



Analisis Status Gizi Anak Batita Penerima PMT di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto dan Kuranji Kota Padang

Mifthahul Rahma Dilla, Yuliana, Kasmita, & Wiwik Gusnita

Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

E-mail: mifthahul.r.d@gmail.com, yuliana@fpp.unp.ac.id

ABSTRACT	ARTICLE INFO
<p>The period of children under three years old (toddlers) is a crucial golden age for physical and cognitive growth, yet it is vulnerable to nutritional problems such as stunting, wasting, and underweight. Padang City, specifically in Koto Panjang Ikur Koto and Kuranji, still faces a significant prevalence of undernutrition. This study aimed to analyze the nutritional status of toddlers (aged 12-36 months) receiving a multi-nutrient cookie intervention compared to a control group. This was a quantitative study employing a longitudinal approach over three months (June–August 2025). A sample of 59 toddlers was selected using purposive sampling based on specific criteria: aged 12-36 months and regularly attending weighing sessions at the Public Health Center (Puskesmas). The subjects consisted of 24 toddlers in the intervention group who received multi-nutrient cookies and local supplementary feeding (PMT), and 35 toddlers in the control group who received only local PMT. Anthropometric data were analyzed using WHO Anthro software based on Weight-for-Age (W/A), Height-for-Age (H/A), and Weight-for-Height (W/H) indicators. The results showed that the multi-nutrient cookie intervention group experienced progressive improvement, characterized by an increase in nutritional status. Specifically, based on the W/A indicator, normal status increased from 54.2% in June to 62.5% in August; based on the H/A indicator, severely stunted status decreased from 16.7% to 8.3%; and based on the W/H indicator, normal status significantly increased from 33.3% to 70.8%. Conversely, the control group showed a stagnant or even declining trend, where severely stunted status remained at 8.6% from June to August, while normal status based on the W/H indicator</p>	<p>Article History: <i>Submitted/Received 15 Jan 2025</i> <i>First Revised 23 Jan 2026</i> <i>Accepted 30 Jan 2026</i> <i>First Available online 05 Feb 2026</i> <i>Publication Date 05 Feb 2026</i></p> <p>Keyword: <i>Toddler Nutritional Status, Malnutrition, Multinutrient Cookies, Anthropometry</i></p>

decreased from 62.9% in June to 60% by the end of weighing in August. This study concludes that the multi-nutrient cookie intervention is more effective in accelerating the recovery of toddlers' nutritional status compared to the control group

ABSTRAK

Masa anak usia bawah tiga tahun (batita) merupakan periode *golden age* yang krusial bagi pertumbuhan fisik dan kognitif, namun rentan terhadap masalah gizi seperti *stunting*, *wasting*, dan *underweight*. Kota Padang, khususnya di Koto Panjang Ikur Koto dan Kuranji, masih menghadapi prevalensi gizi kurang yang signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis status gizi anak batita (usia 12-36 bulan) yang mendapatkan intervensi *cookies* multigizi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan pendekatan longitudinal selama tiga bulan (Juni–Agustus 2025). Sampel sebanyak 59 batita dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria anak batita umur 12-36 bulan, anak batita yang rutin datang ke Puskesmas untuk penimbangan, anak batita kelompok perlakuan yang mendapatkan intervensi berupa *cookies* multigizi dan PMT lokal dari Puskesmas terdiri dari 24 anak batita, untuk kelompok kontrol hanya mendapatkan PMT lokal dari Puskesmas terdiri dari 35 anak batita. Data antropometri dianalisis menggunakan perangkat lunak WHO Anthro berdasarkan indikator BB/U, TB/U, dan BB/TB. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi *cookies* multigizi mengalami perbaikan progresif, ditandai dengan peningkatan status gizi, berdasarkan indikator BB/U status gizi normal dari 54,2% pada bulan Juni menjadi 62,5% di bulan Agustus, berdasarkan indikator TB/U status gizi sangat pendek menurun dari 16,7% menjadi 8,3% dan berdasarkan indikator BB/TB status gizi normal yang mengalami peningkatan yang signifikan dari 33,3% menjadi 70,8%, sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan kecenderungan status gizi stabil atau tetap bahkan mengalami penurunan, di mana status gizi sangat pendek berada pada angka 8,6% dari bulan Juni hingga bulan Agustus, sedangkan untuk status gizi normal berdasarkan indikator BB/TB menurun dari 62,9% di bulan Juni menjadi 60%, di akhir penimbangan bulan Agustus. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemberian intervensi *cookies* multigizi lebih efektif dalam mempercepat pemulihan status gizi anak batita dibandingkan dengan kelompok kontrol.

