

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN GIZI IBU, POLA PEMBERIAN ASI DAN ASUPAN PROTEIN DENGAN KEJADIAN BALITA STUNTING

Aisyah Fitri Azzahra *¹

Siti Sulandjari ²

^{1,2} Program Studi Gizi, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

*e-mail: aisyahfitri024@gmail.com

Abstrak

Stunting merupakan kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Stunting dapat mempengaruhi kesehatan anak serta tumbuh kembangnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi ibu, pola pemberian ASI dan asupan protein balita dengan kejadian balita stunting di Desa Pamorah, Kecamatan Tragah, Kabupaten Bangkalan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasional dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Responden penelitian ini 52 responden ibu yang memiliki Balita usia 24-59 bulan yang diperoleh dengan teknik proportional random sampling. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes pengetahuan, kuesioner pemberian ASI, dan formulir SQ-FFQ. Analisis data untuk mengetahui hubungan antara variabel dilakukan menggunakan uji Chi-square. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan kejadian stunting ($p=0,505$), terdapat hubungan antara pola pemberian ASI dengan kejadian stunting ($p=0,000$), dan asupan protein balita dengan kejadian stunting ($p=0,000$). Terdapat hubungan antara pola pemberian ASI dan asupan protein balita dengan kejadian stunting, sedangkan pada pengetahuan gizi ibu menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan dengan kejadian stunting di Desa Pamorah, Kecamatan Tragah, kabupaten Bangkalan.

Kata Kunci: *stunting; pengetahuan gizi; balita.*

Abstract

Stunting is a condition where a toddler has a body length or height that is less than his age. Stunting can affect children's health and growth and development. The aim of this research was to determine the relationship between maternal nutritional knowledge, breastfeeding patterns and toddler protein intake with the incidence of stunting in toddlers in Pamorah Village, Tragah District, Bangkalan Regency. This research is a quantitative correlational study using a cross sectional approach. The respondents for this study were 52 mothers who had toddlers aged 24-59 months, obtained using proportional random sampling technique. Data collection used the knowledge test instrument, breastfeeding questionnaire, and SQ-FFQ form. Data analysis to determine the relationship between variables was carried out using the Chi-square test. Research shows that there is no relationship between maternal nutritional knowledge and the incidence of stunting ($p=0.505$), there is a relationship between breastfeeding patterns and the incidence of stunting ($p=0.000$), and toddler protein intake and the incidence of stunting ($p=0.000$). There is a relationship between breastfeeding patterns and toddler protein intake and the incidence of stunting, while maternal nutritional knowledge shows that there is no relationship with the incidence of stunting in Pamorah Village, Tragah District, Bangkalan Regency.

Keywords: *stunting; nutritional knowledge; toddlers.*

PENDAHULUAN

Pada siklus kehidupan, usia balita merupakan masa proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Pada periode tersebut, balita mempunyai aktivitas fisik yang cukup tinggi dan dalam proses belajar, sehingga membutuhkan asupan gizi dengan jumlah yang cukup dan kualitas yang baik (Welasasih et al., 2012). Masalah yang terjadi pada balita antara lain adalah kekurangan energi protein (KEP), kekurangan vitamin A, anemia gizi besi, dan malnutrisi. Masalah gizi yang sedang tinggi pada balita di dunia saat ini salah satunya merupakan kejadian stunting. Stunting merupakan kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Jika pertumbuhan panjang atau tinggi badan balita tidak sesuai dengan grafik pertumbuhan standar dunia, maka balita dapat dikatakan stunting (Elba & Putri, 2021). Stunting dapat memengaruhi kesehatan anak serta tumbuh kembangnya.

Laporan “situasi balita pendek” pada Infodatin menyatakan jika tidak ada upaya penurunan, tren balita pendek akan berlanjut hingga tahun 2025 dan diproyeksikan akan menjadi 127 juta kasus (Pusdatin Kemenkes RI, 2019). *Global Nutritional Report* mencatat bahwa terdapat sekitar 149,2 juta balita di dunia mengalami stunting. Negara Indonesia masuk ke dalam negara ketiga dengan kasus stunting tertinggi di regional Asia tenggara menurut data prevalensi balita stunting *World Health Organization* (WHO).

