

## EFEKTIVITAS PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN PADA STATUS GIZI BALITA PUSKESMAS CITERAS KABUPATEN GARUT

### *The effectiveness of supplementary feeding on the nutritional status of Puskesmas Citeras Garut Regency*

Suratman Abdillah Fajar<sup>1\*</sup>, Citra Dewi Anggraini<sup>2</sup>, Nisatami Husnul<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Puskesmas Citeras, Jl Raya Malangbong KM 05, Kabupaten Garut 44188

<sup>2</sup> Program Studi Sarjana Gizi Institut Kesehatan Mitra Bunda, Jl. Seraya No.1, Batam, Kepulauan Riau 29454

<sup>3</sup> Program Studi Gizi Universitas Siliwangi, Jl. Siliwangi No.24, Kota Tasikmalaya, 46115

\*Korespondensi: suratmanafajar13@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Malnutrition in toddlers is not immediately addressed, the impact can last into adult, efforts are needed to overcome malnutrition in the toddler age group, one of which is through the Supplementary Feeding Program (PMT). This aim of study was analyse differences in the nutritional status of toddlers based on weight/age, weight/height, height/age, changes in weight and height increase before and after the provision of Supplementary Feeding Program (PMT) in the working area of the Puskesmas Citeras. the provision of Supplementary Feeding Program (PMT) being part of the program Pemerintah Kabupaten Garut in a series of Temukan, Obati Sayangi balita Stunting (TOSS). The PMT intervention was carried out from 1 August 2022 to 30 October 2022. The research subjects who received PMT were total sampling with 112 stunting toddler cases found aged 6-23 months. The PMT given is commercial milk 4 teaspoons (tsp) 2x/day and one egg a day. After 2 months of receiving PMT, there was a change in nutritional status after giving PMT to toddlers with normal weight of 93.8%, and there were differences in nutritional status based on body weight and length/height between after and before getting PMT with p value 0.000. There are differences in the nutritional status of toddlers with anthropometric indices of weight/height, weight/age, and height/age before and after getting Supplementary Feeding Program (PMT).

*Keywords: nutritional status, supplementary food, toddlers*

#### **ABSTRAK**

Permasalahan kekurangan gizi pada balita jika tidak segera ditangani dampaknya dapat bertahan sampai dewasa, sehingga perlu adanya upaya dalam mengatasi kekurangan gizi pada kelompok usia balita salah satunya melalui program Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Tujuan penelitian ini untuk menganalisis perbedaan status gizi balita berdasarkan BB/U, BB/TB, TB/U, perubahan berat badan dan kenaikan tinggi badan sebelum dan setelah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di wilayah kerja Puskesmas Citeras. PMT ini merupakan bagian dari program Pemerintah Daerah Kabupaten Garut dalam rangkaian kegiatan Temukan, Obati Sayangi balita Stunting (TOSS). Pemberian PMT dilaksanakan mulai 1 Agustus 2022 sampai 30 Oktober 2022. Subjek yang mendapatkan PMT yaitu *total sampling* dengan kasus balita stunting yang ditemukan sebanyak 112 orang dan berusia 6-23 bulan. PMT yang diberikan yaitu susu komersil 4 sendok teh (sdt) 2x/hari dan telur satu butir sehari. Terdapat perubahan status gizi setelah pemberian PMT balita dengan berat badan normal 93,8%, serta terdapat perbedaan status gizi berdasarkan berat badan dan panjang/tinggi badan antara sesudah dan sebelum mendapatkan PMT *p-value* 0,000. Terdapat perbedaan pada status gizi balita dengan indeks antropometri BB/TB, BB/U, dan TB/U saat sebelum dan setelah mendapatkan PMT.