1. PENDAHULUAN

Masa anak usia bawah tiga tahun (batita) disebut sebagai periode *golden age* karena merupakan waktu di mana landasan intelektual dan sensorik mulai terbentuk secara signifikan. Kualitas gizi yang diterima anak pada fase rentan ini memiliki dampak sistemik terhadap keberhasilan tumbuh kembangnya. Kegagalan atau keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi selama periode ini akan berkorelasi langsung dengan tingkat kesehatan dan produktivitas individu dalam jangka panjang (Prihatini et al., 2023; Wulandari, Y., 2022). Oleh sebab itu penting melakukan pemantauan status gizi anak batita.

Status gizi didefinisikan sebagai keseimbangan antara asupan nutrisi dan penggunaannya oleh tubuh (Adnyani, 2023). Keseimbangan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, mulai dari asupan, pola asuh, hingga kondisi sosial ekonomi. Ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan zat gizi dapat memicu malnutrisi, baik berupa gizi kurang (pendek, gizi kurang, berat badan kurang) maupun gizi lebih (gizi lebih, obesitas), yang masing-masing membawa dampak serius bagi tumbuh kembang anak (Sisilia, 2022; Bahar et al., 2024). Untuk mendeteksi risiko malnutrisi secara dini dan menentukan intervensi yang tepat, pemantauan status gizi secara berkala sangat diperlukan. Metode yang paling umum, praktis, dan akurat untuk tujuan ini adalah antropometri, yaitu pengukuran dimensi fisik tubuh manusia berupa berat badan, tinggi badan dan umur (Ratumanan et al., 2023; WHO dalam Kemenkes RI, 2021).

Di Indonesia penilaian antropometri mengacu pada standar Kementerian Kesehatan RI (2020) yang menggunakan indeks Z-score. Berdasarkan standar tersebut, status gizi diklasifikasikan berdasarkan indikator berat badan menurut umur (BB/U) yang digunakan untuk mendeteksi kondisi gizi buruk (*severely wasting*), gizi kurang (*wasting*), hingga risiko berat badan lebih. Sementara itu, indikator tinggi badan menurut umur (TB/U) menilai pertumbuhan linier untuk mengidentifikasi kondisi pendek (*stunted*) maupun sangat pendek (*severely stunted*) dan indikator berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) berfokus pada proporsi tubuh untuk mendeteksi masalah gizi akut seperti berat badan kurang (*wasting*), berat badan sangat kurang (*severely wasting*), serta risiko berat badan lebih (*overweight*) dan obesitas (*obese*) yang memerlukan penanganan segera untuk mencegah gangguan metabolik (Kemenkes RI, 2020).

Malnutrisi masih menjadi tantangan kesehatan global yang signifikan, termasuk di Indonesia (Ryan et al., 2022). Merujuk pada data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022, angka prevalensi masalah gizi nasional masih berada di atas ambang batas WHO, dengan *stunting* mencapai 21,6%, *wasting* 7,7%, dan *underweight* 17,1% (Kemenkes RI, 2022). Permasalahan ini terefleksi hingga ke tingkat daerah, di mana Kota Padang masih mencatat angka gizi kurang yang cukup tinggi. Data Kementerian Kesehatan (2025) menunjukkan bahwa berdasarkan indikator (BB/U), akumulasi prevalensi gizi kurang dan gizi buruk di Kota Padang mencapai 18,6%, sementara hanya 78,0% balita yang berada dalam kondisi gizi normal.

Secara spesifik, Kecamatan Koto Tangah dan Kuranji teridentifikasi sebagai wilayah dengan masalah gizi yang berat. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Padang (2024), Kecamatan Koto Tangah memiliki prevalensi gizi kurang yang tinggi, di mana Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto sebanyak 35 kasus dengan prevalensi sekitar 11,7%. Sementara itu, di Kecamatan Kuranji, mencatat 148 kasus gizi kurang, dan Puskesmas Belimbing melaporkan prevalensi *stunting* tertinggi di kota ini sebesar 7,1% (Dinkes Padang & Puskesmas Belimbing, 2024).