Kasus stunting dapat meningkat apabila tidak terdapat penanganan yang tepat, seperti ibu kurang memperhatikan kecukupan gizi sejak awal kehamilan akan berdampak pada berat badan lahir rendah, jika hal tersebut tidak ditangani dengan baik maka akan dapat menyebabkan stunting. Selain itu, setelah pemberian ASI saat bayi berumur 6 bulan tidak diberikan makanan pendamping ASI (MPASI) dengan asupan yang baik, maka dapat terjadi stunting.

Terdapat beberapa faktor penyebab terjadinya stunting, yaitu berat badan saat lahir, asupan gizi balita, pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif, riwayat penyakit infeksi, pendapatan keluarga, jarak kelahiran, dan pengetahuan gizi ibu (Lestari & Dwihestie, 2020). Salah satu faktor terjadinya stunting di negara berkembang adalah pemberian ASI eksklusif.

Air Susu Ibu (ASI) mengandung semua zat gizi untuk kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan yang diperlukan oleh bayi. Menurut penelitian Ni'mah dan Nadhiroh (2015), balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif 4,6 kali lebih besar resikonya untuk terjadi stunting. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Elba dan Putri (2021) yang menyatakan bahwa pemberian ASI Eksklusif memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting pada balita.

Asupan gizi balita termasuk dalam faktor langsung kejadian stunting. Asupan gizi berperan penting pada pencegahan stunting terutama asupan gizi protein. Protein berperan utama dalam pertumbuhan pada anak balita. Asupan protein berhubungan dengan serum transthyretin (TTR), asam amino serum, dan serum insulin *like growth factor* 1 (IGF-1) yang berfungsi pada pertumbuhan dan perkembangan linear balita (Tessema et al., 2018). Kurangnya asupan protein berhubungan dengan risiko stunting 5,160 kali dibandingkan dengan asupan protein yang cukup pada anak balita. Hal ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa anak *stunting* memiliki asupan protein yang lebih rendah dibandingkan dengan anak yang tidak *stunting* (Hary Cahyati et al., 2019). Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Verawati (2021) tentang “Hubungan Asupan Protein dan Ketahanan Pangan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Masa Pandemi COVID 19” yang menunjukkan hasil bahwa dari 34 balita dengan asupan protein kurang, terdapat 14 (41,2%) balita yang tidak mengalami stunting, sedangkan dari 21 balita dengan asupan protein baik, terdapat 9 (43%) balita yang mengalami stunting.

Terdapat juga penyebab tidak langsung kejadian stunting, yaitu pengetahuan gizi ibu. Pengetahuan ibu mempengaruhi sikap ibu pada pemilihan bahan makanan yang akan dikonsumsi oleh keluarga. Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik akan mengerti dan memahami pentingnya status gizi yang baik (Hidayati et al., 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pormes (2013) tentang “Hubungan pengetahuan orang tua tentang gizi dengan stunting pada anak usia 4-5”. Hasil penelitian menyatakan bahwa dari 30 anak, 24 diantaranya memiliki (TB/U) normal (96%) disertai dengan pengetahuan orang tua tentang gizi yang baik, ada 1 anak yang memiliki tinggi badan normal (TB/U) tetapi memiliki pengetahuan orang tua tentang gizi yang tidak baik (4%), sedangkan 5 anak dengan stunting memiliki orang tua dengan pengetahuan tentang gizi yang tidak baik (100%).

