukungan keluarga, dan dukungan petugas kesehatan.

Menurut Ahmad et al. (2021), penimbangan posyandu dapat

memonitoring pertumbuhan dan perkembangan balita setiap bulan sehingga dapat mencegah terjadinya stunting. Informasi status gizi dan informasi pola makan bisa didapatkan di posyandu. Namun, penimbangan posyandu tidak berhubungan dengan stunting pada penelitian ini. Hal ini diduga karena ibu balita kurang mendapatkan informasi gizi dan kesehatan dari kader/ petugas kesehatan pada waktu melakukan penimbangan di posyandu. Ibu balita diduga hanya melakukan penimbangan saja pada kegiatan posyandu tanpa mendapat informasi tentang bagaimana perkembangan bayi mereka dan bagaimana praktek gizi dan kesehatan yang baik. Oleh sebab itu, meskipun

kehadiran balita di posyandu tinggi, masih banyak balita yang mengalami stunting. Temuan ini senada dengan penelitian di Sleman (Rahayu et al., 2019), Palembang (Rahmawati et al., 2020), dan Banjarmasin (Abdullah et al., 2021), namun bertentangan dengan penelitian di Sidrap (Ahmad et al., 2021), dan Surabaya (Tsaratifah, 2020).

Sebanyak 95,21% balita stunting sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap (Tabel 2). Hal ini mengindikasikan bahwa kesadaran dalam pemanfaatan akses layanan kesehatan sudah sangat baik. Menurut Vaivada et al. (2020), cakupan imunisasi dasar yang tinggi mencerminkan berfungsinya sistem perawatan kesehatan. Temuan ini lebih tinggi dibandingkan dengan persentase yang ditemukan di wilayah lain di Indonesia, misalnya seperti di Manggarai (Ningsih et al., 2020), Padang (Setiawan et al., 2018), Majene (Azriful et al., 2018), Enrekang (Ibrahim et al., 2019), Malang (Permata et al., 2021), serta negara lain di Ethiopia (Abeway et al., 2018; Batiro et al., 2017; Afework et al., 2021; Gebre et al., 2019). Namun demikian, penelitian yang dilakukan oleh Hendraswari et al.

(2021) di Kulon Progo menunjukkan angka sebaliknya, dimana ditemukan sebanyak 96,7% balita stunting yang mendapatkan imunisasi dasar lengkap.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemberian imunisasi dapat menurunkan tingkat kematian dan kesakitan balita akibat penyakit infeksi (Fajariyah & Hidajah, 2020). Balita yang tidak diimunisasi lebih rentan terkena ISPA, diare, dan campak (Batiro et al., 2017; Afework et al., 2021; Gebre et al., 2019). Penyakit infeksi dapat menguras gizi dari tubuh sehingga balita berisiko tinggi menjadi stunting (Batiro et al., 2017; Gebre et al., 2019). Namun, pemberian imunisasi tidak berhubungan dengan stunting pada penelitian ini. Penelitian ini sejalan dengan penelitian di Padang (Setiawan et al., 2018), Majene (Azriful et al., 2018), Kulon Progo (Hendraswari et al., 2021), Enrekang (Ibrahim et al., 2019), dan di Ethiopia (Abeway et al., 2018). Tidak terdapatnya hubungan antara pemberian imunisasi dengan stunting diduga karena akses pelayanan kesehatan yang baik dan paparan informasi yang sudah diberikan petugas kesehatan tidak merubah praktek pemberian makan dan praktek perawatan kesehatan ibu menjadi lebih

baik. Oleh karenanya, meskipun balita sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap, balita masih dapat terkena penyakit infeksi. Penyakit infeksi berulang dapat mengakibatkan balita menjadi stunting.

