



## EFEKTIVITAS ROLADE (IKAN TENGGIRI, BROKOLI, TAHU) TERHADAP TINGGI BADAN BALITA STUNTING DI DESA NAGOREJO KABUPATEN DELI SERDANG

<sup>1)</sup> Dewi Sartika, <sup>2)</sup> Afrahul Padilah Siregar, <sup>3)</sup> Yuka Oktafirmanda

Profesi Bidan, Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia

Jl. Kapten Sumarsono No 107 Helvetia – Medan - Indonesia

E-mail : <sup>1)</sup> [sartika.dewi2791@gmail.com](mailto:sartika.dewi2791@gmail.com), <sup>2)</sup> [afrahulpadilah@helvetia.ac.id](mailto:afrahulpadilah@helvetia.ac.id), <sup>3)</sup> [yukaoktafirmanda@helvetia.ac.id](mailto:yukaoktafirmanda@helvetia.ac.id)

### Kata Kunci:

Rolade; Tinggi Badan; Balita; Stunting

### ABSTRAK

Indonesia adalah negara kepulauan yang luas yang banyak memiliki permasalahan terutama pada status gizi. Indonesia memiliki beban ganda malnutrisi, yaitu terjadinya kekurangan gizi atau pendek (stunting), kurus (wasting), dan kelebihan gizi/obesitas. **Metode**, Jenis penelitian kuantitatif dengan metode *pre-experimental design* dengan design *pretest* dan *posttest control group design*. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Nagorejo Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. Sampel dalam penelitian ini adalah balita yang mengalami stunting dengan Teknik *purposive sampling*. Intervensi yaitu berupa pemberian rolade ikan tenggiri, brokoli, tahu. Pengukuran kenaikan berat badan dilakukan dengan observasi yaitu mengukur berat badan dan tinggi badan balita yang dilakukan sebanyak 5 tahapan sebelum dan sesudah intervensi, jumlah responden sebanyak 30 balita stunting dengan perbandingan 1:1:1 diberikan intervensi rolade (ikan tenggiri, brokoli, tahu), pemberian PMT biscuit bayi kelompok kontrol 1, kelompok kontrol 2 tanpa diberikan apapun. **Tujuan**, untuk mengetahui efektivitas rolade ikan tenggiri, brokoli, tahu terhadap peningkatan tinggi badan balita stunting di Desa Nagorejo Kabupaten Deli Serdang. **Hasil** Adanya kenaikan status gizi dengan kenaikan tinggi badan pada balita yang diberikan intervensi Rolade ikan tenggiri, brokoli, tahu yang setelah diberikan lalu dilakukan pengukuran tinggi badan anak. Hasil uji statistic dengan menggunakan Kruskal Wallis didapatkan nilai Asymp.Sig sebesar  $0,000 < 0,05$  hal ini menunjukkan ada perbedaan signifikan antar kelompok penelitian dan dapat disimpulkan rolade sangat efektif dalam meningkatkan Tinggi Badan Balita Stunting di Desa Nagorejo Kabupaten Deli Serdang sebanyak 5 cm. Saran bagi petugas Kesehatan memberikan perhatian khusus pada balita agar dapat memperhatikan pertumbuhan kemampuan motorik dan mental serta risiko kesakitan.

### Keywords:

Rolade; Height; Toddler; Stunting

### Info Artikel

Tanggal dikirim: 3 September 2025

Tanggal direvisi: 14 September

Tanggal diterima: 13 Desember 2025

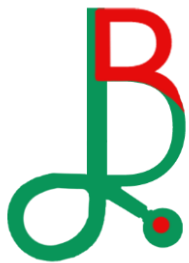
DOI: 10.58794/jubidav5i2.1668

### ABSTRACT

Indonesia is a vast archipelagic country that has many problems, especially in nutritional status. Indonesia has a double burden of malnutrition, namely the occurrence of malnutrition or short (stunting), thin (wasting), and overnutrition/obesity. **Method**, Type of quantitative research with *pre-experimental design* method with *pretest* and *posttest control group design*. The location of this research was conducted in Nagorejo Village, Galang District, Deli Serdang Regency. The sample in this study were toddlers who experienced stunting with *purposive sampling* technique. The intervention was in the form of providing mackerel fish roulade, broccoli, tofu. Measurement of weight gain was carried out by observation, namely measuring the weight and height of toddlers which was carried out in 5 stages before and after the intervention, the number of respondents was 30 stunted toddlers with a ratio of 1: 1: 1 given intervention rolade (mackerel fish, broccoli, tofu), provision of PMT baby biscuits control group 1, control group 2 without being given anything. The purpose, to determine the effectiveness of mackerel fish roulade, broccoli, tofu on increasing the height of stunted toddlers in Nagorejo Village, Deli Serdang Regency. Results There is an increase in nutritional status with an increase in height in toddlers who were given the