Standard WHO terkait prevalensi stunting harus di angka kurang dari 20%. Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021 menunjukkan angka 24,4% untuk prevalensi balita stunting di Indonesia saat ini. Prevalensi stunting Provinsi Jawa Timur tahun 2021 tercatat sebesar 23,5%. Kota Bangkalan merupakan kota dengan angka kejadian atau prevalensi stunting tertinggi di Provinsi Jawa Timur, yakni sebesar 38,9%. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan tahun 2022, wilayah dengan prevalensi tertinggi stunting adalah di Kecamatan Tragah, Kabupaten Bangkalan. Data dari puskesmas Tragah menunjukkan bahwa Desa Pamorah merupakan desa dengan kasus stunting tertinggi di Kecamatan Tragah dengan prevalensi 23,4%.

Berdasarkan data dan studi pendahuluan di atas, Desa Pamorah dijadikan tempat penelitian karena memiliki prevalensi stunting tertinggi di wilayah Kecamatan Tragah, Kabupaten Bangkalan. Pada identifikasi awal kepada 20 ibu di Desa Pamorah, Kecamatan Tragah, Kabupaten Bangkalan didapatkan data terkait pengetahuan gizi ibu. Hasil tes pengetahuan diketahui bahwa sebanyak 20% ibu termasuk dalam kategori kurang, 45% dalam kategori cukup, dan 35% lainnya termasuk dalam kategori baik. Sementara hasil identifikasi awal terkait pemberian ASI Eksklusif menunjukkan hasil yakni sebesar 35% memberikan ASI Eksklusif dan 65% tidak memberikan ASI eksklusif sampai anak berusia 6 bulan. Selain itu, hasil identifikasi awal terkait asupan protein terdapat 15% balita dengan kebutuhan asupan protein lebih, 30% dengan kebutuhan asupan protein cukup dan 55% lainnya termasuk dalam kategori kurang.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah populasi sebanyak 86 orang yang terdiri dari balita stunting dengan jumlah 51 orang dan balita tidak stunting dengan jumlah 35 orang. Pada penelitian ini, sampel yang diambil sebanyak 52 orang, didapatkan dari rumus slovin. Pengambilan responden secara *proportional random sampling* didapatkan hasil sebanyak 31 responden stunting dan 21 responden tidak stunting. Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini yaitu pengetahuan gizi ibu, pola pemberian ASI dan asupan protein dan variabel terikat (*dependent*) adalah kejadian stunting pada balita.

Pada penelitian ini instrument yang digunakan untuk mengukur pengetahuan gizi ibu yaitu lembar tes pengetahuan gizi yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya untuk mengetahui tingkat pengetahuan gizi ibu. Lembar tes pengetahuan gizi berisi pertanyaan berbentuk pilihan ganda (*multiple choice test*) yang terdiri atas 15 pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh data tentang pengetahuan gizi ibu mengenai asupan zat gizi dan pemberian ASI. Skala data pengetahuan dan sikap berupa ordinal dengan 3 kategori, meliputi baik (skor 76–100%), cukup (skor 56–75%), dan kurang (skor <56%) (Arikunto, 2013). Lembar kuesioner juga digunakan untuk mengetahui pola pemberian ASI pada balita. Kategori pola pemberian ASI yaitu, ASI eksklusif, ASI parsial, dan ASI predominan (Sidi et al., 2009). Untuk mengukur tingkat asupan protein menggunakan kuesioner *Semi-Quantitative Food Frequency* (SQ-FFQ). Kategori tingkat asupan protein balita yaitu, kurang (<90% AKG), cukup (90-120% AKG), lebih (> 120% AKG) (Depkes, 1996). Wawancara dilakukan kepada responden terkait bahan makanan yang dikonsumsi dan dicatat pada kuesioner SQ-FFQ, untuk mendapatkan data asupan protein. Observasi juga dilakukan dengan metode pengukuran yang dilakukan secara langsung di tempat penelitian dan digunakan untuk mendapatkan data tinggi badan balita. Pengukuran tinggi badan digunakan dengan alat ukur mikrotoa dengan ketelitian 0,1 cm. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik tiap variabel penelitian yang mencakup pengetahuan gizi ibu, pola pemberian ASI, dan asupan protein balita.