Suplementasi vitamin A pada balita stunting sudah mencapai 100% (Tabel 2). Penelitian terdahulu di tingkat nasional (Handayani & Makful, 2019), tingkat regional seperti di Bengkulu (Simanjuntak et al., 2018), Jakarta Barat (Fatimah & Chondro, 2020), dan Sambas (Sartika et al., 2021) serta negara lain di Ethiopia (Batiro et al., 2017) menemukan cakupan suplementasi vitamin A yang lebih kecil. Perbedaan ini diduga karena perbedaan tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi, tipe wilayah, dan paparan media massa (Raut et al., 2019; Mostafa et al., 2019)

Suplementasi vitamin A tidak berhubungan dengan stunting pada penelitian ini. Hubungan suplementasi vitamin A dengan stunting masih bersifat *debatable*. Penelitian yang dilakukan oleh Batiro et al. (2017) dan Sartika et al. (2021) sebanding dengan hasil penelitian ini, namun penelitian yang dilakukan oleh Handayani et al. (2019), Simanjuntak et al. (2018), dan

Fatimah et al. (2020) menunjukkan hasil sebaliknya. Hal ini diduga karena suplementasi vitamin A tidak memproteksi secara langsung balita dari stunting (Correia et al., 2019). Namun, suplementasi vitamin A dapat memproteksi balita dari penyakit infeksi (Elvandari et al., 2017; Imdad et al., 2017). Faktor lain seperti penyakit infeksi diduga lebih berperan dengan kejadian stunting (Dewi & Widari, 2018; Anjela et al., 2018).

KESIMPULAN

Penimbangan posyandu, pemberian imunisasi, dan suplementasi vitamin A sudah baik pada penelitian ini. Tidak terdapat hubungan antara penimbangan posyandu, pemberian imunisasi dan suplementasi vitamin A dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan. Hal ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan pelayanan kesehatan belum mampu mendorong ibu balita untuk menerapkan praktek gizi dan kesehatan yang baik kepada balita. Meskipun cakupan pelayanan kesehatan sudah baik, kejadian stunting masih tinggi pada penelitian ini. Konseling gizi dan pendampingan terkait dengan pola pemberian makan yang baik dan

perawatan kesehatan perlu diberikan secara rutin kepada ibu sejak masa kehamilan hingga dua tahun pertama kehidupan terutama pada ibu berpendidikan rendah dan kurang tersentuh oleh media massa dan elektronik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Jawa Timur atas dukungannya terhadap pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Pasuruan, Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang, dan kepala desa/lurah lokasi penelitian yang sudah memberikan ijin untuk menggunakan wilayahnya sebagai lokus penelitian ini serta semua pihak yang turut membantu terselesaikannya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Norfai, & Anam, K. (2021). Riwayat Kunjungan Antenatal Care dan Riwayat Kunjungan Posyandu sebagai Determinan Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, *XI*(2), 67–75.
- Abeway, S., Gebremichael, B., Murugan, R., Assefa, M., & Adinew, Y. M. (2018). Stunting and Its Determinants among Children Aged 6-59 Months in Northern Ethiopia: A Cross-sectional Study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, *2018*, 1–8.
- Afewerk, E., Mengesha, S., & Wachamo, D. (2021). Stunting and Associated Factors among Under-Five-Age Children in West Guji Zone, Oromia, Ethiopia. *Journal of Nutrition and Metabolism*, *2021*.
- Ahmad, A. S., Azis, A., & Fadli. (2021). Analysis of Risk Factors for The Incidence of Stunting in Toddlers. *Journal of Health Science and Prevention*, *5*(1), 10–14.
- Anjela, P., Hidayat, R., & Harahap, D. H. (2018). Risk Factors for Stunting Children Aged 6-59 Months In Pulau Panggung District, South Sumatera, Indonesia. *Bioscientia Medicina*, *2*(2), 61–67.
- Azmy, U., & Mundiastuti, L. (2018). Konsumsi Zat Gizi pada Balita Stunting dan Non- Stunting di Kabupaten Bangkalan. *Amerta Nutrition*, *2*(3), 292–298.
- Azriful, Bujawati, E., Habibi, Aeni, S., & Yusdarif. (2018). Determinan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Kelurahan Rangas Kecamatan Banggae Kabupaten Majene. *Al-Sihah : Public Health Science Journal*, *10*(2), 192–203.
- Batiro, B., Demissie, T., Halala, Y., & Anjulo, A. A. (2017). Determinants of Stunting among Children Aged 6-59 Months at Kindo Didaye Woreda, Wolaita Zone, Southern Ethiopia : Unmatched Case Control Study. *PLoS ONE*, *12* (12)(e0189106),