Author: Dewi Sartika, Afrahul Padilah Siregar, Yuka Oktafirmanda Publish: 12 Desember 2025

Vol. 4, No.2, Tahun 2025



*intervention of Rolade mackerel fish, broccoli, tofu which after being given was then measured the child's height. The results of the statistical test using Kruskal Wallis obtained an Asymp.Sig value of  $0.000 < 0.05$  this shows that there is a significant difference between the research groups and it can be concluded that rolade is very effective in increasing the Height of Stunting Toddlers in Nagorejo Village, Deli Serdang Regency by 5 cm. Suggestions for Health workers to pay special attention to toddlers in order to pay attention to the growth of motor and mental abilities as well as the risk of illness*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia adalah negara kepulauan yang luas yang banyak memiliki permasalahan terutama pada status gizi. Indonesia memiliki beban ganda malnutrisi, yaitu terjadinya kekurangan gizi atau pendek (stunting), kurus (wasting), dan kelebihan gizi/obesitas [1]. Berdasarkan laporan kementerian Kesehatan RI melalui Riset Kesehatan Dasar tahun 2028, prevalensi kejadian stunting di Indonesia sebanyak 8,7 juta atau 30,7% bayi berumur lima tahun. Tahun 2025 dilaporkan kasus stunting di Indonesia masih tergolong tinggi dengan menyentuh angka 24,4% pada tahun 2021, mengalami penurunan ditahun 2022 menjadi 21,6%, 17,8% ditahun 2023 dan ditargetkan menjadi 14% tahun 2024 [2].

Mengutip standar pertumbuhan anak berdasarkan organisasi dunia yang menangani Kesehatan (WHO) seorang anak masuk dalam kategori stunting jika Panjang atau tinggi badan  $-2$  Standar Deviasi (SD) dari rata-rata anak pada usia dan jenis kelamin yang sama [3]. Stunting terjadi 162 juta anak usia dibawah 5 tahun (balita), jika hal ini berlanjut di prediksi 127 juta anak balita akan stunting pada tahun 2025 [4].

Berdasarkan data Provinsi Sumatera Utara mengalami penurunan prevalensi angka stunting di Kabupaten Deli Serdang mengalami penurunan dengan angka 0,3% dan 385 balita yang terkena stunting [5].

Solusi yang dapat dilakukan dalam penanganan masalah gizi pada anak balita dengan pengembangan makanan tambahan yang berkualitas baik, bernutrisi tinggi, daya terima dan daya tahan serta keunggulan makanan local. Hal ini juga merupakan cara menurunkan permasalahan gizi buruk-kurang di Indonesia yang berupa makanan rolade sehat yang proses pembuatannya disubsidansi dari ikan tenggiri, brokoli dan tahu, yang mudah ditemukan dilingkungan Masyarakat.

Pada 100gram Ikan tenggiri mengandung monega-3, Vitamin D, Vitamin B-12, selenium, zat besi, fosfor, magnesium 205 kalori, 13,9grm lemak, 90mg sodium, dan 19 protein yang dianjurkan dikonsumsi matang sekitar 50-75 gram/hari. Brokoli memiliki manfaat serat dan anti oksidasi, vitamin C, E mineral yang dianjurkan dikonsumsi 50 gram/hari. Sedangkan tahu sumber protein nabati dan kalsium [6].

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Stunting pada anak akan mencerminkan kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi dibawah lima tahun) akibat kekurangan gizi kronis sehingga tubuh anak terlalu pendek untuk usianya. Pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan sel-sel otak begitu pesat sehingga membutuhkan asupan nutrisi dan stimulus yang mendukung secara optimal dan maksimal [7].



Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan hingga usia dua tahun. Dengan demikian periode 1000 hari pertama kehidupan seyogyanya mendapat perhatian khusus karena akan menjadi penentu Tingkat pertumbuhan fisik [8]. Dampak anak yang mengalami stunting mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Secara fisik anak yang menderita pendek, gizi kurang dan gizi buruk akan mudah terkena penyakit infeksi. Oleh karena itu adanya penambahan makanan pada anak seperti pemberian rolade ikan tenggiri, brokoli, tahu dapat meningkatkan status gizi anak yang mengalami stunting [9].

