

Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Peningkatan Berat Badan, Tinggi Badan dan Lingkar Lengan Atas Pada Anak Yang Mengalami Stunting Di Kelurahan Bontokadatto Kabupaten Takalar

Patmawati^{1*}, Sumarmi¹, Dewiyanti¹, Alwi¹, Hermadin¹

Program Studi Keperawatan, STIKES Tanawali Takalar, Indonesia

*email corresponding author: sumarmi@stikestanawali.ac.id

DOI: 10.31603/bnur.12732

Abstract

A child has a growth and developmental disorder (Stunting) caused by recurrent infections and chronic malnutrition; this disorder is characterized by a child's height or length falling below the standard -2 SD (less than two standard deviations) of child growth. (PMT) or supplementary nutrition, also known as a good dietary supplement for growth and development in undernourished infants. This study aims to determine how dietary supplements (PMTs) affect the weight, height, and increased upper arm circumference of a stunted child. Using an experimental design with one pre- and post-test group, the research method is quantitative and involves counting the number of samples meeting the inclusion and exclusion criteria of 19 participants receiving PMT and using the T-test. Research results based on statistical tests show that there is an influence of supplementary food (PMT) on weight gain, height, and upper arm circumference in stunting children seen from a value of $p = 0,001 < \alpha = 0,05$. The conclusion suggests that supplementary nutrition has an impact on stunting children in terms of weight gain and height.

Keywords: *Stunting, Supplementary Feeding (PMT), Body Weight, Height, and Upper Arm Circ*

Abstrak

Latar belakang Seorang anak memiliki gangguan pertumbuhan dan perkembangan (Stunting) yang disebabkan oleh infeksi berulang dan malnutrisi kronis; gangguan ini ditandai dengan tinggi atau panjang badan anak yang jatuh di bawah standar -2 SD (kurang dari dua penyimpangan standar) pertumbuhan anak. (PMT) atau pemberian makanan tambahan, juga dikenal sebagai suplemen makanan yang baik bagi pertumbuhan dan perkembangan pada anak balita gizi kurang. **Tujuan Penelitian** ini adalah untuk memastikan bagaimana suplemen makanan (PMT) mempengaruhi berat badan, tinggi badan, dan peningkatan lingkar lengan atas anak yang mengalami stunting. Menggunakan desain eksperimental dengan satu kelompok pre- dan post-test. **Metode penelitian** adalah kuantitatif dan melibatkan menghitung jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dari 19 peserta yang menerima PMT. Menggunakan Uji T-test. **Hasil Penelitian** berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa ada



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

pengaruh pemberian makanan tambahan (PMT) terhadap peningkatan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas pada anak yang mengalami stunting dilihat dari nilai $p = 0,001 < \alpha = 0,05$. **Kesimpulan** menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian makanan tambahan memiliki dampak pada anak yang mengalami stunting dalam hal kenaikan berat badan dan tinggi badan.

Kata Kunci : Stunting PMT, BB, TB, dan LILA

1. Pendahuluan

Stunting didefinisikan sebagai pertumbuhan dan perkembangan anak yang tidak mencukupi yang disebabkan oleh keadaan kekurangan gizi yang berkepanjangan, hal ini diukur dengan menggunakan Z-score kurang dari dua penyimpangan standar untuk tinggi badan menurut usia (TB / U) dan berat badan menurut umur (BB / U) ([Li et al., 2020](#)). Pada tahun 2020, 22% balita, atau sekitar 149,2 juta balita di seluruh dunia, yang mengalami stunting, menurut data prevalensi yang dikumpulkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia ([Rosyidah et al., 2021](#)). Di Indonesia, persentase stunting telah menurun menjadi 27,7%. Tingkat stunting di Jawa Barat menurun menjadi 26,21% pada tahun yang sama. (Kemenkes RI, 2019). Namun angka stunting masih belum mencapai target SDG (Sustainable Development Goals). Berdasarkan pengambilan data awal di Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar Prevalensi Stunting pada tahun 2020 sebanyak 18,93%, sedangkan pada tahun 2021 sebanyak 11,41%, dan pada tahun 2022 sebanyak 9,94% ([Laksono et al., 2022](#); [Patmawati et al., 2023](#)).