**Kata kunci:** balita, pemberian makanan tambahan, status gizi

## PENDAHULUAN

Permasalahan kekurangan gizi pada balita saat ini masih menjadi hal yang cukup mendapatkan banyak perhatian karena dapat merugikan tidak saja bagi anak-anak tersebut tapi juga bagi negara. Dampak akibat kekurangan gizi pada balita jika tidak segera ditangani dapat bertahan sampai dewasa dan tidak dapat diperbaiki kembali sehingga menjadi beban bagi suatu negara [1] Kekurangan gizi pada balita bukan hanya dikarenakan kandungan gizi dalam makanan yang kurang, akan tetapi juga disebabkan penyakit infeksi sehingga mempengaruhi daya tahan dan asupan makan pada balita. Kurang gizi dapat ditunjukkan dengan adanya penurunan berat badan yang terjadi dalam waktu dekat dan parah, dapat disebabkan karena tidak memiliki cukup makanan untuk dimakan dan/atau menderita penyakit menular, seperti diare, yang menyebabkan mereka kehilangan berat badan [2]

Balita yang mengalami permasalahan gizi *underweight* berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) prevalensi berat-kurang (*underweight*) menurut provinsi dan nasional. Secara nasional, prevalensi berat-kurang pada tahun 2013 adalah 19,6 persen, terdiri dari 5,7 persen gizi buruk dan 13,9 persen gizi kurang [3]. Tahun 2018 balita yang gizi buruk mengalami penurunan menjadi 17,7% yang terdiri dari balita gizi buruk sebesar 3,9% dan gizi kurang sebesar 13,8% [4]. Tahun 2021 berdasarkan data Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) balita yang mengalami *underweight* sebesar 17,0% dan *wasted* sebesar 7,1% walaupun sudah mengalami penurunan kondisi *wasted* di Indonesia belum mencapai target nasional < 5% [5]

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) prevalensi anak balita yang pendek secara nasional tahun 2013 adalah 37,2 persen, yang berarti terjadi peningkatan dibandingkan tahun 2010 (35,6%) dan 2007 (36,8%) [3]. Tahun 2018 balita yang pendek mengalami penurunan menjadi 30,8% yang terdiri dari balita sangat pendek sebesar 11,5% dan balita pendek sebesar 19,3% [4]. Tahun 2021 berdasarkan data Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) balita yang mengalami *stunted* sebesar 24,4% walaupun sudah mengalami penurunan kondisi *stunted* di Indonesia belum mencapai target nasional < 20% [5]

Pemerintah Indonesia saat ini sedang melaksanakan berbagai hal dalam perbaikan permasalahan gizi salah satunya *stunting*. Salah satu target dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai tujuan pembangunan berkelanjutan ke-2 yaitu mengatasi kelaparan dan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 serta mencapai ketahanan pangan. Dalam rangka mewujudkan target SDGs, pemerintah menjadikan *stunting* sebagai salah satu program prioritas [6]. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 39 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga, salah satu upaya yang dilakukan yaitu menyelenggarakan kegiatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk balita [7].

Penelitian yang dilaksanakan oleh Rini di Kota Semarang mengenai perubahan status gizi balita gizi buruk setelah pemberian makanan tambahan pemulihan selama 3 bulan menunjukkan hasil bahwa ada perbedaan pada perubahan status gizi balita sebelum dan sesudah PMT Pemulihan menurut indeks antropometri BB/U [8]. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Safrina dan Enda mengenai hubungan antara PMT dengan risiko kejadian *stunting* pada balita diperoleh hasil uji statistik menunjukkan ada perubahan status gizi (TB/U) pada balita sebelum dan sesudah mendapatkan PMT diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,00$ ,

diketahui juga bahwa terdapat perbedaan rata-rata status gizi (TB/U) balita sebelum dan sesudah PMT [6]

Penelitian Arum dan Trias di tahun 2020 menunjukkan hasil yang berbeda yaitu berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada status gizi balita indeks BB/TB setelah PMT Pemulihan dan saat penelitian yang ditunjukkan dengan nilai  $p=0.430$  ( $p>0,05$ ). Data tersebut diperoleh setelah pemberian PMT pemulihan selama 5 bulan selesai, penurunan persentase balita dengan status gizi normal dari 68,4% menjadi 63,2% dan ditemukan balita dengan status gizi sangat kurus sebesar 2,6% [9].