Analisis data dilakukan dengan cara univariat dan bivariat. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan pada setiap variabel bebas dengan variabel terikat yang diteliti. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden pada penelitian ini yaitu ibu yang memiliki anak usia balita (25-59 bulan) penduduk tetap di Desa Pamorah, Kecamatan Tragah, Kabupaten Bangkalan. Hasil penelitian terdapat pada tabel 1 menunjukkan perolehan data karakteristik responden meliputi distribusi berdasarkan usia ibu dan pendidikan terakhir ibu. Tingkat umur responden disajikan dalam tabel I dengan hasil distribusi usia ibu, usia terbanyak pada penelitian ini adalah kelompok usia 23-32 tahun yaitu sebanyak 31 responden (60%), sedangkan kelompok usia 33-41 tahun sebanyak 18 responden (35%), dan kelompok usia 42-50 sebanyak 3 responden (6%) dengan mayoritas hasil frekuensi pendidikan terakhir yang paling banyak dimiliki oleh ibu balita adalah Sekolah Dasar (SD), yaitu sebanyak 15 responden (29%), sedangkan tamat SMP sebanyak 14 responden (27%),

tamat SMA sebanyak 12 responden (23%), dan tamat perguruan tinggi sebanyak 11 responden (21%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Ibu Balita

Kategori	Jumlah	
	n	%
Usia Ibu		
- 23-32 tahun	31	60
- 33-41 tahun	18	35
- 42-50 tahun	3	6
Pendidikan Terakhir		
- Tamat SD	15	29
- Tamat SMP	14	27
- Tamat SMA	12	23
- Tamat Perguruan tinggi	11	21
Total	52	100

Pada tabel 2 terdapat perolehan data karakteristik responden meliputi distribusi berdasarkan usia dan jenis kelamin balita. Usia balita terbanyak pada penelitian ini adalah kelompok usia 49-59 bulan yaitu sebanyak 24 balita (46%), sedangkan kelompok usia 37-48 bulan sebanyak 18 balita (35%), dan kelompok usia 25-36 bulan sebanyak 10 balita (19%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Balita

Kategori	Jumlah	
	n	%
Usia Balita		
- 25-36 Bulan	10	19
- 37-48 bulan	18	35
- 49-59 bulan	24	46
Jenis Kelamin Balita		
- Laki-laki	20	38
- Perempuan	32	62
Total	52	100

Hasil penelitian ini terdiri dari 3 analisis bivariat diantaranya hubungan antara pengetahuan gizi ibu, pola pemberian ASI, dan asupan protein balita dengan kejadian stunting.

Berdasarkan hasil uji *Chi-square* pada hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan kejadian balita stunting ini didapatkan nilai *Chi-square* sebesar 1,366 dengan *p-value* sebesar 0,505 (> 0,05) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan kejadian balita stunting. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa dari 14 ibu balita (27%) yang memiliki pengetahuan gizi baik, terdapat 7 balita (13%) stunting dan 7 balita (13%) tidak stunting, kemudian dari 24 ibu balita (46%) yang memiliki pengetahuan gizi cukup, terdapat 14 balita (27%) stunting dan 10 balita (19%) tidak stunting, sedangkan pada 14 ibu balita (27%) yang memiliki pengetahuan gizi kurang, terdapat 10 balita (19%) stunting dan 4 balita (8%) tidak stunting.

Tabel 3. Analisis hubungan Pengetahuan gizi ibu dengan kejadian stunting

Pengetahuan Gizi Ibu	Kejadian Stunting				<i>p-value</i>	X ²
	Stunting		Tidak Stunting			
	N	%	N	%		
Baik	7	13%	7	13%	0,505	1,366
Cukup	14	27%	10	19%		

Kurang	10	19%	4	8%
Total	31	60%	21	40%

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizki, dkk (2023), dimana tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan kejadian balita stunting dengan *p-value* sebesar 0,301. Hal ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan pengetahuan ibu tentang stunting dengan kejadian stunting pada anak di Puskesmas Gunung Padang Panjang Timur. Pengetahuan gizi ibu meliputi pengetahuan mengenai pemberian semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh dan pemilihan konsumsi sehari-hari baik. Konsumsi dan pemilihan bahan makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Namun, jika ibu tidak menerapkan pengetahuannya dalam aktivitas sehari-hari, maka dapat berdampak negatif pada perkembangan balita seperti salah satunya stunting.