Pengaruh pemberian makanan tambahan pemulihan (PMT-P) berbahan dasar lokal terhadap perubahan berat badan balita gizi kurang pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa suplemen lokal yang di berikan seperti ubi, pisang, dan daun kelor, diberikan secara sporadis selama 30 hari sebagai intervensi penelitian menunjukkan bahwa pemberian suplemen pemulihan berbasis lokal memiliki dampak pada peningkatan berat badan pada balita yang mengalami stunting di lihat dari nilai p-value $0,000 < 0,05$, dengan nilai pre-test 9,744 < mean post-test 10,022 dan nilai t-hitung $7,49 > t$ -tabel 2,005 ([JULIYANTI, 2022](#); [Mantasia & Sumarmi, 2022](#)). Penelitian sebelumnya juga membandingkan status gizi bayi, BB / TB sebelum dan setelah PMT dengan sampel penelitian ini terdiri dari semua balita yang di kategori stunting yang berjumlah 16 bayi berusia antara 24 dan 60 bulan yang baru ditambahkan ke kategori Stunting menunjukkan tinggi badan meningkat setelah PMT 10 hari, rata-rata 87,97 hingga 88,24. Analisis statistik mengungkapkan pengaruh yang signifikan baik sebelum dan setelah suplemen ([Waroh, 2019](#); [Widiyanti & Afarona, 2021](#)).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai pemberian makanan tambahan terhadap peningkatan berat badan dan tinggi badan pada anak yang mengalami Stunting di Kelurahan Bontokadatto Kabupaten Takalar. Karena peneliti beranggapan bahwa kejadian Stunting adalah suatu penyakit yang harus di waspadai dan di cegah sejak dini, meskipun kita lihat prevalensi Stunting setiap tahunnya menurun tapi alangkah baiknya jika kejadian Stunting ini tidak ada lagi, sebagai masyarakat dan tenaga kesehatan wajib untuk memberi tahu orang tua bahwasanya Pemberian makanan tambahan dapat meningkatkan perubahan berat badan tinggi badan, dan LILA pada anak yang mengalami Stunting.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan desain pre- dan post-test kelompok tunggal. dengan pemeriksaan T-TEST. Sampling total dengan istilah yang memenuhi kriteria inklusi dan pengecualian/eksklusi adalah metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan apakah nutrisi tambahan memiliki dampak (PMT) Terhadap Peningkatan BB, TB dan LILA pada anak yang mengalami Stunting di Kelurahan Bontokadatto Kabupaten Takalar. Dalam penelitian ini BB & TB di ukur sebelum dan setelah di lakukan intervensi.

3. Hasil dan pembahasan

3.1 Hasil

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Anak (n = 19)

Karakteristik	%
Usia	
1 tahun	21.1
2 tahun	10.5
3 tahun	26.3
4 tahun	31.6
5 tahun	10.5
Jenis Kelamin	
Laki-laki	57.9
Perempuan	42.1
Jumlah Saudara	
1	50
2	50
Penyakit yang pernah di derita 3 bulan terakhir	
Tidak ada	5.3
Cacingan	5.3
Demam	89.5
Penyakit yang di derita saat penelitian	
Diare	50
Demam	50

Sumber: Data Primer 2023

[Tabel 1](#) menggambarkan distribusi karakteristik anak yang mengalami stunting berdasarkan Usia, jenis kelamin, jumlah saudara, penyakit yang pernah diderita dan penyakit yang diderita selama penelitian. Hasil penelitian berdasarkan karakteristik usia diketahui bahwa sebagian besar anak berada dalam usia 4 tahun sebanyak 36.8% (7 orang). Pada karakteristik jenis kelamin responden terbanyak adalah laki-laki sebanyak 57.9% (11 orang). Pada karakteristik jumlah saudara seluruh responden

adalah yang tidak mempunyai saudara 47.4% (9 orang). Pada karakteristik penyakit yang pernah diderita responden terbanyak adalah demam 89.5% (17 orang).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Ayah dan Ibu

Anak (n = 19)	
Karakteristik	%
Umur Ayah	
20– 35 tahun	63.2
> 35 tahun	36.8
Umur Ibu	
20– 35 tahun	78.9
> 35 tahun	21.1
Pendidikan Ayah	
Tidak Sekolah	5.3
SD	68.4
SMP	10.5
SMA	15.8
Pendidikan Ibu	
SD	52.5
SMP	36.8
SMA	10.5
Pekerjaan Ayah	
Petani	57.9
Buruh Harian	21.1
Wiraswasta	10.5
Sopir	5.3
Pemulung	5.3
Pekerjaan Ibu	
IRT	94.7
Pemulung	5.3
Total	100

Sumber: Data Primer 2023

[Tabel 2](#) menguraikan usia, pendidikan, dan distribusi pekerjaan ayah dan ibu anak-anak yang menderita stunting. Berdasarkan penelitian terkait usia, diketahui bahwa mayoritas ayah berusia antara 20 dan 35 tahun. 63,2% (12 orang). Pada karakteristik pendidikan responden terbanyak adalah SD sebanyak 68,4% (13 orang). Berdasarkan pekerjaan seluruh responden terbanyak adalah petani 57,9% (11 orang). Sedangkan Menurut hasil penelitian berdasarkan karakteristik usia, 78,9% dari ibu-ibu anak berusia antara 20 dan 35 tahun. (15 people). Mayoritas karakteristik pendidikan responden adalah SD 52,5% (10 persons). ibu rumah tangga 94,7% (18 orang).

