

Perbedaan Status Gizi Sebelum dan Sesudah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Berbahan Pangan Lokal Pada Balita Stunting di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang

Galeh Septiar Pontang¹, Anissa Putri Alia², Sri Setiyaningsih³

¹²³Program Studi S1 Gizi, Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang, Indonesia
galehseptiarpontang@unw.ac.id , anissaputri75@gmail.com , sriSetiyaningsih612@gmail.com

Alamat: Jl. Diponegoro No.186, Ngablak, Gedanganak, Kec. Ungaran Tim., Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50512

Korespondensi Penulis : galehseptiarpontang@unw.ac.id

Abstract. *Stunting is a chronic nutritional problem that is the main focus of the Indonesian government. The government targets reducing the prevalence of stunting nationally by 2024 by 14%. The results of the 2022 Indonesian Nutrition Status Survey (SSGI) show that the prevalence of stunting in Semarang Regency is at 18.7%. One program to address this problem is the provision of supplementary food (PMT) based on local food. The aim of this research was to determine the differences in nutritional status before and after the PMT program made from local food for stunted toddlers in Kalijambe Village and Tanjung Village, Bringin District, Semarang Regency. This research is a quasi-experimental research using a pre-test and post-test group design. A sample of 14 toddlers was taken using a total sampling technique in accordance with the inclusion criteria. The intervention is PMT made from local food for 90 days. Body weight data was collected using a digital Camry scale (accuracy of 0.1 kg) and height using an Endo brand stadiometer (accuracy of 0.1 cm). The results of the average nutritional status based on BW/U before the intervention were -2.24 SD and after the intervention were -2.09, SD, the average nutritional status based on TB/U before the intervention was -2.57 SD and after the intervention, namely -2.36 SD, and the average nutritional status based on BW/TB before the intervention was -0.90 SD and after the intervention was -1.03 SD. There was a difference in the nutritional status of toddlers based on height for age (TB/U) with a value of $p=0.037$ between before and after local supplementary feeding (PMT), but no differences were found in other nutritional status indices.*

Keywords: Local PMT, Toddlers, Stunting

Abstrak. Stunting merupakan masalah gizi kronis menjadi fokus utama pemerintah Indonesia. Pemerintah menargetkan penurunan prevalensi stunting secara nasional pada tahun 2024 adalah sebesar 14%. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 menunjukkan prevalensi stunting di Kabupaten Semarang berada di angka 18,7%. Salah satu program untuk menangani masalah tersebut adalah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dengan bahan pangan lokal. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan status gizi sebelum dan sesudah program PMT berbahan pangan lokal pada balita stunting di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu dengan menggunakan desain *pre-test and post-test group*. Sampel sebanyak 14 balita diambil dengan teknik *total sampling* sesuai dengan kriteria inklusi. Intervensi berupa PMT berbahan pangan lokal selama 90 hari. Pengambilan data berat badan dengan timbangan injak digital merk Camry (ketelitian 0,1 kg) dan tinggi badan dengan stadiometer merk Endo (ketelitian 0,1 cm). Hasil rata-rata status gizi berdasarkan BB/U sebelum intervensi yaitu -2,24 SD dan sesudah intervensi yaitu -2,09, SD, rata-rata status gizi berdasarkan TB/U sebelum intervensi yaitu -2,57 SD dan sesudah intervensi yaitu -2,36 SD, serta rata-rata status gizi berdasarkan BB/TB sebelum intervensi yaitu -0,90 SD dan sesudah intervensi yaitu -1,03 SD. Ada perbedaan status gizi balita berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan nilai $p=0,037$ antara sebelum dan sesudah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) lokal, namun tidak ditemukan perbedaan pada indeks status gizi lainnya.

Kata Kunci : PMT Lokal, Balita, Stunting

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Stunting merupakan masalah gizi kronis menjadi fokus utama Pemerintah Indonesia juga menjadi permasalahan dunia yang masuk dalam tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang kedua. Percepatan penurunan stunting dilaksanakan melalui program kerja sama yang melibatkan banyak sektor mulai dari pusat, daerah, hingga desa. Hal ini dilakukan untuk mencapai target tujuan pembangunan berkelanjutan pada tahun 2030 melalui target nasional prevalensi stunting pada anak usia di bawah lima tahun yang mengalami penurunan. Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) pemerintah menargetkan penurunan prevalensi stunting secara nasional pada tahun 2024 adalah sebesar 14%. (Perpres, 2021).

Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 memperlihatkan bahwa masalah gizi stunting balita masih tinggi berada diangka 21,6%, walaupun angka tersebut lebih rendah dibandingkan tahun 2021 yang berjumlah 24,4%. Di Jawa Tengah, kejadian stunting masih berada diangka 20,8%, sedangkan di Kabupaten Semarang, kejadian balita stunting berada di angka 18,7%.

Pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting, pemerintah sendiri sudah melakukan berbagai upaya untuk menunjang keberhasilan dalam percepatan penurunan stunting di Indonesia. Salah satu program yang dibuat adalah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan dasar pangan lokal. Saat ini program tersebut menjadi salah satu strategi pemerintah dalam melakukan penanganan masalah gizi utamanya pada balita. Program PMT berbahan dasar pangan lokal diharapkan dapat mendorong kemandirian pangan dan gizi keluarga. Program PMT juga disertai dengan kegiatan edukasi gizi dan kesehatan yang tujuannya untuk mengubah perilaku masyarakat seperti pemberian makanan yang tepat bagi balita (Kemenkes, 2023). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Irwan dkk. (2020) di wilayah kerja Puskesmas Paguyaman Kabupaten Boalemo pada balita usia 12-59 bulan diketahui bahwa PMT modifikasi efektif dalam peningkatan status gizi balita.

Yayasan Baitul Maal (YBM) BRILiaN, sebuah lembaga filantropi bermaksud melaksanakan program PMT untuk mendukung pemerintah dalam percepatan penurunan stunting. Program PMT diberikan dalam bentuk menu lengkap makan siang memanfaatkan bahan pangan lokal selama 90 hari. Program diberikan kepada balita stunting di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung, Kecamatan Bringin sebagai desa binaan. Program dilaksanakan dari bulan Oktober 2023 sampai Januari 2024.

Hasil studi pendahuluan diketahui terdapat 17 balita termasuk stunting yaitu 3 balita kategori sangat pendek dan 14 balita kategori pendek berdasarkan status gizi menurut indeks panjang atau tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U).

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan ingin mengetahui perbedaan status gizi sebelum dan sesudah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal pada balita stunting di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Balita

Dalam penentuan status gizi, terdapat dua faktor penyebab yang mempengaruhi yaitu faktor penyebab langsung dan faktor penyebab tidak langsung.

Faktor Langsung :

1) Asupan makan

Balita membutuhkan asupan makan optimal untuk membantu dalam pertumbuhan dan perkembangan. Balita yang memiliki asupan makan baik maka memiliki status gizi baik. (Rahmawati et al., 2023).

2) Penyakit infeksi

Balita yang menderita suatu penyakit infeksi, baik ringan maupun berat dapat mempengaruhi metabolisme penyerapan zat gizi di dalam tubuh. Penyakit infeksi yang berkelanjutan dan tidak segera ditangani dengan baik akan terus mengganggu proses penyerapan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh sehingga dapat berpengaruh pada status gizi (Nurhastutik, 2022).

Faktor Tidak Langsung

1) Pola asuh anak

Pola asuh juga berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan anak terutama pada anak usia 12-59 bulan. Pada usia tersebut anak masih bergantung pada pengasuhan dan perawatan ibunya (Wahyuningsih et al., 2020). Hal yang mendukung dalam kedua hal tersebut, yaitu (1) Pemberian ASI eksklusif dapat membantu dalam proses pertumbuhan dan perkembangan ketika bayi. Penelitian yang dilakukan oleh Irot (2017) diketahui bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan status gizi anak (Hamid et al., 2020); (2) Pemberian

PERBEDAAN STATUS GIZI SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) BERBAHAN PANGAN LOKAL PADA BALITA STUNTING DI DESA KALIJAMBE DAN DESA TANJUNG KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG

makan terhadap anak. Pola pemberian makan anak yang tepat dapat membantu anak dalam mencapai status gizi baik (Yuliarsih, 2020).

2) Ketersediaan pangan

Ketersediaan pangan pada keluarga berkaitan dengan tingkat makanan yang dikonsumsi balita sehingga berdampak pada pemenuhan zat gizinya (Rahmah et al., 2020).