Berdasarkan data sekunder diketahui bahwa kejadian stunting di wilayah Kabupaten Garut pada tahun 2019 sebagai salah satu daerah yang berada di provinsi Jawa Barat dengan prevalensi stunting sebesar 43,2% paling tinggi jika dibandingkan dengan kabupaten Sukabumi (37,4%) dan Cianjur (35,7%) [10]. Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021, prevalensi stunting di Kabupaten Garut mencapai 35,2%. Hal ini membuat Kabupaten Garut berada pada peringkat pertama sebagai Kabupaten dengan kasus stunting tertinggi di Jawa Barat [5]. Pemerintah Kabupaten Garut menunjukkan komitmennya dalam menurunkan angka stunting di wilayah Kabupaten Garut salah satunya melalui Gerakan Bulan Pencarian Balita Stunting selama sebulan penuh pada Juni 2022 serta menjalankan inovasi program T.O.S.S atau Temukan, Obati, Sayangi anak Stunting. Dalam mewujudkan program tersebut Pemerintah Kabupaten Garut sudah menyiapkan anggaran sekitar 5,9 miliar rupiah dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD).

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) ini merupakan bagian dari program Pemerintah Daerah Kabupaten Garut dalam rangkaian kegiatan Temukan, Obati Sayangi balita Stunting (TOSS) untuk menurunkan angka stunting di Kabupaten Garut dan mewujudkan *zero new stunting* di Provinsi Jawa Barat. Pemberian intervensi dalam kegiatan ini berupa makanan tambahan susu 2 gelas dan telur satu butir setiap hari [11]. Berdasarkan uraian masalah, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada program Temukan, Obati Sayangi balita Stunting (TOSS) terhadap perbedaan status gizi balita sebelum pemberian PMT dan setelah mendapat PMT Pemulihan di wilayah kerja Puskesmas Citeras, Kabupaten Garut.

## **METODE**

Studi ini merupakan evaluasi efektivitas Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terhadap status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Citeras, Kabupaten Garut. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) ini merupakan bagian dari program Pemerintah Daerah Kabupaten Garut dalam rangkaian kegiatan Temukan, Obati Sayangi balita Stunting (TOSS). Kegiatan dimulai dengan pelacakan kasus balita stunting pada bulan Juni-Juli 2022, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan intervensi mulai 1 Agustus 2022 sampai 30 Oktober 2022. Pada program ini populasi yang digunakan adalah balita di wilayah kerja Puskesmas Citeras, Kabupaten Garut.

Kriteria inklusi yaitu balita usia 6-23 bulan yang terkategori stunting menurut TB menurut umur di wilayah kerja Puskesmas Citeras. Kriteria eksklusi yaitu balita dengan penyakit kronis. Balita yang mendapatkan PMT yaitu total sampling dengan kasus balita stunting yang ditemukan sebanyak 112 orang dan berusia 6-23 bulan. PMT yang diberikan yaitu susu komersil 4 sendok teh (sdt)

2x/hari dan telur satu butir sehari. Prosedur yang dilaksanakan sesuai dengan SOP No. 003/SOP-Gizi/VIII/2002 yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Garut.

Metode antropometri digunakan dalam melakukan penilaian status gizi balita. Status gizi balita ditentukan menggunakan antropometri dengan parameter berat badan dan panjang/tinggi badan. Pengukuran berat badan balita dilakukan menggunakan timbangan digital merk Msumed dengan ketelitian 0.1 cm sementara pengukuran panjang badan dan tinggi badan balita dilakukan menggunakan infantometer merk Msumed dan statuemeter dengan tingkat ketelitian 0.1 cm. Uji *paired t-test* digunakan untuk membandingkan status gizi balita sebelum dan setelah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dan membandingkan status gizi balita sebelum dan setelah mendapatkan PMT.

## HASIL

Sebanyak 112 balita di wilayah kerja Puskesmas Citeras dipilih sebagai subjek penerima PMT dengan tujuan meningkatkan asupan energi dan protein melalui pemberian susu dan telur. Balita yang menjadi subjek pemberian PMT merupakan hasil dari penimbangan pada Bulan Penimbangan Balita (BPS) di Bulan Juni 2022. Penimbangan dilakukan oleh petugas gizi di Puskesmas, dibantu dengan kader terlatih di tiap posyandu.