Penelitian Alifia (2023) menyebutkan masalah gizi kronis di wilayah Koto Panjang Ikur Koto ini tergolong tinggi ditandai dengan 25,9% anak usia 1-3 tahun memiliki status gizi kurang angka tersebut mencakup 16,5% anak dengan kondisi *stunted* dan 9,4% *severely stunted*, yang mengindikasikan adanya gangguan pertumbuhan yang signifikan. Temuan ini diperkuat oleh Seisa et al. (2023) yang mencatat tingginya kasus gizi di level Posyandu, serta studi Yosifa & Umar (2021) yang melaporkan bahwa sejak 2019, prevalensi *underweight* dan *stunting* di Puskesmas Anak Air dan Koto Panjang Ikur Koto telah mencapai angka yang signifikan. Selain itu, penelitian Lestari & Helmizar (2021) mengkonfirmasi bahwa 62,5% balita di wilayah kuranji mengalami defisit asupan energi, yang menjadi faktor risiko utama terjadinya *underweight* dan *wasting*.

Berdasarkan survei awal melalui pengukuran antropometri yang dilakukan peneliti pada bulan Mei 2025 terhadap 30 anak balita, ditemukan prevalensi status gizi yang masih tinggi, mayoritas anak balita termasuk anak batita 83,3% mengalami masalah berat badan kurang, serta status gizi pendek dan gizi kurang masing-masing mencapai 56,7%. Temuan awal tersebut menegaskan bahwa masalah gizi di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto (KPIK), dan Kuranji masih sangat tinggi. Sebagai tindak lanjut, diperlukan upaya perbaikan status gizi balita.

Dalam upaya memperbaiki status gizi tersebut, pemerintah Kota Padang menyelenggarakan program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) lokal yang terukur, salah satunya pada wilayah Koto Panjang Ikur Koto (KPIK) dan Kuranji PMT lokal ini dilakukan secara terjadwal selama 56 hari, di mana balita mendapatkan asupan tambahan sebanyak lima kali dalam seminggu berupa satu kali makan besar dan empat kali makanan ringan dengan menu yang bervariasi agar asupan anak balita beragam dan bergizi. Melengkapi program tersebut, penelitian ini mengembangkan inovasi berupa pemberian *cookies* multigizi.

Dalam penelitian utama (penelitian payung) dengan judul “Pengaruh Pemberian *Cookies* Multigizi Terhadap Status Gizi dan Kesehatan Anak Balita”. Penelitian ini mengembangkan *cookies* multigizi berbasis pangan lokal dengan bahan utama tepung ikan nila sebagai sumber protein hewani, tepung jagung sebagai sumber karbohidrat kompleks, dan tepung bayam yang kaya serat serta mikronutrien. Formulasi ini dirancang secara spesifik untuk berkontribusi mencukupi 30% kebutuhan protein harian balita sebagai upaya percepatan perbaikan gizi. Efektivitas intervensi produk *cookies* multigizi ini diujikan pada kelompok intervensi di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto (KPIK) yang mendapat *cookies* multigizi dan PMT lokal dari Puskesmas, dengan kelompok kontrol di Puskesmas kuranji yang hanya mendapatkan PMT lokal dari Puskesmas saja, untuk membandingkan dampak pemberian makanan tambahan berupa *cookies* tersebut terhadap status gizi.

Hasil penelitian Refni, (2021) menyebutkan pengaruh pemberian PMT terhadap status gizi pada balita gizi kurang. Hasil penelitiannya didapatkan bahwa ada pengaruh pemberian PMT terhadap status gizi pada balita gizi kurang. Namun untuk penelitian mengenai pemanfaatan *cookies* multigizi berbasis pangan lokal (ikan nila, jagung) sebagai intervensi spesifik gizi masih terbatas, khususnya pada kelompok batita di wilayah Kota Padang. Serta studi yang mengkaji perbandingan secara langsung efektivitas *cookies* multigizi ini dengan program PMT reguler Puskesmas terhadap perubahan status gizi anak batita masih terbatas.

Berdasarkan latar belakang dan urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis status gizi anak batita penerima PMT di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto (KPIK) dan Kuranji, Kota Padang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat

menyediakan data valid untuk mendukung optimalisasi program perbaikan gizi pemerintah dalam rangka mencapai target *Sustainable Development Goals* (SDGs).