3) Status kesehatan

Status kesehatan dapat mempengaruhi produktivitas kerja, ketika seseorang memiliki status kesehatan yang baik maka orang tersebut menjadi lebih produktif. (Rakasiwi & Kautsar, 2021).

4) Kondisi lingkungan

Kondisi kesehatan lingkungan berdampak pada status kesehatan balita. Kondisi lingkungan yang kurang baik dapat meningkatkan angka kesakitan pada balita (Mukaramah & Wahyuni, 2020).

5) Tingkat pengetahuan ibu balita

Tingkat pengetahuan ibu balita menjadi kunci dalam pemberian makanan pada anak. Hal tersebut dikarenakan ibu dengan tingkat pengetahuan yang baik maka akan memahami pentingnya status gizi yang baik untuk anaknya. (Conterius & Avelina, 2022).

6) Tingkat pendidikan ibu balita

Tingkat pendidikan ibu balita dapat mempengaruhi seberapa luas ibu dalam berpandangan, berfikir, dan bertindak rasional. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin mudah dalam menerima informasi yang diberikan sehingga pengetahuan yang ibu miliki juga lebih banyak. (Mayasari et al., 2021).

7) Program kesehatan

Penyusunan program kesehatan berfungsi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan agar mencapai status kesehatan yang merupakan program utama peningkatan kesehatan ibu, anak, dan gizi masyarakat. (Kemenkes RI, 2020).

8) Pelayanan kesehatan

Ketersediaan pelayanan kesehatan yang cukup dapat berpengaruh pada status gizi balita. Hal tersebut dikarenakan ibu balita dapat dengan mudah mengakses fasilitas pelayanan kesehatan untuk memantau gizi anaknya. (Agustina et al., 2022).

9) Pendapatan keluarga

Tingkat pendapatan keluarga menjadi faktor dalam menentukan kualitas dan kuantitas makanan yang akan dikonsumsi. Keluarga dengan pendapatan terbatas kemungkinan besar akan kurang memenuhi kebutuhan zat gizi utamanya untuk anak. (Kasumayanti & Zurrahmi, 2020).

10) Pekerjaan orang tua

Pekerjaan berpengaruh pada pendapatan dan pada pola asuh anak. Orang tua yang sibuk bekerja kurang berperan dalam memberikan asupan makan pada anak. (Yuliarsih, 2020).

Klasifikasi Status Gizi

Menurut Kemenkes RI (2016) terdapat 4 indeks untuk menentukan status gizi anak, yaitu:

Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U) sebagai berikut:

Kategori	Skor (z-score)
Gizi buruk	$<-3SD$
Gizi kurang	$-3SD$ sd $<-2SD$
Gizi baik	$-2SD$ sd $+1SD$
Berisiko gizi lebih	$>+1SD$ sd $+2SD$
Gizi lebih	$>+2SD$ sd $+3SD$
Obesitas	$>+3SD$

Tabel 1. Kategori Status Gizi Berdasarkan Indeks BB/U

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020

Indeks Tinggi Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) sebagai berikut:

Kategori	Skor (z-score)
Sangat pendek	$<-3SD$
Pendek	$-3SD$ sd $<-2SD$
Normal	$-2SD$ sd $+3SD$
Tinggi	$>+3SD$

Tabel 2. Kategori Status Gizi Berdasarkan Indeks PB/U atau TB/U

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020

PERBEDAAN STATUS GIZI SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) BERBAHAN PANGAN LOKAL PADA BALITA STUNTING DI DESA KALIJAMBE DAN DESA TANJUNG KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG

Kategori	Skor (z-score)
Gizi buruk	<-3SD
Gizi kurang	-3SD sd <-2SD
Gizi baik	-2SD sd +1SD
Berisiko gizi lebih	>+1SD sd +2SD
Gizi lebih	>+2SD sd +3SD
Obesitas	>+3SD

Tabel 3. Kategori Status Gizi Berdasarkan Indeks BB/PB atau BB/TB

Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020

Kategori	Skor (z-score)
Berat badan sangat kurang	<-3SD
Berat badan kurang	-3SD sd <-2SD
Berat badan normal	-2SD sd + 1SD
Risiko badan lebih	>+1SD

Tabel 4. Kategori Status Gizi Berdasarkan Indeks IMT/U

Sumber : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Lokal

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) lokal merupakan salah satu program pemerintah yang disusun sebagai salah satu strategi dalam mempercepat penanganan masalah gizi pada balita dengan cara memberikan makanan tambahan dalam bentuk kudapan atau menu lengkap yang aman dan mengandung nilai gizi yang sesuai dengan kebutuhan balita (Ahmad Hisbullah Amrinanto et al., 2023).