### Karakteristik Balita

Hasil analisis univariat mengenai karakteristik responden balita yang terpilih untuk mendapatkan PMT berdasarkan jenis kelamin, domisili desa, dan umur balita diperoleh hasil dijelaskan pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1 Karakteristik Balita yang mendapatkan intervensi**

Karakteristik	Jumlah (N =112)	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	35	31,2
Laki-laki	77	68,8
Domisili Desa		
Bunisari	9	8,0
Cibunar	26	23,2
Cihaurkuning	7	6,2
Citeras	5	4,5
Girimakmur	7	6,2
Karangmulya	11	9,8
Kutanagara	18	16,1
Lewobaru	3	2,7
Mekar Mulya	6	5,4

Karakteristik	Jumlah (N =112)	%
Sanding	4	3,6
Sukajaya	6	5,4
Sukarasa	6	5,4
Sukaratu	4	3,6
Umur (bulan)		
6-10	18	16,1
11-15	30	26,8
16-20	48	42,9
21-25	16	14,3

Berdasarkan Tabel 1 mengenai karakteristik balita berdasarkan jenis kelamin diperoleh hasil bahwa jumlah balita laki-laki yaitu 77 (68,78%) dan balita perempuan berjumlah 35 (31,2%), diketahui bahwa jumlah balita laki-laki di wilayah kerja Puskesmas Citeras lebih banyak dari balita perempuan. Balita yang mendapatkan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terbanyak berasal dari domisili Desa Cibunar sebanyak 26 balita (23,2%). Dari tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar balita yang mendapatkan PMT berusia 16 – 20 bulan sebanyak 48 balita (42,9%), kedua pada umur 11-15 bulan yaitu 30 balita (26,8%), ketiga pada umur 6-10 bulan yaitu 18 balita (16,1%). Terakhir yaitu pada umur 21-25 bulan yaitu 16 balita (14,3%).

### Status Gizi Balita Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT

**Tabel 2 Status Gizi Balita Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT**

Status Gizi	Jumlah (%)	
	Sebelum	Sesudah
<b>Status Gizi BB/U</b>		
Sangat kurang	8 (7,1)	0
Kurang	34 (30,4)	6 (5,4)
Berat badan normal	70 (62,5)	105 (93,8)
Risiko lebih	0	1 (0,9)
<b>Status Gizi TB/U</b>		
Sangat pendek	28 (25,0)	45 (40,2)
Pendek	84 (75,0)	62 (55,4)
Normal	0	5 (4,5)

Status Gizi	Jumlah (%)	
	Sebelum	Sesudah
<b>Status Gizi BB/TB</b>		
Gizi kurang	7 (6,2)	0
Gizi baik	105 (93,8)	60 (53,6)
Risiko gizi lebih	0	33 (29,5)
Gizi lebih	0	18 (16,1)
Obesitas	0	1 (0,9)

Berdasarkan Tabel 2 mengenai status gizi balita sebelum mendapatkan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) balita dengan status gizi BB/U sangat kurang sebanyak 8 balita (7,1%), kurang sebanyak 34 balita (30,4%), dan berat badan normal sebanyak 70 balita (62,5%), setelah mendapatkan PMT terdapat perubahan balita dengan status gizi BB/U sangat kurang sebanyak 0 balita (0%), kurang sebanyak 6 balita (5,4%), dan berat badan normal sebanyak 105 balita (93,8%).