2. METODE

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian utama (penelitian payung). Jenis Penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain deskriptif longitudinal (*Longitudinal Descriptive Study*). Pendekatan ini dipilih untuk memotret gambaran tren perubahan status gizi anak batita melalui serangkaian pengamatan berulang selama tiga bulan (Juni, Juli, dan Agustus 2025). Sebagai bagian dari penelitian payung studi ini secara spesifik berfokus pada gambaran status gizi anak batita yang mendapatkan intervensi cookies multigizi dan PMT dengan kontrol yang hanya mendapatkan PMT, tanpa menguji hubungan atau pengaruh variabel. Penelitian dilaksanakan di dua lokasi, yaitu Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto (kelompok intervensi) dan Puskesmas Kuranji (kelompok kontrol), Kota Padang

Kegiatan penelitian merupakan bagian dari penelitian payung yang telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan. Pelaksanaan penelitian mengikuti prosedur etik yang berlaku pada penelitian utama, Seluruh ibu responden (anak batita) telah memperoleh penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi. Prosedur penelitian berdasarkan perlakuan pada dua kelompok.

Kelompok intervensi mendapat PMT lokal dari Puskesmas ditambah dengan *cookies* multigizi. *Cookies* ini diformulasikan berbasis pangan lokal (tepung ikan nila, tepung jagung, dan tepung bayam) yang dirancang untuk memenuhi 30% kebutuhan protein harian batita, intervensi diberikan 6 hari dalam seminggu selama 56 hari, sebanyak 4 keping per hari dan untuk kelompok kontrol mendapatkan standar pelayanan program gizi Puskesmas berupa PMT Lokal (1 kali makan besar dan 4 kali makanan ringan per minggu dengan siklus menu mingguan) tanpa pemberian cookies tambahan.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto dan Kuranji, Kota Padang, pada bulan Juni hingga Agustus 2025. Populasi penelitian adalah seluruh anak balita di wilayah Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto (KPIK) (853 anak) dan di Puskesmas Kuranji (2.020 anak). Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dari populasi penelitian payung (120 anak), namun pada penelitian ini sampel berjumlah 59 anak batita dengan umur 12- 36 bulan, 24 anak batita di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto dengan pemberian intervensi cookies multigizi dan 35 anak batita di Puskesmas Kuranji dengan perlakuan kontrol sampel ini berdasarkan kriteria inklusi yaitu anak batita umur 12-36 bulan, anak batita yang rutin datang ke Puskesmas untuk penimbangan, anak batita kelompok perlakuan yang mendapatkan intervensi berupa *cookies* multigizi dan PMT lokal, serta untuk kelompok kontrol yang hanya mendapatkan PMT lokal.

Pengumpulan data berupa pengukuran berat badan, tinggi badan dan umur anak batita yang selanjutnya dihitung indeks z-score status gizinya dan diklasifikasikan berdasarkan BB/U, TB/U dan BB/TB. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi perubahan proporsi kategori status gizi anak batita selama 2 bulan intervensi dan 3 bulan penimbangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada kelompok intervensi *cookies* multigizi dan PMT lokal dengan responden 24 anak batita di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto (KPIK) dengan kelompok kontrol penerima PMT lokal dengan 35 responden anak batita di Puskesmas Kuranji, untuk menggambarkan status gizi anak balita berdasarkan indikator BB/U, TB/U, dan BB/TB pada tiga kali pengukuran (Juni, Juli, Agustus).

Tabel 1. Frekuensi distribusi berdasarkan perlakuan dan jenis kelamin anak batita intervensi dan kontrol

Usia	Intervensi		Kontrol	
	f	%	f	%
12-36 Bulan	24	100	35	100
Jenis Kelamin				
Laki-laki	16	66,7	13	37,5
Perempuan	8	33,3	22	62,5
Total	24	100%	35	100%

Berdasarkan tabel 1. Kelompok intervensi didominasi anak laki-laki sebanyak 16 anak (66,7%), sedangkan kelompok kontrol didominasi perempuan sebanyak 22 anak (62,5%). Total responden dalam penelitian ini berjumlah 59 anak, yang terdiri dari 24 anak pada kelompok intervensi dan 35 anak pada kelompok kontrol.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Status Gizi Anak Batita Intervensi dan Kontrol