Berdasarkan fungsinya, PMT dibagi menjadi 2 macam, yaitu PMT Penyuluhan dan PMT Pemulihan. PMT penyuluhan merupakan PMT yang diberikan untuk mencegah terjadinya masalah gizi, sedangkan PMT Pemulihan merupakan PMT yang diberikan untuk mengatasi terjadinya masalah gizi. PMT Pemulihan diberikan selama 90 hari (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Keberhasilan program PMT dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tim pelaksana, ketersediaan dana yang mencukupi, paket PMT, dan metode pemberian PMT kepada kelompok sasaran. (Indriati et al., 2015).

Standar PMT yang diberikan pada balita yaitu 30-50% dari kebutuhan total kalori harian dan dapat diberikan berupa menu lengkap terdiri dari makanan pokok, lauk pauk diutamakan hewani serta sayur dan buah. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat eksperimental semu (*quasi experiment*) dengan desain penelitian *pre-test and post-test group*. Sampel berjumlah 14 balita stunting berusia 12-59 bulan dengan kriteria yaitu berdomisili di desa, tidak sakit kronis/bawaan, tidak mengalami disabilitas. Intervensi PMT berupa menu makan siang selama 90 hari dengan kontribusi energi $\pm 30\%$ dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) balita. Komposisi zat gizi yaitu rerata energi 511,22 \pm 91,04 kkal, protein 25,73 \pm 4,62 gram, lemak 22,15 \pm 1,24 gram, karbohidrat 52,33 \pm 7,90 gram. Menu PMT berbahan pangan lokal diolah, disajikan, dan didistribusikan oleh Kader Sekar Tanjung (Kader Binaan YBM BRILian).

Alat ukur yang digunakan adalah timbangan digital dengan merk *Camry* dan *stadiometer* dengan merk *Endo*. Analisis univariat untuk mengetahui nilai minimal, nilai maksimal, dan rata-rata *z-score* indeks status gizi. Analisis bivariat menggunakan *uji paired t-test* untuk mengetahui perbedaan status gizi dengan mengukur indeks pertumbuhan berdasarkan BB/U, TB/U, dan BB/TB antara sebelum dan sesudah pemberian PMT. Penelitian menggunakan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$).

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

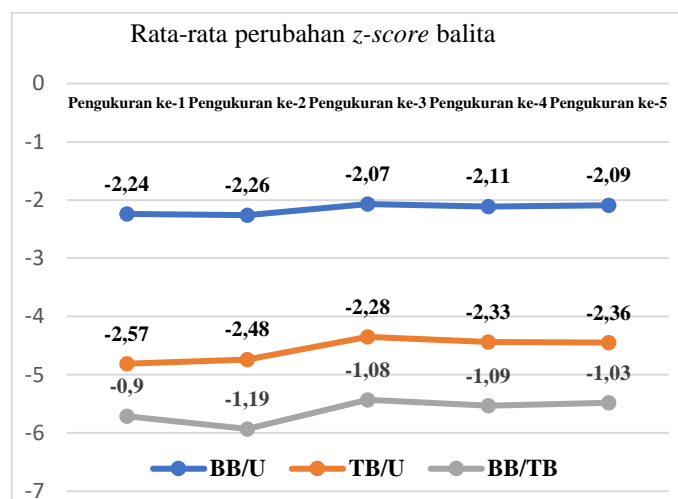
Karakteristik balita pada Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat 14 balita stunting yang terdiri 4 balita (28,6%) berjenis kelamin laki-laki dan 10 balita (71,4%) berjenis kelamin perempuan. Selain itu, terdapat 4 balita yang termasuk dalam kategori usia 12-24 bulan sejumlah 4 balita (28,6%) dan 10 balita termasuk dalam kategori usia 23-48 bulan sejumlah 10 balita (71,4%).