Stunting pada balita perlu menjadi perhatian khusus karena dapat menghambat perkembangan fisik dan mental anak. Stunting berkaitan dengan peningkatan risiko kesakitan dan kematian serta terhambatnya pertumbuhan kemampuan motorik dan mental. Balita yang mengalami stunting memiliki risiko terjadinya penurunan kemampuan intelektual, produktivitas, dan peningkatan risiko penyakit degenerative di masa mendatang [10].

Status gizi memiliki peran penting dalam keadaan stunting, gizi memastikan bahwa perkembangan dan pertumbuhan sel otak anak berlangsung secara normal dan baik. Kecukupan gizi mempengaruhi proses tumbuh kembang anak, terutama pada periode golden age [11].

Penelitian Paskalinda Maria dkk Kejadian stunting pada anak merupakan suatu proses kumulatif yang terjadi sejak kehamilan, masa kanak-kanak dan disepanjang siklus kehidupan. Peluang meningkatnya kejadian stunting terjadi di 2 tahun pertama kehidupan (10).

Anak-anak akan terhambat pertumbuhannya karena kurangnya asupan makanan yang

memadai serta penyakit yang berulang yang menyebabkan meningkatnya kebutuhan metabolik dan berkurangnya nafsu makan. Hal ini akan menyebabkan peningkatan kejadian kurang gizi pada anak dan berpeluang menyebabkan terjadinya stunting (11).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Diah Sekar Haruni (2025) di kaputaten nias barat mengenai pemberian nugget ikan tenggiri yang di fortifikasi tepung daun kelor memberikan dampak terhadap peningkatan nilai Z-Score BB/U pada balita [12]. Peningkatan tertinggi terhadap z-score BB/U diperoleh pada pemberian nugget dengan fortifikasi tepung daun kelor sebanyak 7%. Meskipun z-score TB/U tidak menunjukkan perbedaan namun BB/U mengalami kenaikan signifikan pada pemberian nugget fortifikasi daun kelor tertinggi [13]. Tingginya kandungan ikan tenggiri dapat dijadikan bahan utama untuk ditambahkan dalam berbagai olahan makanan sebagai Upaya meningkatkan nilai gizi. Hal ini dijelaskan bahwa campuran brokoli dan jenis sayuran lain yang mengandung zat besi dalam jumlah tinggi dapat mengatasi masalah gizi (malnutrisi) [14].

Peningkatan tinggi badan ini diketahui bahwa PMT yang diolah dari ikan tenggiri, brokoli, tahu mengandung nutrisi yang sangat dibutuhkan oleh balita selama masa pertumbuhan dan perkembangan. Seperti diketahui ikan tenggiri merupakan ikan air asin yang mengandung sumber protein yang baik untuk tubuh. Dalam 100gram ikan tenggiri mengandung protein sebesar 19,29 gram, lemak 6,3 gram, dan energi sebesar 139 kkal. Kandungan omega-3, mineral seperti kalsium, zat besi, fosfor, zinc, selenium, dan yodium memiliki manfaat untuk menjaga kesehatan



tubuh. Ikan tenggiri dapat diolah menjadi berbagai macam produk pangan, Kandungan gizi yang dimiliki tenggiri hampir sama dengan ikan tuna dan salmon, misalnya omega 3 dan vitamin B12 [15]. Menurut Permadi dkk., (2012). Olahan yang dibentuk menjadi Rolade merupakan bentuk produk daging giling yang dibumbui, lalu diselimuti oleh perekat tepung, telur, pelumuran tepung roti (breadding) dan dicampur dengan Brokoli, dan Tahu lalu dibekukan untuk mempertahankan mutunya selama penyimpanan [16].

Menurut penelitian Diah sekar dkk (2025) mengenai Nugget ikan tenggiri yang difortifikasi tepung daun kelor terhadap nilai z-score TB/U dan BB/U anak balita stunting. Kelompok perlakuan diberikan nugget selama 60 hari. Sebelum dan setelah intervensi pada anak sebanyak 52 orang [17]. Pengukuran antropometri meliputi tinggi dan berat badan subjek dilakukan sebelum dan sesudah intervensi untuk mengetahui status gizi yang berlandaskan pada indeks z-score TB/U dan BB/U. Pemberian intervensi pada kelompok control negatif yaitu nugget tanpa fortifikasi tepung daun kelor sebanyak 100gram dan kelompok kontrol positif yaitu PMT local berupa bubur kacang hijau satu porsi ( $\pm 120$  gram) dan telur rebus satu butir ( $\pm 50$  gram). Kelompok perlakuan 1 mendapatkan intervensi nugget ikan tenggiri yang difortifikasi tepung daun kelor sebesar 3% sedangkan pada kelompok perlakuan 2 diberikan nugget ikan tenggiri yang difortifikasi tepung daun kelor sebesar 7%, masing-masing sebanyak 1 porsi (100 gram). Pemberian intervensi pada semua kelompok diberikan sebanyak 1 porsi untuk satu kali makan sebagai makanan selingan pagi hari. Intervensi dilakukan dengan