Pada Tabel 2 diketahui bahwa status gizi balita berdasarkan TB/U sebelum mendapatkan PMT jumlah balita sangat pendek yaitu 28 balita (25,0%) dan balita pendek yaitu 84 balita (75,0%). Setelah mendapatkan PMT terdapat perubahan status gizi jumlah balita sangat pendek yaitu 45 balita (40,2%), balita pendek yaitu 62 balita (55,4%) dan status gizi balita berdasarkan TB/U yang termasuk klasifikasi normal yaitu 5 balita (4,5%)

Status gizi balita berdasarkan (BB/TB) sebelum mendapatkan PMT diketahui bahwa jumlah balita gizi kurang 7 balita (6,2%) dan jumlah balita dengan gizi baik yaitu 105 balita (93,8%) setelah mendapatkan PMT terjadi perubahan status gizi yaitu balita dengan status gizi baik yaitu 60 balita (53,6%), risiko gizi lebih 33 balita (29,5%), gizi lebih 18 balita (16,1%) dan obesitas 1 balita (0,9%).

### Perbandingan Status Gizi Balita Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT

**Tabel 3 Perbandingan Status Gizi Berdasarkan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT**

Status Gizi (Berat Badan)	z-score (Rata-rata ± SD)		Nilai p*
	Sebelum	Sesudah	
Berat Badan	8,29 ± 1,12	10,3 ± 1,30	0,000
Status Gizi BB/U	-1,90 ± 0,71	-0,73 ± 0,78	0,000
Status Gizi BB/TB	-0,68 ± 0,80	0,97 ± 0,98	0,000

Status Gizi BB/U (Berat Badan menurut Umur); Status Gizi BB/TB (Berat Badan menurut Tinggi Badan); SD Standar Deviasi; \*Perbedaan status gizi sebelum dan sesudah pemberian PMT dianalisis menggunakan *paired t-test* (signifikan p<0,005)

Berdasarkan Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa hasil uji *paired t test* mengenai berat badan sebelum dan sesudah mendapatkan PMT pada balita diperoleh *p-value* 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari sig ( $\alpha$ ) = 0,05 (0,00 < 0,05). Dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata berat badan balita. Secara statistik terdapat perbedaan status gizi berdasarkan berat badan antara sesudah dan sebelum pemberian PMT.

Hasil uji *paired t test* status gizi (BB/U) dan (BB/TB) sebelum dan sesudah mendapatkan PMT pada balita diperoleh *p-value* 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari sig ( $\alpha$ ) = 0,05 (0,00 < 0,05). Dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata status gizi (BB/U) dan (BB/TB) balita. Secara statistik terdapat perbedaan status gizi berdasarkan berat badan antara sesudah dan sebelum pemberian PMT.

### Perbandingan Status Gizi Berdasarkan Panjang/Tinggi Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT

**Tabel 4 Perbandingan Status Gizi Berdasarkan Panjang/Tinggi Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT**

Status Gizi (Tinggi Badan)	Ranking		Nilai P*
	Ranking negatif	Ranking positif	
Kenaikan Tinggi Badan	0	112	0,000
Perubahan Status Gizi TB/U	80	31	0,000

Status Gizi TB/U (Tinggi Badan menurut Umur); \*Perbedaan status gizi sebelum dan sesudah pemberian PMT dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* (signifikan  $p < 0,005$ ).

Berdasarkan Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* kenaikan tinggi badan sebelum dan sesudah mendapatkan PMT pada balita diperoleh *p-value* 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari sig ( $\alpha$ ) = 0,05 (0,00 < 0,05). Secara statistik terdapat perbedaan kenaikan tinggi badan antara sesudah dan sebelum pemberian PMT.

Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* perubahan status gizi TB/U sebelum dan sesudah mendapatkan PMT pada balita diperoleh *p-value* 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari sig ( $\alpha$ ) = 0,05 (0,00 < 0,05). Dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata perubahan status gizi TB/U balita. Secara statistik terdapat perubahan status gizi TB/U balita antara sesudah dan sebelum pemberian PMT.