Tabel 5. Karakteristik balita stunting di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang

Karakteristik	n	%
Jenis		
kelamin	4	28,6
Laki-laki	10	71,4
Perempuan		
Jumlah	14	100
Usia		
12-24 bulan	4	28,6
36-48 bulan	10	71,4
Jumlah	14	100

Sumber : data primer, 2024

Berdasarkan grafik rata-rata perubahan *z-score* balita stunting (grafik 1) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan status gizi berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U) dan tinggi badan menurut umur (TB/U) selama pemberian intervensi. Namun, terjadi penurunan status gizi berdasarkan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) selama pemberian intervensi.



Sumber : Hasil Analisis, 2024

Gambar 1. Gambaran rata-rata perubahan *z-score* balita stunting selama Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Lokal

Tabel 6. Analisis status gizi balita stunting sebelum dan sesudah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) lokal di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang

Indeks	Sebelum			Sesudah			<i>p value</i>
	$\bar{x}\pm SD$	min	maks	$\bar{x}\pm SD$	min	maks	
BB/U	-	-4.38	-.92	-	-3.10	-1.25	0.219
TB/U	2.24 \pm .90	-3.05	-2.00	2.09 \pm .58	-2.97	-1.80	0.037*
BB/TB	-	-2.65	1.12	-	-2.26	0.01	0.506
	2.57 \pm .35			2.36 \pm .32			
	-			-			
	.90 \pm 1.03			1.03 \pm .72			

*Signifikan pada taraf 0.05

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan hasil uji *paired t-test* (Tabel 6) menunjukkan bahwa ada perbedaan status gizi balita stunting berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U) antara sebelum dan sesudah PMT lokal dengan nilai $p=0,037$, namun tidak terdapat perbedaan status gizi balita stunting berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U) dan menurut tinggi badan (BB/TB) dengan nilai *p value* masing-masing yaitu 0,219 dan 0,506.

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan status gizi balita stunting berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U) antara sebelum dan sesudah pemberian PMT. Pada akhir intervensi terdapat dua (2) balita mengalami peningkatan status gizi menjadi normal menurut indeks TB/U. Penambahan tinggi badan balita selama program PMT sebesar 0,67 cm per bulan, kecepatan penambahan tinggi badan usia 2-5 tahun berkisar 0,58-0,67 cm per bulan (Barstow C & Rerucha Caitlyn, 2015).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurdin et al. (2022) di Puskesmas Pangkajene Kabupaten Sidrap selama 7 bulan diketahui bahwa terdapat perbedaan status gizi balita berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U) antara sebelum dan sesudah Pemberian PMT olahan daun kelor (sayur, puding, dan nugget kelor) dengan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$). Penelitian juga dilakukan oleh Abdillah Fajar et al. (2022) pada balita usia 6-23 bulan di wilayah kerja Puskesmas Citeras Kabupaten Garut selama 2 bulan pemberian PMT susu dan telur diketahui bahwa terdapat perbedaan status gizi balita berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U) antara sebelum dan sesudah dengan nilai $p=0,0001$ ($p<0,05$).

PERBEDAAN STATUS GIZI SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) BERBAHAN PANGAN LOKAL PADA BALITA STUNTING DI DESA KALIJAMBE DAN DESA TANJUNG KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG

Pada penelitian ini seluruh balita mengalami penambahan tinggi badan setiap bulannya. Penambahan tinggi badan ini didukung dengan menu PMT yang tinggi protein. Protein diketahui merupakan salah satu zat gizi yang berperan dalam proses pertumbuhan balita utamanya tinggi badan. Konsumsi tinggi protein dapat membantu percepatan proses pembentukan struktur tubuh balita dengan cara memperbaiki jaringan pembentuk tulang (Weder et al., 2019).

Pemenuhan asupan protein juga tidak hanya berperan dalam proses pertumbuhan, namun juga dapat meningkatkan imunitas tubuh sehingga balita tidak mudah terkena penyakit yang dapat menghambat proses penyerapan zat gizi. Jika asupan protein balita rendah atau di bawah standar yang direkomendasikan maka akan menyebabkan terhambatnya proses pertumbuhan, utamanya adalah tinggi badan (Madrigal et al., 2021). Pada penelitian ini kandungan protein PMT berkontribusi 33,9% dari total protein sehari. Sebagian besar diperoleh dari sumber hewani 25,97 gram dan nabati 3,02 gram.