Tabel 3. Pengaruh Pemberia Makanan Tambahan terhadap Peningkatan Berat Badan pada

Anak yang Mengalami Stunting (n = 19)			
Variabel	Mean	±SD	<i>p</i> Value
Berat Badan Sebelum	10.74	2.69766	0.003

Variabel	Mean	±SD	<i>p</i> Value
Berat Badan Setelah	11.56	2.71702	
Tinggi Badan Sebelum	86.16	9.639	0.000
Tinggi Badan Setelah	87.47	9.447	
LILA Sebelum	14.16	1.068	0.000
LILA Setelah	15.26	1.24	

Sumber: Data Primer 2023

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap peningkatan berat badan pada anak yang mengalami stunting dilihat dari nilai $p = 0,003 < \alpha = 0,05$, kemudian hasil penelitian berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap peningkatan tinggi badan pada anak yang mengalami stunting dilihat dari nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$, dan berdasarkan hasil penelitian dengan uji statistic menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian makan tambahan terhadap peningkatan lingkaran atas pada anak yang mengalami stunting dengan hasil hitung nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$.

Sesuai dengan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa hampir sebagian anak mengalami peningkatan berat badan, keadaan ini membuktikan bahwa dengan pemberian makanan tambahan berupa telur yang di berikan 1 butir setiap hari selama 1 bulan atau 30 hari berturut-turut dapat mempengaruhi peningkatan berat badan anak yang mengalami stunting. Hal ini di karenakan telur adalah salah satu sumber protein hewani yang dapat meningkatkan berat badan, selain itu telur juga memiliki sembilan kandungan asam amino esensial yang tidak bisa di produksi sendiri oleh tubuh terutama untuk tumbuh kembang anak. Ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ada Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) telur yang diproses, pada perubahan berat badan anak di bawah garis merah (BGM) usia 1-5 tahun menunjukkan bahwa memberikan telur yang diproses PMT kepada responden baik sebelum dan setelah PMT memiliki dampak yang significant pada anak dengan stunting ([Meilasari & Adisasmito, 2024](#); [Suksesty et al., 2023](#); [Sumarmi et al., 2022](#)) . Temuan dari studi ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa jumlah biskuit PMT yang diberikan sesuai berpengaruh pada kenaikan berat badan berkorelasi secara signifikan. Menurut data tersebut, responden yang menerima jumlah biscuit PMT yang tidak tepat adalah 13.239 kali lebih kecil kemungkinan mengalami penambahan berat badan daripada mereka yang mendapatkan jumlah biscuit yang tepat ([Ahmad et al., 2024](#); [Rustamaji & Ismawati, 2021](#)).

Pemberian makanan tambahan kepada anak yang kurang gizi dalam bentuk makanan yang aman dan berkualitas tinggi yang mempertimbangkan keamanan dan kualitas makanan dan memiliki nilai gizi yang memenuhi kebutuhan anak-anak dikenal sebagai suplemen makanan. Makanan tambahan didasarkan pada bahan yang berasal dari sumber lokal, dalam kasus di mana bahan-bahan yang berbahan dasar lokal, dengan mempertimbangkan keamanan, keselamatan makanan dalam hal label, kemasan, dan tanggal kedaluwarsa. Protein dari hewan dan tumbuhan, bersama dengan vitamin dan mineral, terutama dari buah dan sayuran, adalah sumber utama nutrisi ([Obar et al., 2024](#)).

Dari 19 responden setelah di berikan PMT selama empat minggu masih ada 3 responden yang berat badannya menurun, hal tersebut di sebabkan karena satu anak mengalami demam pada saat penelitian, kondisi tersebut menyebabkan anak mengalami penurunan nafsu makan sehingga berat badan anak tersebut menurun. kemudian, dua anak lainnya mengalami penurunan berat badan yang di sebabkan karena telur yang di berikan tidak di habiskan sepenuhnya atau kuning telurnya tidak di makan. Dan berat badan lima anak lainnya menetap di karenakan anak tersebut malas makan, dan telur yang di berikan juga tidak di habiskan sepenuhnya. Kemudian masih ada tujuh anak yang mengalami tinggi badan yang tidak ada perubahan, satu anak di sebabkan karena demam yang menyebabkan anak tidak nafsu makan, satu anak lagi mengalami diare hingga anak menjadi lemas dan tidak nafsu makan, ibu anak beranggapan bahwa diare ini terjadi karena faktor kurangnya kebersihan, anak tersebut makan dengan keadaan tangan yang kotor sehingga mengundang bakteri yang memicu terjadinya diare. Setelah di lakukan intervensi pemberian makan tambahan berupa telur selama 4 minggu (30 hari) masih ada data yang di temukan lingkaran atas responden tidak mengalami perubahan/ menetap sebanyak 4 responden ([Sumarmi et al., 2023](#); [Sumarmi et al., 2022](#)).

4. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian makan tambahan terhadap peningkatan lingkaran atas pada anak yang mengalami stunting di kelurahan bontokadatto kecamatan polongbangkeng selatan kabupaten takalar dengan nilai hitung p value : $0,000 < \alpha = 0,05$.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih yang tidak terhingga kami sampaikan kepada para reviewer Universitas Muhammadiyah Magelang dan proofreader dari Universitas Muhammadiyah Magelang serta teknisi saat pengambilan data di komunitas.

Referensi

- Ahmad, M., Hadju, V., & Latiep, I. F. (2024). Inovasi makanan biskuit kacang hijau dan daun katuk sebagai PMT dalam pencegahan stunting. *Caradde: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 1-12.
- Juliyanti, E. K. (2022). Kebijakan Pemerintah Desa dalam Penanggulangan Stunting di Desa Nanga

Raya Kecamatan Belimbing Hulu Kabupaten Melawi Kalimantan Barat Kecamatan Belimbing Hulu Kabupaten Melawi Provinsi Kalimantan Barat Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat Desa" APMD"]].

- Laksono, A. D., Wulandari, R. D., Amaliah, N., & Wisnuwardani, R. W. (2022). Stunting among children under two years in Indonesia: Does maternal education matter? *PloS one*, 17(7), e0271509.
- Li, Z., Kim, R., Vollmer, S., & Subramanian, S. (2020). Factors associated with child stunting, wasting, and underweight in 35 low-and middle-income countries. *JAMA Network Open*, 3(4), e203386-e203386.
- Mantasia, M., & Sumarmi, S. (2022). Hubungan Riwayat Anemia Kehamilan Dengan Kejadian Stunting Pada Batita Di Wilayah Kerja Puskesmas Galesong Kabupaten Takalar: The Relationship Between History of Anemia in Pregnancy and the Incidence of Stunting in Toddlers in The Working Area of the Galesong Public Health Center, Takalar Regency in 2021. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 8(1), 205-213.
- Meilasari, N., & Adisasmito, W. (2024). Upaya Percepatan Penurunan Stunting Melalui Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pangan Lokal: Systematic Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(3), 630-636.
- Obar, O., Patimah, P., & Ulum, B. (2024). Dampak Program SETEL (Sehat dengan Telor) terhadap Peningkatan Berat Badan Anak Resiko Stunting. *Jurnal Keperawatan*, 16(4), 1157-1164.
- Patmawati, P., Oktaviana, D., & Dewiyanti, D. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Dan Berat Badan Lahir Rendah Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Di Kabupaten Takalar: The Relationship between Mother's Knowledge about Nutrition and Low Birth Weight with the Incidence of Stunting among Children in Takalar Regency. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(5), 676-683.
- Rosyidah, M., Dewi, Y. L. R., & Qadrijati, I. (2021). Effects of Stunting on Child Development: A Meta-Analysis. *Journal of Maternal and Child Health*, 6(1), 25-34.
- Rustamaji, G. A. S., & Ismawati, R. (2021). Daya terima dan kandungan gizi biskuit daun kelor sebagai alternatif makanan selingan balita stunting. *GIZI UNESA*, 1(1), 31-37.
- Suksesty, C. E., Hikmah, H., & Afrilia, E. M. (2023). Efektifitas Program Pemberian Makanan Tambahan Menggunakan Kombinasi Jus Kacang Hijau Dan Telur Ayam Rebus Terhadap Perubahan Status Gizi Stunting Di Kabupaten Pandeglang. *IMJ (Indonesian Midwifery Journal)*, 3(2).
- Sumarmi, S., Mantasia, M., Ernawati, E., & Nuryana, R. (2023). Edukasi Gizi Ibu Hamil Untuk Pencegahan Stunting Di Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar. *Jurnal Pengabdian Bidang Kesehatan*, 1(4), 83-89.
- Sumarmi, S., Mantasia, M., Ernawati, E., & Nuryana, R. N. (2022). Pengendalian Tingkat Kejadian Stunting Melalui Edukasi Masyarakat Desa. *JCS*, 4(2).
- Waroh, Y. K. (2019). Pemberian makanan tambahan sebagai upaya penanganan stunting pada balita

di Indonesia. *Embrio*, 11(1), 47-54.

Widiyanti, D. S., & Afarona, A. (2021). Penanggulangan masalah stunting balita melalui pemberian makanan tambahan (PMT) puding kelor di Desa Kutogirang. *Jurnal Pengabdian Siliwangi*, 7(2).