### DISKUSI

Program TOSS Stunting merupakan salah satu program penurunan prevalensi stunting di Kabupaten Garut, berdasarkan hasil survei SSGI Kemeckes tahun 2021 adalah 35,2%, tapi tidak sebanding dengan hasil bulan penimbangan balita oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Garut yang hanya di angka 7,1% pada awal tahun 2022. Sehingga perlu dilakukan upaya-upaya untuk betul-betul menemukan balita stunting dengan akurat yaitu dengan Program TOSS Stunting yaitu TEMUKAN balita stunting. Stunting merupakan Stunting merupakan kondisi balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika

dibandingkan dengan umur. Kondisi ini diukur dengan panjang atau tinggi badan yang lebih dari minus dua standar deviasi median standar pertumbuhan anak dari WHO[7].

### **Perbedaan Status Gizi Berdasarkan Kenaikan Berat Badan dan Status Gizi (BB/U) Sebelum dan Sesudah Diberikan Makanan Tambahan**

Secara statistik terdapat perbedaan status gizi berdasarkan kenaikan berat badan dan perbedaan rata-rata status gizi (BB/U) antara sesudah dan sebelum pemberian PMT. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chairunnisa bahwa program pemberian PMT MP-ASI biskuit selama 90 hari di wilayah kerja Puskesmas Kota Palembang memberikan pengaruh terhadap kenaikan BB/U balita gizi kurang [12] Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarni dkk menunjukkan bahwa Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berpengaruh secara signifikan terhadap kenaikan berat badan ( $p=0,014$ ) dan perubahan status gizi balita ( $p=0,005$ ) di wilayah kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong [13]

Aspek cita rasa, kemudahan dalam penyajian, kepraktisan, dan kemudahan mendapatkan bahan di masyarakat menjadi hal yang penting untuk diperhatikan dalam Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Selain itu kandungan kalori dan protein yang tinggi dalam makanan tambahan serta diterapkan dengan porsi yang kecil tetapi sering terbukti berhasil menaikkan berat badan [14]

### **Perbedaan Status Gizi (BB/TB) Sebelum dan Sesudah Diberikan Makanan Tambahan**

Program TOSS merupakan gerakan besar dalam upaya percepatan penurunan stunting dan permasalahan kekurangan gizi lainnya, dengan melaksanakan intervensi salah satunya yaitu melalui Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Makanan Tambahan diberikan pada balita stunting usia 6-23 bulan, dengan status gizi buruk, kurang dan baik sejumlah 7.044 balita selama 90 hari dan tersebar di 442 desa/kelurahan. PMT yang diberikan dalam bentuk telur sebuti/hari dan susu sekali sehari.

Melalui intervensi PMT setelah dilakukan uji *paired t test* status gizi (BB/TB) sebelum dan sesudah mendapatkan PMT pada balita diperoleh p-value 0,000, secara statistik terdapat perbedaan status gizi berdasarkan berat badan antara sesudah dan sebelum pemberian PMT. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Masri dkk diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh Pemberian PMT dan Konseling Gizi terhadap status gizi balita. PMT bersamaan dengan Konseling Gizi berpengaruh terhadap status gizi kurang usia 6 – 24 bulan [15].

Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Edvina terdapat perbedaan berat badan balita sebelum dan sesudah PMT, yakni mengalami kenaikan sebesar 6,81% dari berat badan sebelum pemberian PMT. Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian makanan tambahan pada balita gizi kurang usia 6–48 bulan terhadap status gizi di Wilayah Puskesmas Sei Tatas Kabupaten Kapuas ( $p < 0,05$ ) [16]. Hasil penelitian yang dilakukan Hosang dkk menunjukkan bahwa PMT berpengaruh sangat bermakna terhadap perubahan status gizi anak balita gizi kurang di puskesmas-puskesmas Kota Manado. PMT yang diberikan pada penelitian berupa beras, biskuit, kacang hijau, dan susu selama 90 hari [17].