melakukan kunjungan rumah secara langsung setiap pagi hari selama 60 hari [18]. Konsumsi makanan yang kaya akan protein dapat berpengaruh positif terhadap indeks massa tubuh, mengingat maka ketidakcukupan asupan protein sebagai Cadangan akan berdampak pada penurunan laju pertumbuhan serta massa otot. Pemenuhan kebutuhan protein yang cukup akan berkontribusi terhadap peningkatan berat badan yang sehat dan optimal [19]

## **METODE**

Jenis penelitian kuantitatif dengan metode *pre-experimental design* dengan design *pretest* dan *posttest control group design*. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Nagorejo Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. Sampel dalam penelitian ini adalah balita yang mengalami stunting sebanyak 30 orang. Sampel dalam penelitian dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Perbandingan dengan 1:1:1, dimana 10 responden yang diintervensi menggunakan rolade (ikan tenggiri, brokoli, tahu) dan sebagai kelompok kontrol 10 responden menggunakan PMT Biskuit, dan 10 responden tanpa diberikan apapun sebagai kontrol 2. Kriteria inklusi sampel yaitu orang tua responden bersedia anaknya menjadi sampel penelitian. Instrumen dalam penelitian ini adalah dengan komposisi bahan utama 60 keping rolade (ikan tenggiri, brokoli, tahu) dimana didalam kandungan 1 keping mengandung nilai gizi, 249 kkal. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan 5 tahap. 3 kali pada saat proses intervensi dan 1 kali setelah sehari dilakukan intervensi sedangkan control pengukuran tinggi badan diukur 2 kali pada saat *pre-test* dan *post-test*.



## HASIL DAN PEMBAHASAN ANALISIS BIVARIAT

Data yang diperoleh merupakan data primer dan berskala interval, sehingga dilakukan analisis kuantitatif menggunakan uji statistic parametrik (One-way ANOVA) jika data berdistribusi normal, namun apabila didapatkan data berdistribusi tidak normal maka di lakukan uji menggunakan *Kruskal Wallis Test*.

Berdasarkan table 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden berdasarkan umur diperoleh mayoritas berumur 24-36 bulan sebanyak 12 orang, dengan jenis kelamin (40%) dan jenis kelamin balita mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 orang (60%).

Tabel 1 Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	f	%
Umur Balita			
1	12-24 Bulan	5	16,7
2	24-36 bulan	18	60
3	37-48 bulan	7	23,3
Jenis Kelamin Balita			
1	Perempuan	12	40
2	Laki-laki	18	60
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Berdasarkan table 2 uji normalitas Pre Test diperoleh yaitu Kelompok Intervensi Rolade Ikan tenggiri, brokoli, tahu dengan nilai  $\text{Sig.}0,041 < 0,05$  Sehingga data tidak berdistribusi normal.

Tabel 2 Uji Normalitas Pre Test

No	Kelompok	Shapiro- Wilk		
		Statistik	f	Sig

1	Rolade (Ikan tenggiri, Brokoli, Tahu)	0,907	10	0,041
2	PMT Biskuit (Kontrol 1)	0,956	10	0,738
3	Kontrol 2	0,929	10	0,436

Berdasarkan table 3 uji normalitas Post Test diperoleh yaitu Kelompok Intervensi Rolade Ikan tenggiri, brokoli, tahu dengan nilai  $\text{Sig.}0,001 < 0,05$  Sehingga data tidak berdistribusi normal.

Tabel 3 Uji Normalitas Post Test

No	Kelompok	Shapiro- Wilk		
		Statistik	f	Sig
1	Rolade (Ikan tenggiri, Brokoli, Tahu)	0,708	10	0,001
2	PMT Biskuit (Kontrol 1)	0,926	10	0,409
3	Kontrol 2	0,908	10	0,266

Berdasarkan table 3 uji normalitas Post Test diperoleh yaitu Kelompok Intervensi Rolade Ikan tenggiri, brokoli, tahu dengan nilai  $\text{Sig.}0,001 < 0,05$  Sehingga data tidak berdistribusi normal.