Pengukuran	Intervensi N=24			Kontrol N=35		
	Mean	Median	SD	Mean	Median	SD
BB/U	-1,85	-1,78	1,07	-1,76	-1,79	1,22
TB/U	-1,50	1,49	1,41	-1,23	-1,24	1,38
BB/TB	-1,56	-1,49	1,01	-1,59	-1,84	1,25

Berdasarkan Tabel 2, hasil pengukuran antropometri terhadap 59 subjek menunjukkan pada indikator BB/U, kelompok intervensi mencatat rata-rata z-score -1,85, lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol (-1,76). Pola serupa terjadi pada indikator TB/U, di mana rata-rata kelompok intervensi sebesar -1,50, sedangkan kontrol berada di angka -1,23. Namun, pada indikator BB/TB, kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan status yang sedikit lebih baik (-1,56) dan (-1,59). Variasi data pada kelompok intervensi lebih homogen (homogen). Hal ini ditunjukkan oleh nilai Standar Deviasi (SD) yang lebih kecil pada indikator BB/U (1,07) dan BB/TB (1,01) dibandingkan kelompok kontrol yang lebih bervariasi.

Tabel 3. Distribusi status gizi anak batita berdasarkan BB/U, TB/U dan BB/TB perlakuan intervensi di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto

Pengukuran	Status gizi	Juni		Juli		Agustus	
		f	%	f	%	f	%
BB/U	Berat badan sangat kurang	4	16,7	2	8,3	3	8,3
	Berat badan kurang	7	29,2	7	29,2	6	29,2
	Normal	13	54,2	15	62,5	15	62,5
Total		24	100	24	100	24	100

Pengukuran	Status gizi	Juni		Juli		Agustus	
		f	%	f	%	f	%
TB/U	Sangat pendek	4	16,7	1	4,2	2	8,3
	Pendek	2	8,3	7	29,2	7	29,2
	Normal	18	75	16	66,7	15	62,5
Total		24	100	24	100	24	100
BB/TB	Gizi buruk	1	4,2	0	0	1	4,2
	Gizi kurang	15	62,5	7	29,2	6	25
	Normal	8	33,3	17	70,8	17	70,8
Total		24	100	24	100	24	100

Berdasarkan Tabel 3. pada indikator BB/U, kelompok intervensi Persentase batita status gizi normal meningkat dari 54,2% (Juni) menjadi 62,5% (Juli dan Agustus). Serta penurunan prevalensi berat badan sangat kurang berkurang dari 16,7% (juni) menjadi 8,3% (Agustus). Pada indikator TB/U, batita dengan status gizi normal mengalami penurunan dari 75% (Juni) menjadi 62,5% (Agustus). Hal ini diikuti dengan peningkatan kategori pendek dari 8,3% menjadi 29,2%, meskipun kategori sangat pendek mengalami penurunan dari 16,7% (Juni) menjadi 8,3% (agustus). Perubahan paling signifikan pada indikator BB/TB, status gizi normal meningkat dari 33,3% (Juni) menjadi 70,8% (Juli-Agustus). Sejalan dengan itu, gizi kurang menurun drastis dari 62,5% (juni) menjadi 25% di akhir, menunjukkan efektivitas intervensi terhadap perbaikan bobot tubuh batita.

Tabel 4. Distribusi status gizi anak balita berdasarkan BB/U, TB/U dan BB/TB perlakuan Kontrol di Puskesmas Kuranji

Pengukuran	Status gizi	Juni		Juli		Agustus	
		f	%	f	%	f	%
BB/U	Berat badan sangat kurang	4	11,5	3	8,6	4	11,5
	Berat badan kurang	13	37,1	11	31,4	11	31,4
	Normal	18	51,4	21	60	20	57,1
Total		35	100	35	100	35	100
TB/U	Sangat pendek	3	8,6	3	8,6	3	8,6
	Pendek	8	22,9	7	20	7	20
	Normal	24	68,6	25	71,4	25	71,4
Total		35	100	35	100	35	100
BB/TB	Gizi buruk	5	14,2	5	14,3	4	11,4
	Gizi kurang	8	22,9	10	28,6	10	28,6
	Normal	22	62,9	20	57,1	21	60
Total		35	100	35	100	35	100