Protein tersusun atas asam amino esensial dan asam amino non esensial. Asam amino esensial ini berperan dalam proses pertumbuhan balita. Asam amino esensial didapatkan dari makanan dan tidak dapat diproduksi mandiri oleh tubuh. Asam amino esensial ini lebih banyak dan lengkap diperoleh dari sumber protein hewani. Protein hewani juga mengandung vitamin A, vitamin B12, vitamin C, vitamin D, mineral, dan zink dalam bentuk yang mudah diserap oleh tubuh. Semakin lengkap kandungan asam amino esensial dalam bahan pangan, maka semakin tinggi juga nilai proteinnya (Mohanty et al., 2014). Lisin merupakan salah satu jenis asam amino esensial yang berperan langsung dalam proses pertumbuhan dan perkembangan balita. Lisin berperan dalam pengaktifan hormon pertumbuhan (*Human Growth Hormon*) yang dibantu oleh arginin, glisin, dan ornitin. Tingkat imunitas di dalam tubuh juga dipengaruhi oleh lisin karena lisin memiliki peran dalam mengatur sistem imun.

Penelitian dilakukan oleh Wahyudi et al., (2024) di lokus stunting Kabupaten Lombok Utara pada balita usia 12-24 bulan diketahui bahwa terdapat hubungan antara asupan asam amino esensial dengan kejadian stunting. Balita stunting memiliki konsentrasi serum asam amino esensial yang lebih rendah dibandingkan dengan balita yang tidak stunting.

Penelitian dilakukan oleh Ernawati et al. (2016) pada balita usia 6-59 bulan diketahui bahwa balita stunting memiliki asupan protein hewani lebih rendah dan asupan protein nabati lebih tinggi dibandingkan dengan balita tidak stunting.

Pada penelitian ini asupan protein tidak hanya dari menu PMT, tetapi menariknya berasal dari konsumsi susu yang diperoleh dari Puskesmas. Asupan protein dari susu formula menyumbang

18,9% dari total asupan protein sehari. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Matsuyama et al. (2017) pada balita 12-47 bulan diketahui bahwa konsumsi susu dapat membantu dalam peningkatan pertumbuhan balita.

Pada penelitian ini diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan status gizi balita stunting berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U) antara sebelum dan sesudah pemberian PMT lokal.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erty Suksesty dan Mardiana Afrilia (2020) dan Nadimin (2022) bahwa PMT tidak berpengaruh terhadap status gizi balita berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U). Seiring bertambahnya berat badan, usia balita juga ikut bertambah. Sehingga, mengakibatkan berat badan tidak sejalan dengan usianya dan belum bisa mencapai sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan status gizi berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U) selain jumlah asupan yaitu adanya sakit atau infeksi. Hal tersebut dikarenakan ketika balita sakit cenderung terjadi penurunan nafsu makan, sehingga balita akan mengonsumsi makanan dengan jumlah yang sedikit. Berat badan balita stunting selama Pemberian Makanan Tambahan (PMT) lokal mengalami kenaikan setiap pengukuran, tetapi pada pengukuran ke-2 terjadi penurunan yang disebabkan karena 2 balita mengalami sakit.

Walaupun tidak ada perbedaan status gizi berdasarkan berat badan menurut umur (BB/U), namun terjadi penambahan berat badan balita setiap bulannya. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriah et al. (2023) diketahui bahwa PMT berbasis kearifan lokal berpengaruh secara signifikan terhadap kenaikan berat badan balita dengan nilai $p=0,0001$ ($p<0,05$).

Hasil penelitian juga diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan status gizi balita stunting berdasarkan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) antara sebelum dan sesudah PMT lokal. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh A. S. R. Putri dan Mahmudiono (2020) di wilayah kerja Puskesmas Simomulyo Surabaya selama 3 bulan diketahui bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna pada status gizi balita berdasarkan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) antara sebelum dan sesudah PMT pemulihan. Penelitian juga dilakukan oleh Rini et al. (2017) pada balita usia 0-59 bulan yang menjalani perawatan komprehensif di Rumah Gizi Kota Semarang selama 3 bulan diketahui bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara status gizi berdasarkan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) antara sebelum dan sesudah diberikan PMT pemulihan.