Dengan demikian syarat Uji Annova tidak terpenuhi dimana semua data kelompok penelitian wajib berdistribusi normal. Untuk uji data diganti ke uji non parametrik yaitu Kruskal Walis.

### Uji Hipotesis

Berdasarkan Tabel Rank yaitu table dibawah, kelompok intervensi rolade paling baik meningkatkan tinggi badan balita selama 60 hari (2 Bulan). Dimana nilai Rank kelompok intervensi rolade (25,25) lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol 1 (16,75) dan kontrol 2 (6,50) dengan demikian metode pemberian Rolade 8,5 lebih bagus dari kelompok kontrol 1 (PMT Biskuit) dan 18,75

kali lebih bagus dari kontrol 2 (tanpa pemberian apapun) dalam meningkatkan tinggi badan balita stunting.

**Tabel 4. Rank**

	Kelompok TB	N	Mean Rank
TB Balita Stunting	Kelompok Intervensi Rolade	10	25.25
	Kelompok Kontrol 1 (PMT Biskuit)	10	26.75
	Kelompok Kontrol 2 (tanpa perlakuan)	10	6.50
	Total	30	

Test Statistics <sup>a,b</sup>

	TB Balita Stunting
Chi-Square	15.826
df	2
Asymp.Sig	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variabel: Kelompok TB

Berdasarkan uji statistic menggunakan Kruskal Wallis didapatkan nilai Asymp.Sig sebesar  $0,000 < 0,05$  ini berarti  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima maka ada perbedaan signifikan antar kelompok penelitian dan dapat disimpulkan pemberian rolade ikan tenggiri, brokoli tahu sangat efektif dalam meningkatkan Tinggi Badan Balita Stunting.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perubahan kenaikan tinggi badan balita 24-60 bulan. Rata-rata tinggi badan setelah intervensi mengalami kenaikan 5 cm. Rolade diberikan kepada 10 orang dengan 60 keping rolade ikan tenggiri, brokoli, tahu dimana dalam kandungan 1 keping mengandung nilai gizi:

Energi: 249 kkal, Protein: 103,12 g, Lemak total: 11,5 g, Karbohidrat 8,54, serat 0,3 dan kalsium 350 [20].

Hasil uji statistic dengan menggunakan Kruskal Wallis didapatkan nilai Asymp.Sig sebesar  $0,000 < 0,05$  hal ini menunjukkan ada perbedaan signifikan antar kelompok penelitian dan dapat disimpulkan rolade sangat efektif dalam meningkatkan Tinggi Badan Balita Stunting di Desa Nagorejo Kabupaten Deli Serdang.

Adanya kenaikan status gizi dengan kenaikan tinggi badan pada balita yang diberikan intervensi Rolade ikan tenggiri, brokoli, tahu yang setelah diberikan lalu dilakukan pengukuran tinggi badan anak sebanyak 5 cm. sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan adanya makanan tambahan yang diberikan pada anak dapat meningkatkan status gizi anak yaitu tinggi badan anak sebelum diberikan yang masih mengalami stunting setelah diberikan terlihat peningkatan tinggi badan balita.

Saran bagi petugas Kesehatan memberikan perhatian khusus pada balita agar dapat memperhatikan pertumbuhan kemampuan motorik dan mental serta risiko kesakitan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. R. Wijhati, R. Nuzuliana, and M. L. E. Pratiwi, "Analisis status gizi pada balita stunting," *J. Kebidanan*, vol. 10, no. 1, p. 1, 2021, doi: 10.26714/jk.10.1.2021.1-12.
- [2] BKKBN, "Cegah Stunting, Wasting AND Underweight."
- [3] I. Shofiyah, "Bawang Putih Saus Tiram Minak Wijen Lada Bubuk Kaldu Jamur Garam Nama Bahan Ikan Tenggiri Tempe Wortel Tepung Tapioka Telur Bawang Bombay F ( P1 ) F ( P2 ) F ( P3 )".
- [4] K. Khotimah, "Dampak Stunting dalam