Berdasarkan hasil uji *Chi-square* pada hubungan antara pola pemberian ASI dengan kejadian balita stunting ini didapatkan nilai *Chi-square* sebesar 17,990 dengan *p-value* sebesar 0,000 (< 0,05) yang menunjukkan terdapat hubungan antara pola pemberian ASI dengan kejadian balita stunting. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa dari 15 balita (29%) yang diberi ASI eksklusif, terdapat 4 balita (8%) stunting dan 11 balita (21%) tidak stunting. Dari 14 balita (27%) yang diberi ASI Parsial, terdapat 6 balita (12%) stunting dan 8 balita (15%) tidak stunting. Dari 23 balita (44%) dengan pola ASI Predominan, terdapat 21 balita (40%) stunting dan 2 balita (4%) tidak stunting.

Tabel 4. Analisis hubungan pola pemberian ASI dengan kejadian stunting

Pola Pemberian ASI	Kejadian Stunting				<i>p-value</i>	X ²
	Stunting		Tidak Stunting			
	N	%	N	%		
ASI Eksklusif	4	8%	11	21%	0,000	17,990
ASI Parsial	6	12%	8	15%		
ASI Predominan	21	40%	2	4%		
Total	31	60%	21	40%		

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh SJMJ, dkk (2020) yang menyatakan bahwa ada hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada balita, dan didapatkan hasil uji *odds ratio* nilai OR = 61 yang berarti bahwa balita yang tidak diberikan ASI eksklusif berpeluang 61 kali lipat mengalami stunting dibandingkan balita yang diberi ASI eksklusif. Air Susu Ibu (ASI) mengandung semua zat gizi untuk kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan yang diperlukan oleh bayi.

Berdasarkan hasil uji *Chi-square* pada hubungan antara asupan protein balita dengan kejadian balita stunting ini didapatkan nilai *Chi-square* sebesar 44,800 dengan *p-value* sebesar 0,000 (< 0,05) yang menunjukkan terdapat hubungan antara asupan protein balita dengan kejadian balita stunting. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa dari 8 balita (15%) dengan asupan protein lebih, tidak ada yang mengalami stunting. Dari 15 balita (29%) yang memiliki asupan protein cukup, terdapat 2 balita 4% stunting dan 13 balita 25% tidak stunting, sedangkan 29 balita (56%) dengan asupan protein kurang, seluruhnya mengalami stunting.

Tabel 5. Analisis hubungan asupan protein balita dengan kejadian stunting

Asupan Protein	Kejadian Stunting				<i>p-value</i>	X ²
	Stunting		Tidak Stunting			
	N	%	N	%		
Asupan Lebih	0	0%	8	15%	0,000	44,800
Asupan Cukup	2	4%	13	25%		
Asupan Kurang	29	56%	0	0%		