PERBEDAAN STATUS GIZI SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) BERBAHAN PANGAN LOKAL PADA BALITA STUNTING DI DESA KALIJAMBE DAN DESA TANJUNG KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG

Sebagian besar balita stunting dalam penelitian ini mengalami kenaikan berat badan yang berarti PMT lokal tetap memberi pengaruh terhadap perubahan berat badan namun belum mencukupi standar normal sesuai kenaikan tinggi badan. Selain itu, penyakit yang dialami oleh balita juga sangat berpengaruh pada peningkatan atau penurunan berat badan balita sehingga berat badan tersebut tidak dapat sejalan dengan pertumbuhan tinggi badan (Nelista & Femi 2021).

5. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U antara sebelum dan sesudah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal, namun tidak ditemukan perbedaan status gizi balita berdasarkan indeks BB/U dan BB/TB.

Saran

1. Bagi Pemerintah Kabupaten Semarang, melalui Unit Pelaksana Kerja sebaiknya melakukan monitoring dan evaluasi standar pemberian PMT, daya terima balita, dan status gizi balita penerima PMT.
2. Penelitian lebih lanjut diperlukan dengan melibatkan kelompok kontrol untuk mengetahui keefektifan program PMT dengan peningkatan status gizi balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S. I. P., Sulistyowati, E., & Indria, D. M. (2022). Akse fasilitas pelayanan kesehatan dan kepemilikan JKN dengan status gizi balita di Kecamatan Pujon Kabupaten Malang. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 10(2).
- Ahmad Hisbullah Amrinanto, Anggiruling, D. O., Putra, Muh. G. S., Gusthira, A., & Oktaviani, D. A. (2023). Demonstrasi modifikasi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pangan lokal pada kader di Posyandu Melati, Kelurahan Bubulak, Dramaga. *Jurnal Pengabdian Dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 2(2), 88–91. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v2i2.151>
- Angrainy, R., Yanti, D. P., & Yuhelmi, D. (2019). Hubungan mengonsumsi jajan dengan status gizi pada anak sekolah dasar di SDN 42 Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 8(1). <http://jurnal.alinsyirah.ac.id/index.php/kebidanan>
- Barstow, C., & Rerucha, C. (2015). Evaluation of Short and Tall Stature in Children. *American Academy of Family Physicians*, 92(1), (43-50).

- Conterius, R. E. B., & Avelina, Y. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan status gizi balita di Posyandu Flamboyan Kelurahan Waioti Kecamatan Alok Timur Kabupaten Sikka. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 9(2).
- Dayanti, R. L., Suryani, D., & Yuliantini, E. (2024). Hubungan pola asuh pemberian makan, kebiasaan jajan, dan durasi tidur dengan status gizi. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 10(1). <https://doi.org/10.37905/aksara.10.1.241-248.2024>
- Dayuningsih, Permatasari, T. A. E., & Supriyatna, N. (2020). Pengaruh pola asuh pemberian makan terhadap kejadian stunting pada balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 14(2). <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/>
- Diniyyah, S. R., & Susila Nindya, T. (2017). Asupan Energi, Protein dan Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Suci, Gresik. *Amerta Nutr*, 341–350. <https://doi.org/10.2473/amnt.v1i4.2017.341-350>
- Hamid, N. A., Hadju, V., Dachlan, D. M., Jafar, N., & Manti Battung, S. (2020). Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan status gizi baduta usia 6-24 bulan di Desa Timbuseng Kabupaten Gowa. *The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 9(1).
<https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2015/0701/p43.pdf>
- Indriati, R., Achadi Nugraheni, S., & Kartini, A. (2015). Evaluasi program pemberian makanan tambahan pemulihan pada balita kurang gizi di Kabupaten Wonogiri ditinjau dari aspek input dan proses. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 3(1).
- Irwan, Mery T, Kadir, S., & Amalia, L. (2020). Efektivitas pemberian PMT modif berbasis kearifan lokal terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang dan stunting. *Journal Health and Science ; Gorontalo Journal Health & Science Community*, 4(2).
- Kasumayanti, E., & Zurrahmi, Z. R. (2020). Hubungan pendapatan keluarga dengan status gizi balita di Desa Tambang wilayah kerja Puskesmas Tambang Kabupaten Kampar tahun 2019. *Jurnal Ners*, 4(1). <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Kemendes RI. (2020). Rencana aksi program kesehatan masyarakat tahun 2020-2025.
- Kemendes. (2023). Petunjuk teknis : Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal untuk balita dan ibu hamil 2023.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Petunjuk teknis : Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal untuk balita dan ibu hamil.
- Keytimu, Y. M. H., Ringgi, M. S. I., & Guru, Y. Y. (2022). Pengaruh pemanfaatan pangan lokal dengan metode PIS-PK untuk meningkatkan status gizi balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 915.
- Kresnawati, W., Ambarika, R., & Saifulah, D. (2022). Pengetahuan dan sikap ibu balita sadar gizi terhadap kejadian stunting. In *Journal Of Health Science Community (Vol. 3, Issue 1)*. <https://thejhsc.org/index.php/jhsc>