- Perekonomian di Indonesia,” *JISP (Jurnal Inov. Sekt. Publik)*, vol. 2, no. 1, pp. 113–132, 2022, doi: 10.38156/jisp.v2i1.124.
- [5] . M., E. Lusiana, S. Suriyani, M. Muaningsih, and R. Pratiwi, “Deteksi Dini Stunting Melalui Pengukuran Antropometri pada Anak Usia Balita,” *AKM Aksi Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 277–284, 2023, doi: 10.36908/akm.v4i1.862.
- [6] A. S. Abdurrahmat, D. Betaditya, Y. Listyawardhani, and S. Fadillah, “Food Diary Sebagai Media Pemantauan Kecukupan Asupan Protein Terhadap Peningkatan Indikator Antropometri Dan Dietary Balita Stunting 12-59 Bulan Di Tasikmalaya,” *J. Nutr. Coll.*, vol. 14, no. 3, pp. 258–266, 2025, doi: 10.14710/jnc.v14i3.49031.
- [7] Dinas Kesehatan Kabupaten Deli Serdang, “Hasil Analisis Data Pengukuran Stunting Tingkat Kabupaten Deli Serdang Tahun 2023.”
- [8] L. Hartati and A. Wahyuningsih, “Hubungan Kejadian Stunting dengan Perkembangan Anak Usia 24-59 Bulan di Desa Wangen Polanharjo,” *INVOLUSI J. Ilmu Kebidanan*, vol. 11, no. 1, pp. 28–34, 2021, doi: 10.61902/involusi.v11i1.173.
- [9] S. Meidia, “Indonesian Journal of Public Health and Nutrition Analisis Kandungan Gizi dan Daya Terima Nugget Ikan Tenggiri (*Scomberomorus Commerson*) dengan Substitusi Tepung Jagung (*Zea Mays L.*),” *Ijphn*, vol. 4, no. 2, pp. 225–232, 2024.
- [10] Syarial, *Kenali Stunting dan Cegah Dr. Syarial, SKM, M. Biomed.* 2021.
- [11] Panji Nur Fitri Yanto & Lia Ika Agustin, “Kreasi Rolade Tahu Patin: Hidangan Lezat dan Bergizi Karya Mahasiswa UNY untuk Hidup Sehat di Era Modern,” universitas negeri yogyakarta.
- [12] P. Dan and P. Balita, “Literature Review : Peran Status Gizi Dengan,” vol. 10, no. 1, 2024.
- [13] S. Rahayu and D. Juwartini, “Modul Gizi dan Diet,” *Yayasan Keperawatan Yogyakarta*, p. 123, 2018.
- [14] D. S. Haruni, A. M. P. Nuhriawangsa, and R. P. Febrinasari, “Pemberian Nugget Ikan Tenggiri Yang Difortifikasi Tepung Daun Kelor Terhadap Nilai Z-SCORE TB/U dan BB/U Pada Anak Balita Stunting,” *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.*, vol. 35, no. 2, pp. 625–636, 2025, doi: 10.34011/jmp2k.v35i2.3015.
- [15] D. S. Susanti, A. Lutfiyati, and Ekawati, “Pencegahan Stunting dengan Peningkatan Pengetahuan Ibu dengan Balita di TK Tunas Islam Yogyakarta,” *J. Innov. Community Empower.*, vol. 5, no. 2, pp. 114–121, 2023, doi: 10.30989/jice.v5i2.988.
- [16] Maria ulfa Jamil, “Pengaruh pemberian dimsum boster (brokoli, sapi, dan teri) terhadap status gizikurang pada balita stunting,” *Midwifery Care*, 2024.
- [17] Pande putu sri sugiani, “Pengembangan Resep Makanan Bergizi untuk Ibu Hamil dan Balita dengan Memanfaatkan Pangan Lokal Kaya Gizi,” Baswara Pres.
- [18] E. Sari, N. R. Aninora, W. Handayani, M. Z. Radhia, and E. Silvia, “Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita Tentang Stunting Dengan Upaya Perbaikan Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan Di Posyandu Kampung Ladang Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Alung,” *J. Ebima*, vol. 4, no. 1, pp. 10–14, 2023.
- [19] Kurniati Akhfar, Erniawati Erniawati, Bau Kanang, Husnul Khatimah, and Jusni Jusni, “Peran Intervensi Gizi Spesifik Dalam Penanggulangan



Masalah Gizi Pada Balita di Kabupaten Bulukumba,” *J. Educ. Innov. Public Heal.*, vol. 1, no. 3, pp. 139–148, 2023, doi: 10.55606/innovation.v1i3.1517.

- [20] SSGI, “SSGI 2024: Prevalensi Stunting Nasional Turun Menj; 19,8%,” Kemenkes Hebat, Indonesia Sehat.