Total	31	60%	21	40%
-------	----	-----	----	-----

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalia, dkk (2022) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara tingkat kecukupan protein dengan kejadian stunting pada balita di Desa Gunung Tugel dan Karang Anyar, dan didapatkan hasil uji *odds ratio* nilai OR = 6,5 yang berarti bahwa balita yang defisit protein berisiko 6,5 kali mengalami stunting. Protein merupakan salah satu zat gizi yang berperan dalam pertumbuhan, pembentukan jaringan dan organ penting dan pertahanan tubuh. Selain itu, protein memiliki peran utama dalam pertumbuhan pada anak balita.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan kejadian balita stunting, namun terdapat beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian stunting seperti pola pemberian ASI dan asupan protein pada balita. Saran bagi ibu dan para calon ibu untuk memberikan ASI Eksklusif hingga usia bayi 24 bulan dan didampingi dengan MPASI ketika sudah berusia 6 bulan dan diharapkan dapat memperhatikan makanan yang dikonsumsi, khususnya jenis makanan yang mengandung protein nabati dan hewani. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian pada faktor-faktor lain yang juga mempengaruhi kejadian stunting selain pengetahuan gizi ibu, pola pemberian ASI, dan asupan protein balita dalam ruang lingkup penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Ramadani, A. L., & Muniroh, L. (2022). Hubungan Antara Riwayat Pemberian MP-ASI dan Kecukupan Protein dengan Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bantaran Kabupaten Probolinggo. *Media Gizi Indonesia (National Nutrition Journal)*, 17(3).
- Depkes. (1996). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 1996 Tentang Tenaga Kesehatan. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia*.
- Elba, F., & Putri, M. (2021). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Terhadap Kejadian Balita Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Jatinangor. *Jurnal Sehat Masada*, 15(2). <https://doi.org/10.38037/jsm.v15i2.225>
- Hary Cahyati, W., Yuniastuti, A., Bongkong, L., Tengah Sinjai, S., & Selatan, S. (2019). Disparity of Risk Factors Stunting on Toddlers in the Coast and the Mountain Areas of Sinjai, South Sulawesi. *Public Health Perspectives Journal*, 4(3).
- Hidayati, L., Hadi, H., & Kumara, A. (2016). Kekurangan Energi dan Zat Gizi Merupakan Faktor Risiko Kejadian Stunted Pada Anak Usia 1-3 Tahun yang Tinggal di Wilayah Kumuh Perkotaan Surakarta. *Arc. Com. Health*, 3(1).
- Lestari, E. F., & Dwihestie, L. K. (2020). Asi eksklusif berhubungan dengan kejadian stunting. *Jurnal Ilmiah Permas*, 10(2).
- Ni'mah, K., & Nadhiroh, S. R. (2015). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 13-19. <https://doi.org/https://doi.org/10.20473/mgi.v10i1.13-19>
- Pormes, W. E., Rompas, S., & Ismanto, A. Y. (2013). Hubungan Pengetahuan Orang Tua Tentang Gizi dengan Stunting Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Malaekat Pelindung Manado. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
- Pusdatin Kemenkes RI. (2019). Situasi Balita Pendek. In *Proceedings - 2019 21st International Conference "Complex Systems: Control and Modeling Problems", CSCMP 2019* (Vols. 2019-Septe, p. 3). <https://doi.org/10.1109/CSCMP45713.2019.8976568>
- Rizki, S. M., Malik, R., Fitriyasti, B., Wahyuni, S., & Suharni. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Stunting dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 4-13 Tahun. *Menara Ilmu*, 17(1).
- Sidi, Poernomo Sigit, I., Suradi, & Rulina. (2009). *Bahan Bacaan Manajemen Laktasi, menuju persalinan aman dan bayi baru lahir sehat*. Perinasia Indonesia.
- SJM, S. A. S., Toban, R. C., & Madi, M. A. (2020). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1).

<https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.314>

Suharsimi, & Arikunto. (2013). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Rineka Cipta. In *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa* (Vol. 53, Issue 9).

Tessema, M., Gunaratna, N., Brouwer, I., Donato, K., Cohen, J., McConnell, M., Belachew, T., Belayneh, D., & De Groote, H. (2018). Associations among High-Quality Protein and Energy Intake, Serum Transthyretin, Serum Amino Acids and Linear Growth of Children in Ethiopia. *Nutrients*, 10(11), 1776. <https://doi.org/10.3390/nu10111776>

Verawati, B., Yanto, N., & Afrinis, N. (2021). Hubungan Asupan Protein Dan Kerawanan Pangan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Masa Pandemi Covid 19. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1586>

Welasasih, B. D., Bambang, D. R., Departemen, W., Fakultas, G. K., Masyarakat, K., Airlangga, U., Korespondensi, A., Bambang, : R, & Kesehatan, G. (2012). Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita Stunting. *Departemen Gizi Kesehatan*, 8.