PERBEDAAN STATUS GIZI SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) BERBAHAN PANGAN LOKAL PADA BALITA STUNTING DI DESA KALIJAMBE DAN DESA TANJUNG KECAMATAN BRINGIN KABUPATEN SEMARANG

- Mayasari, E., Kusumayanti, E., & Z.R, Z. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi pada balita di Desa Pulau Jambu wilayah kerja Puskesmas Kuok tahun 2020. *Jurnal Doppler*, 5(1).
- Mukaramah, N., & Wahyuni, M. (2020). Hubungan kondisi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita di RT 08, 13, dan 14 Kelurahan Mesjid Kecamatan Samarinda Seberang 2019 (Vol. 1, Issue 2).
- Nurhastutik, D. (2022). Hubungan penyakit infeksi dengan status gizi balita : literature review. *Jurnal Gema Bidan Indonesia*, 11(1). <https://doi.org/10.36568/gebindo.v11i1.48>
- Perpres. (2021). Peraturan Presiden
- Purnasari, G., & Susindra, Y. (2022). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ibu balita dalam deteksi stunting dan penentuan status gizi. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 112–118. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v6i2.591>
- Purwanto, D., & Elia Rahmad, R. (2020). Pengaruh perilaku hidup bersih dan sehat terhadap stunting pada balita di Desa Jelbuk Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Wawasan Kuliah Kerja Nyata*, 1(1).
- Putri, R. D., & Sudarmilah, E. (2020). Monitoring status gizi balita secara online. *Jurnal Informatika*, 8(1).
- Rahmah, R., Arifin, S., & Hayatie, L. (2020). Hubungan ketersediaan pangan dan penghasilan keluarga dengan kejadian gizi kurang dan gizi buruk pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bruntung Raya. *Homeostatis*, 3(3).
- Rahmawati, N. O. I., Zuhroh, D. F., & Widiyawati, W. (2023). Hubungan asupan makanan dengan status gizi anak prasekolah di TK Dharma Wanita Desa Sembayat. *Indonesian Journal of Professional Nursing*, 4(1), 37. <https://doi.org/10.30587/ijpn.v4i1.5747>
- Rakasiwi, L. S., & Kautsar, A. (2021). Pengaruh faktor demografi dan sosial ekonomi terhadap status kesehatan individu di Indonesia. *Kajian Ekonomi Keuangan*, 5(2). <https://doi.org/10.31685/kek.V5.2.1008>
- Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021
- Safitri, Y., Lail, N. H., & Indrayani, T. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita dimasa pandemi covid-19 wilayah kerja Puskesmas Gunung Kaler Tangerang. *Journal for Quality in Women's Health*, 4(1), 70–83. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v4i1.107>
- Sambo, M., Ciuantasari, F., & Maria, G. (2020). Hubungan pola makan dengan status gizi pada anak usia prasekolah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 423–429. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.316>
- SK Gubernur Jawa Tengah. (2024). Keputusan Gubernur Jawa Tengah : Upah Minimum pada 35 (tiga puluh lima) Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2024.

Tentang Percepatan Penurunan Stunting

- Wahyuningsih, S., Lukman, S., Rahmawati, & Pannyiwi, R. (2020). Pendidikan, pendapatan dan pengasuhan keluarga dengan status gizi balita. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 1(1). <https://doi.org/10.36590/kepo>
- Weder, S., Hoffmann, M., Becker, K., Alexy, U., & Keller, M. (2019). Energy, macronutrient intake, and anthropometrics of vegetarian, vegan, and omnivorous children (1-3 years) in Germany (VeChi diet study). *Nutrients*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/nu11040832>
- Yuliarsih, L. (2020). Gambaran status gizi dan pola makan balita di wilayah kerja Puskesmas Astanajapura Kabupaten Cirebon tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(2).