Menurut Waroh diketahui bahwa pemberian PMT-P dapat berpengaruh terhadap perubahan status gizi berdasarkan BB/TB dan BB/U balita gizi buruk dengan memberikan rerata kontribusi energi sebanyak  $54.60 \pm 15.42\%$  dan protein  $79.17 \pm 37.75\%$  dari kebutuhan seharusnya dalam sehari [18]. Pemberian PMT berupa telur dan susu yang merupakan sumber protein hewani, memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap perubahan status gizi balita



## Perbandingan Status Gizi Berdasarkan Panjang/Tinggi Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian PMT

Secara statistik menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* diketahui bahwa adanya kenaikan tinggi badan dan perubahan status gizi TB/U sebelum dan sesudah mendapatkan PMT pada balita diperoleh *p-value* 0,000. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarni diketahui bahwa PMT pada balita memberikan pengaruh yang signifikan terhadap adanya perubahan pada status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong, penambahan zat gizi sangat dibutuhkan balita sebagai pertumbuhan dan perkembangan balita tersebut [13]. Penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti juga menunjukkan adanya perubahan status gizi berdasarkan Z Score TB/U hasil pengukuran sebelum program PMT dan setelah ada Program PMT terjadi peningkatan persentase balita dengan TB normal [19].

Penelitian Marfianti dkk menunjukkan bahwa variabilitas pemberian makanan tambahan berhubungan dengan stunting pada anak usia 1-3 tahun, jenis makanan tambahan berdasarkan usia anak dapat mempengaruhi fungsi fisiologis ginjal dan sistem pencernaan, yang pada bayi belum sepenuhnya matang [20]. Sehingga diperlukan pemilihan bahan makanan yang tepat dari segi kandungan gizinya dan juga aman bagi kesehatan balita. Susu dan telur yang digunakan sebagai bahan utama PMT dalam intervensi peningkatan status gizi sudah tepat karena susu dan telur dapat digunakan untuk meningkatkan kadar dan mutu protein [21].

Pengembangan modifikasi pemantauan pertumbuhan dan perkembangan sangat dibutuhkan, sehingga Pemerintah Kabupaten Garut selain memberikan PMT juga menambahkan kegiatan pemantauan tumbuh kembang balita stunting dengan cara terus mengawasi grafik pertumbuhan dan perkembangan balita tiap bulannya, Dengan melihat grafik pertumbuhan dan perkembangan di buku KIA, maka intervensi stunting bisa dilakukan lebih dini, sebelum terjadinya stunting pada balita.

## KESIMPULAN

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kenaikan berat badan, status gizi BB/U dan BB/TB sebelum pelaksanaan program PMT dan setelah pelaksanaan program PMT. Terdapat perbedaan kenaikan tinggi badan dan status gizi TB/U sebelum dan setelah pelaksanaan program PMT. Berdasarkan hasil evaluasi diketahui adanya penurunan persentase balita yang mengalami *stunting* dan *wasting*. Rekomendasi studi lebih lanjut untuk melihat faktor-faktor yang menyebabkan penurunan status gizi balita setelah tidak mendapat PMT dan juga bisa memberikan edukasi gizi terhadap keluarga balita agar setelah tidak mendapatkan PMT status gizi anak tetap dalam kondisi baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada ibu balita, para kader posyandu balita yang terlibat, koordinator kader, bidan desa dan tenaga gizi Puskesmas Citeras dalam pelaksanaan kegiatan pemberian PMT. Kepada Pemerintah Kabupaten Garut yang telah mengulirkan Program TOSS

## REFERENSI

1. Irlina Raswanti Irawan *et al.*, "Faktor Risiko Underweight Pada Balita Di Perkotaan Dan Perdesaan Indonesia [Analisis Data Studi Status Gizi Balita Indonesia 2019]," *Penelitian Gizi Dan Makanan*, vol. 1, no. 45, pp. 47–58, 2022.