Berdasarkan Tabel 4. Pada indikator BB/U, batita dengan status gizi normal sempat meningkat dari 51,4% (Juni) menjadi 60% (Juli), namun turun menjadi 57,1%(Agustus). Serta prevalensi berat badan sangat kurang (11,5%) setelah sempat menurun pada (Juli) diangka 8,6%, indikator TB/U, batita dengan tinggi badan normal mengalami sedikit kenaikan dari 68,6% (Juni) menjadi 71,4% (Juli dan Agustus) tanpa perubahan lebih lanjut. Status gizi pendek 20% dan sangat pendek 8,6% bertahan hingga (Agustus). Pada indikator BB/TB, adanya penurunan status gizi normal 62,9% (Juni) menjadi 57,1% (Juli) dan berakhir di angka 60% (Agustus), serta status gizi kurang dari 22,9% (Juni) meningkat 28,6% pada dua bulan terakhir pengukuran.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan karakteristik demografi, penelitian ini melibatkan 59 anak batita yang terbagi menjadi kelompok intervensi ($n=24$) yang didominasi oleh laki-laki (66,7%) dan kelompok kontrol ($n=35$) yang didominasi oleh perempuan (62,5%). Pada kondisi awal, kedua kelompok memiliki beban malnutrisi yang serupa, terutama pada indikator BB/TB dan BB/U dengan prevalensi masalah gizi masing-masing sebesar 66,7% dan 48,6%. Kondisi ini sejalan dengan teori bahwa malnutrisi pada balita sering bermanifestasi dalam bentuk gizi kurang dan berat badan kurang yang memerlukan deteksi dini (Bahar et al., 2024).

Dinamika perubahan status gizi penelitian ini memberikan gambaran komprehensif mengenai perubahan status gizi batita selama tiga bulan pemantauan. Kelompok intervensi *cookies* multigizi di Puskesmas Koto Panjang Ikur Koto (KPIK) menunjukkan tren perbaikan status gizi yang progresif dibandingkan dengan kelompok kontrol (Kuranji) yang cenderung stagnan. Hal ini didukung oleh analisis statistik deskriptif yang menunjukkan bahwa data status gizi kelompok intervensi cenderung lebih merata, ditandai dengan nilai Standar Deviasi (SD) yang lebih kecil pada indikator BB/U (SD=1,07) dan BB/TB (SD=1,01) dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini mengindikasikan adanya reaksi yang lebih seragam terhadap asupan *cookies* multigizi yang diberikan.

Analisis indikator BB/U mencerminkan gambaran massa tubuh anak secara umum terhadap usianya. Hasil menunjukkan peningkatan status gizi normal pada kelompok intervensi (KPIK) dari 54,2% di awal pengukuran menjadi 62,5% di akhir pemantauan. Peningkatan ini membuktikan bahwa intervensi gizi mampu memperbaiki kondisi berat badan kurang (*underweight*). Menurut WHO (2006), berat badan adalah parameter yang sangat labil dan sensitif terhadap perubahan asupan nutrisi maupun infeksi. Keberhasilan di wilayah KPIK mengindikasikan bahwa *cookies* multigizi memberikan kontribusi nyata dalam pemenuhan Angka Kecukupan Gizi (AKG) balita. Sebaliknya, kemunduran terlihat pada kelompok kontrol (Kuranji), di mana persentase status normal sempat naik namun kembali turun menjadi 57,1% pada akhir Agustus. Fenomena ini mengonfirmasi bahwa tanpa pendampingan gizi intensif, berat badan balita sangat mudah berfluktuasi negatif.

Analisis indikator (TB/U) Berbeda dengan berat badan, indikator TB/U menggambarkan status gizi masa lalu yang bersifat kronis. Hasil penelitian menunjukkan status TB/U pada kelompok intervensi mengalami koreksi dari 75,0% menjadi 62,5% (status normal), sementara kelompok kontrol cenderung stagnan di kisaran 71,4%. Secara teoritis, pertumbuhan linear merupakan proses lambat yang memerlukan waktu pemantauan panjang. Hal ini relevan dengan laporan UNICEF (2019) yang menyatakan bahwa gangguan pertumbuhan linear (*stunting*) adalah hasil akumulasi kekurangan gizi jangka panjang sejak masa 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Oleh karena itu, masa intervensi tiga bulan belum cukup untuk mengoreksi defisit tinggi badan secara signifikan. Namun, perbedaan tren antara kedua kelompok membuktikan bahwa intervensi gizi spesifik (PMT *cookies*) lebih efektif memicu pemulihan dibandingkan hanya mengandalkan pemantauan rutin.