- 1–15.
- Chairunnisa, E., Chandra, A., & Panunggal, B. (2018). Asupan Vitamin D, Kalsium, dan Fosfor pada Anak Stunting dan Tidak Stunting Usia 12-24 Bulan di Kota Semarang. *Journal of Nutrition College*, 7(1), 39–44.
- Correia, L. L., Rocha, H. A. L., Campos, J. S., Silva, A. C., da Silveira, D. M. I., Machado, M. M. T., Leite, A. J. M., & da Cunha, A. J. L. A. (2019). Interaction between Vitamin A Supplementation and Chronic Malnutrition on Child Development. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(8), 3037–3046.
- de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood Stunting: A Global Perspective. *Maternal and Child Nutrition*, 12(Suppl.1), 12–26.
- Dewi, N. T., & Widari, D. (2018). Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dan Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Desa Maron Kidul Kecamatan Maron Kabupaten Probolinggo. *Amerta Nutrition*, 2(4), 373–381.
- Elvandari, M., Briawan, D., & Tanzihah, I. (2017). Suplementasi Vitamin A dan Asupan Zat Gizi dengan Serum Retinol dan Morbiditas Anak 1-3 Tahun. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 13(4), 179–187.
- Fajariyah, R. N., & Hidajah, A. C. (2020). Correlation between Immunization Status and Mother's Height, and Stunting in Children 2-5 Years in Indonesia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 8(1), 89–96.
- Fatimah, D., & Chondro, F. (2020). Hubungan Pemberian Kapsul Vitamin A dan Pengetahuan Caregiver dengan Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 3(4), 176–182.
- Fatimah, & Wirjatmadi. (2018). Tingkat Kecukupan Vitamin A, Seng dan Zat Besi serta Frekuensi Infeksi pada Balita Stunting dan Non Stunting. *Media Gizi Indonesia*, 13(2), 168–175.
- Femidio, M., & Muniroh, L. (2020). Perbedaan Pola Asuh dan Tingkat Kecukupan Zat Gizi pada Balita Stunting dan Non-Stunting di Wilayah Pesisir Kabupaten Probolinggo. *Amerta Nutrition*, 4(1), 49–57.
- Gebre, A., Reddy, P. S., Mulugeta, A., Sedik, Y., & Kahssay, M. (2019). Prevalence of Malnutrition and Associated Factors among Under-Five Children in Pastoral Communities of Afar Regional State, Northeast Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2019.
- Handayani, Y., & Makful, M. R. (2019). Effect of Nutrition Improvement Program Implementation on Stunting in Children under Two Years Old. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 35(1), 23–28.
- Hendraswari, C. A., Purnamaningrum, Y. E., Maryani, T., Widyastuti, Y., & Harith, S. (2021). The Determinants of Stunting for Children Aged 24-59 Months in Kulon Progo District 2019. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 16(2), 71–77.
- Ibrahim, I. A., Bujawati, E., Syahrir, S., Adha, A. S., & Mujahida. (2019). Analisis Determinan Kejadian Growth Failure (Stunting) pada Anak Balita