2. Irwan and Nur Ayini S. Lalu, "Pemberian Pmt Modifikasi Berbasis Kearifan Lokal Pada Balita Stunting Dan Gizi Kurang," *JPKM : Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, vol. 1, pp. 38–54, Nov. 2020.
3. Riskesdas, *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2013.
4. Riskesdas, *Laporan Nasional Riskesdas 2018 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, vol. 3. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2018.
5. Kementerian Kesehatan, "Launching Hasil Studi Status Gizi Indonesia," Dec. 2021.
6. Safrina and Enda Silvia, "Hubungan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Dengan Resiko Kejadian Stunting Pada Balita," *Jurnal Biology Education*, vol. 10, no. 1, pp. 78–90, 2022.
7. Pusdatin Kemenkes RI., "Data dan Informasi Kesehatan: Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia," *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.*, 2018.
8. I. Rini, R. D. Pangestuti, and M. . Z. Rahfiludin, "Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan (PMT-P) Terhadap Perubahan Status Gizi Balita Gizi Buruk Tahun 2017 (Studi di Rumah Gizi Kota Semarang)," *J. Kesehat. Masy*, pp. 698–705, 2017.
9. Arum Sekar Rahayuning Putri and Trias Mahmudiono, "Efektivitas Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan Pada Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Simomulyo, Surabaya," *Amerta Nutr*, vol. 4, no. 1, pp. 58–64, 2020.
10. Dinas Kesehatan Kabupaten Garut, "Profil Kesehatan Kabupaten Garut Tahun 2019," 2019.
11. Nusantara, "Program TOSS, Komitmen Kabupaten Garut Atasi Stunting," *mediaindonesia.com*, 2022.
12. W. Chairunnisa, W. R. Chairunnisa, Y. Darlis, and Z. Ismah, "Pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap kenaikan berat badan balita gizi kurang," *Berita Kedokteran Masyarakat*, vol. 34, no. 11, pp. 10–3, Dec. 2018, doi: 10.22146/bkm.39872.
13. Y. Sarni, V. Hutagalung, A. R. Lestari, R. Usmaini, and R. Akbar, "Peningkatan status gizi balita kekurangan gizi dari intervensi program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di wilayah kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong," *TROPHICO: Tropical Public Health Journal Faculty of Public Health, USU*, pp. 46–53, Mar. 2022.
14. A. A. S. P. Chandradewi, "Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil Kek (Kurang Energi Kronis) Di Wilayah Kerja Puskesmas Labuan Lombok," *Jurnal Kesehatan Prima*, vol. 9, no. 1, pp. 1391-1402., 2015.
15. E. Masri, W. Kartikasari, and Y. Yensasnidar, "Efektifitas Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dan Konseling Gizi dalam Perbaikan Status Gizi Balita," *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, vol. 7, no. 2, pp. 28–35, 2020.
16. E. Edvina, "Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan pada Balita Gizi Kurang Usia 6-48 Bulan Terhadap Status Gizi di Wilayah Puskesmas Sei Tatas Kabupaten Kapuas," *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, vol. 2, no. 3, p. 110, Feb. 2017, doi: 10.20527/JPKMI.V2I3.2724.
17. K. H. Hosang *et al.*, "Hubungan Pemberian Makanan Tambahan terhadap Perubahan Status Gizi Anak Balita Gizi Kurang di Kota Manado".

- 18.Y. Khoirul Waroh, A. Buana Surabaya, and J. Dukuh Menanggal XII Surabaya, "Pemberian Makanan Tambahan Sebagai Upaya Penanganan Stunting Pada Balita Di Indonesia," *Jurnal Kebidanan*, no. 1, 2019.
- 19.A. Widiastuti, S. Purwandani, W. Poltekkes, and K. Semarang, "Program PMT Dan Grafik Pertumbuhan Balita pada Masa Pandemi Covid," *Jurnal Sains Kebidanan*, vol. 3, no. 1, pp. 30–35, May 2021, doi: 10.31983/JSK.V3I1.6890.
- 20.I. Marfianti, M. A. Wirawan, and I. W. Weta, "Association of supplementary feeding with stunting among children in Kintamani, Bangli, Bali Province," *Public Health and Preventive Medicine Archive (PHPMA)*, vol. 5, no. 2, pp. 95–100, 2017.
- 21.Sugiyono, D. R. Adawiyah, N. S. Palupi, N. E. Suyatma, and E. Prangdimurti, "Standar dan Spesifikasi Teknis Serta Komponen Biaya Produk Suplementasi Gizi (PMT Balita, PMT Anak Sekolah, PMT Ibu Hamil) Pada Kementerian Kesehatan RI," 2017.