Analisis indikator BB/TB merupakan parameter sensitif yang menggambarkan status gizi saat ini (*current nutritional status*) (Kemenkes RI, 2020). Kelompok intervensi di Puskesmas KPIK adanya peningkatan status gizi normal yang

tajam dari 33,3% menjadi 70,8%. Peningkatan status gizi yang signifikan pada kelompok intervensi sejalan dengan tinjauan sistematis yang dilakukan oleh Hidayat dan Nurhayati (2024), selain itu, terjadi penurunan kasus gizi buruk (*severely wasting*) dari prevalensi awal 4,2% menjadi 0% pada bulan Juli dan tetap terkendali hingga Agustus. Temuan ini sejalan dengan teori Supriasa dkk. (2016), yang menyatakan bahwa indikator BB/TB sangat cepat merespons perbaikan asupan makanan jangka pendek. Pemberian *cookies* multigizi berperan sebagai suplementasi energi dan protein padat yang dibutuhkan untuk memulihkan massa tubuh balita (*catch-up weight*). Sebaliknya, fluktuasi menurun pada kelompok kontrol (dari 62,9% menjadi 60%) menegaskan bahwa tanpa intervensi pangan fungsional, balita lebih rentan mengalami penurunan status gizi akibat ketidakseimbangan asupan harian.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi strategis bagi program gizi di tingkat daerah maupun nasional. Pertama, bagi Puskesmas dan Dinas Kesehatan, hasil ini membuktikan bahwa program pemantauan rutin saja tidak cukup untuk mengatasi masalah *wasting*. Diperlukan intervensi aktif berupa pemberian pangan lokal padat gizi seperti *cookies* multigizi (berbasis ikan nila, jagung, dan bayam) yang terbukti efektif meningkatkan berat badan secara signifikan dalam waktu singkat. Hal ini sejalan dengan tinjauan Geresu dan Teymouri (2023), yang menyimpulkan bahwa intervensi berbasis makanan (*food-based intervention*) merupakan metode yang efektif dan berkelanjutan untuk memperbaiki status gizi anak di bawah lima tahun. Kedua, secara kebijakan kesehatan, formulasi pangan lokal ini dapat diadopsi sebagai alternatif menu PMT yang lebih *cost-effective* dan berkelanjutan dibandingkan produk pabrikan, guna mendukung percepatan penurunan prevalensi gizi kurang di Kota Padang.

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang pertama, desain penelitian menggunakan pendekatan *purposive sampling* (bukan acak/randomized), sehingga potensi bias seleksi masih mungkin terjadi. Kedua, durasi intervensi yang hanya berlangsung selama 2 bulan (56 hari pemberian efektif) tergolong singkat untuk melihat perubahan signifikan pada pertumbuhan linear (tinggi badan/*stunting*). Ketiga, jumlah sampel yang terbatas (n=59) membatasi kemampuan generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain *Randomized Controlled Trial* (RCT) dengan durasi minimal 6 bulan dan jumlah sampel yang lebih besar untuk memvalidasi temuan ini secara lebih komprehensif.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian gambaran status gizi anak batita yang dilakukan dengan pengukuran antropometri menunjukkan adanya perubahan status gizi pada masing-masing indikator BB/U, TB/U dan BB/TB. Kelompok intervensi kombinasi *cookies* multigizi dan PMT lokal terbukti lebih efektif dalam memperbaiki status gizi batita (indikator BB/U dan BB/TB) dibandingkan kelompok kontrol. Sebaliknya, kelompok yang hanya menerima PMT lokal menunjukkan tren status gizi yang tetap bahkan menurun selama periode pemantauan rutin selama 3 bulan.

5. PERNYATAAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan terkait penerbitan artikel ini. Penulis menegaskan bahwa naskah artikel bebas dari plagiarisme.