- Usia 12-36 Bulan di Wilayah Pegunungan Desa Bontongan Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang. *Al-Sihah : Public Health Science Journal*, 11(1), 50–64.
- Imdad, A., Mayo-wilson, E., Herzer, K., & Bhutta, Z. A. (2017). Vitamin A Supplementation for Preventing Morbidity and Mortality in Children from Six Months to Five Years of Age. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3.
- Kemenkes. (2019a). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kemenkes. (2019b). *Laporan Provinsi Jawa Timur Riskesdas 2018*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Mostafa, I., Islam, S. F., Mondal, P., Faruque, A. S. G., Ahmed, T., & Hossain, I. (2019). Factors Affecting Low Coverage of The Vitamin A Supplementation Program among Young Children Admitted in An Urban Diarrheal Treatment Facility in Bangladesh. *Global Health Action*, 12(1).
- Ningsih, O. S., Jakri, Y., & Cahyani, E. N. (2020). Analysis of Factors Associated with Stunted Growth in Children Aged 12-60 Months Living in Lenda Village, Manggarai Regency, NTT. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 15(3), 148–159.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2017 tentang Kebijakan Strategis Pangan dan Gizi
- Permata, D. A., Alma, L. R., & Yunus, M. (2021). The Relationship between Complementary Food after Exclusive Breastfeeding, Immunization and Family Income with Stunting in Kedungrejo, Malang Regency. *The 2nd International Scientific Meeting on Public Health and Sports*, 61–70.
- Rahayu, V. I., Susanto, N., & Fitriani, A. (2019). Determinan Kejadian Stunting pada Balita di Desa Wukirsari, Kecamatan Cangkringan, Sleman, Yogyakarta. *Ilmu Gizi Indonesia*, 03(01), 53–58.
- Rahmawati, N. F., Fajar, N. A., & Idris, H. (2020). Faktor Sosial, Ekonomi, dan Pemanfaatan Posyandu dengan Kejadian Stunting Balita Keluarga Miskin Penerima PKH di Palembang. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(1), 23–33.
- Raut, M. K., Reddy, J., Bera, D., & Warvadekar, K. (2019). Enablers of Vitamin A Coverage among Children Under Five Years of Age from Multi-country Analyses of Global Demographic and Health Surveys in Selected LMIC and LIC Countries in Africa and Asia: A Random Forest Analysis. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 6(1), 395–411.
- Renyoet, B. S., Martianto, D., & Sukandar, D. (2016). Potensi Kerugian Ekonomi karena Stunting pada Balita di Indonesia Tahun 2013. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(3), 247–254.
- Sartika, A. N., Khoirunnisa, M., Meiyetrian, E., Ermayani, E.,

- Pramesthi, I. L., & Ananda, A. jati N. (2021). Prenatal and Postnatal Determinants of Stunting at Age 0 – 11 Months : A Cross-sectional Study in Indonesia. *PLoS ONE*, 16(7)(e0254662).
- Setiawan, E., Machmud, R., & Masrul. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), 275–284.
- Simanjuntak, B. Y., Haya, M., Suryani, D., & Ahmad, C. A. (2018). Early Initiation of Breastfeeding and Vitamin A Supplementation with Nutritional Status of Children Aged 6-59 Months Inisiasi Menyusui Dini dan Suplementasi Vitamin A dengan Status Gizi Anak Usia 6-59 Bulan. *Kesmas: National Public Health Journal*, 12(3), 107–113.
- Tsarlatifah, R. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Kelurahan Ampel Kota Surabaya. *Amerta Nutrition*, 4(2), 171–177.
- Unicef. (2020). *Levels and trends in child malnutrition*. UNICEF/WHO/World Bank Group.
- Vaivada, T., Akseer, N., Akseer, S., Somaskandan, A., Stefopoulos, M., & Bhutta, Z. A. (2020). Stunting in Childhood: An Overview of Global Burden, Trends, Determinants, and Drivers of Decline. *American Journal of Clinical Nutrition*, 112(Suppl), 777S-791S.
- Wani, Y. A., & Hadi, H. (2018). Perbandingan Perkembangan Motorik Anak Usia 1-3 Tahun dengan Berat Badan Kurang Pendek dan Tidak Pendek. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(1), 33–40.
- Wulandari, R. C., & Muniroh, L. (2020). Hubungan Tingkat Kecukupan Gizi, Tingkat Pengetahuan Ibu, dan Tinggi Badan Orangtua dengan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tambak Wedi Surabaya. *Amerta Nutrition*, 4(2), 95–102.
- Yulianti, S., & Tepi, D. (2020). Stunting dan Perkembangan Motorik Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kemumu Kabupaten Bengkulu Utara. *Journal of Nutrition College*, 9(1), 1–5.