REFERENSI

- Adnyani, N. M. W. (2023). *Hubungan tingkat stres, tingkat konsumsi energi, dan status gizi pedagang wanita pada era new normal di Pasar Umum Gianyar* [Skripsi, Poltekkes Kemenkes Denpasar]. Repository Poltekkes Denpasar. <https://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/11259/>
- Alifia, K. (2023). *Gambaran Pertumbuhan Anak Usia 1-3 Tahun Sebagai Deteksi Dini Risiko Stunting di Puskesmas Kelurahan Koto Panjang Ikur Koto Kota Padang*. Skripsi, Universitas Andalasyad
- Bahar, M. A., Galistiani, G. F., Eliyanti, U., & Mohi, A. R. (2024). *Gambaran Nilai Utilitas Kesehatan Anak dengan Malnutrisi: Studi pada Kasus Stunting, Wasting, dan Underweight di Indonesia*. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 10(2), 610–617. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v10i2.656>
- Geresu, B. A., & Teymouri, F. (2023). Effectiveness of food-based intervention to improve the linear growth of children under five: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients (MDPI)*, 15(11), 2430. <https://doi.org/10.3390/nu15112430>
- Hidayat, S., & Nurhayati, E. (2024). Effect of fish-based diet on malnourished children: A systematic review. *International Journal of Nutrition Sciences*, 9(1), 45–52.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan nasional riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang *Standar Antropometri Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Mengacu pada *Standar Antropometri Anak* di Indonesia yang diadopsi dari WHO
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2025). *Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024*. Jakarta. Diambil kembalidari <https://drive.google.com/file/d/1FmhMtFsElv0I95YNQqsoKy5xjh-m-glM/view?pli=1>
- Lestari, W., & Helmizar. (2021). *Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Pola Asuh Pemberian Makan dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Kota Padang*. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 13(2)
- Nasution, S. (2021). *Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Status Gizi Balita Di Puskesmas Huragi Kabupaten Padang Lawas*. Skripsi, 4-Sep-2021, 1–106. <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/228>
- Prihatini, D., Yulifah, R., & Yuliani, I. (2023). Literature review: *Pemberdayaan ibu sebagai upaya peningkatan status gizi dan perkembangan anak balita*. *Journal of Issues in Midwifery*, 7(1), 1–12
- Puskesmas Belimbing. (2023). *Laporan Tahunan Program Gizi UPTD Puskesmas Belimbing Tahun 2023*. Padang: Puskesmas Belimbing.
- Ratumanan, S. P., Achadiyani, & Khairani, A. F. (2023). *Metode Antropometri Untuk Menilai*

- Status Gizi* : Sebuah Studi Literatur. *Health Information Jurnal Penelitian*, 15, 1–10.
<https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp>
- Refni, Refni (2021) *PENGARUH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) TERHADAP STATUS GIZI PADA BALITA GIZI KURANG (USIA 12-59 BULAN) DI PUSKESMAS UJUNG GADING KABUPATEN PASAMAN BARAT TAHUN 2020*. Skripsi thesis, Universitas Perintis Indonesia.
- Ryan, Cooper, & Tauer. (2022). *Faktor yang mempengaruhi Status Gizi Bayi*. *Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents*, 15(2), 12–26.
- Seisa, A., Handayani, M., Gusnedi, & Habib, N. A. (2023). *Gambaran faktor faktor yang mempengaruhi anyelir 8 dan tenaga 7 wilayah kerja puskesmas anak air program Studi DIII Gizi*, Poltekkes Kemenkes Padang. *Jurnal Gizi Mandiri*, 01(02), 1–14.
- Sisilia, K. D. (2022). *Gambaran status gizi balita pada masa pandemi COVID-19 di Desa Sampurtoba Kabupaten Samosir tahun 2022* [Skripsi, STIKes Santa Elisabeth Medan]. Repositori STIKes Santa Elisabeth Medan
- Supriasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). *Penilaian Status Gizi (Edisi 2)*. Jakarta: EGC (Penerbit Buku Kedokteran)
- Wardani, M. A., & Dewi, L. (2021). *Pemanfaatan Probiotik dalam Cookies Labu Kuning sebagai Strategi Pengembangan Produk Biskuit Fungsional*. *Jurnal Teknologi Pangan: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 12(2), 239–249.
- World Health Organization. (2006). *WHO Child Growth Standards: Methods and development*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *WHO guideline on the prevention and management of wasting and nutritional oedema (acute malnutrition) in infants and children under 5 years*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240075644>
- Yosifa, & Umar, I. (2021). *Analisis Indeks Status Gizi Balita Pada Kecamatan Koto Tangah Kota Padang*. *Jurnal Buana*, 5(5), 1266–1280.