



EDUTECH

Jurnal Teknologi Pendidikan

Journal homepage <https://ejournal.upi.edu/index.php/edutech>



Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pengetahuan Gizi Ibu Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Anak Air

Siti Nashira Afandi, Yuliana, Lucy Fridayati, & Wiwik Indrayeni
Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia
E-mail: sitinashira003@gmail.com, yuliana@fpp.unp.ac.id

ABSTRACT	ARTICLE INFO
<p><i>Nutritional problems among under-five children remain a public health concern and are closely related to mothers' nutritional knowledge. This study aimed to analyze the effect of nutrition education through counseling supported by the Nutrysmart module on mothers' nutritional knowledge in the working area of Anak Air Public Health Center, Padang City. This study used a quantitative approach with a pre-experimental one-group pretest-posttest design involving 30 mothers selected using purposive sampling. The intervention consisted of nutrition counseling supported by the Nutrysmart module. Nutritional knowledge was measured using a validated questionnaire before and after the intervention. Data were analyzed using Paired Sample T-Test.</i></p> <p><i>The results showed that the mean knowledge score increased from 56.33 to 88.89 after the intervention. Prior to education, most respondents had low nutritional knowledge (46.67%), whereas after the intervention all respondents (100%) had good nutritional knowledge. Statistical analysis showed a significant effect of nutrition education on mothers' knowledge ($p < 0.05$) with a large effect size (Cohen's $d = 1.27$). In conclusion, nutrition education supported by the Nutrysmart module is effective in improving mothers' nutritional knowledge.</i></p>	<p>Article History: Submitted/Received 15 Jan 2025 First Revised 23 Jan 2026 Accepted 30 Jan 2026 First Available online 05 Feb 2026 Publication Date 05 Feb 2026</p> <p>Keyword: Mothers of Toddlers, Nutrition Education, Nutritional Knowledge, Nutrysmart Module</p>
<p>ABSTRAK</p> <p>Masalah gizi balita masih menjadi isu kesehatan masyarakat yang berkaitan erat dengan pengetahuan gizi ibu. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh edukasi gizi melalui penyuluhan yang didukung modul <i>Nutrysmart</i> terhadap</p>	

pengetahuan gizi ibu balita di wilayah kerja Puskesmas Anak Air Kota Padang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian berjumlah 30 ibu balita yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Intervensi berupa penyuluhan gizi yang didukung modul *Nutrysmart*. Pengetahuan gizi diukur menggunakan kuesioner tervalidasi sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data menggunakan *Paired Sample T-Test*.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 56,33 menjadi 88,89 setelah edukasi. Sebelum intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori pengetahuan kurang (46,67%), sedangkan setelah intervensi seluruh responden (100%) berada pada kategori pengetahuan baik. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat pengaruh signifikan edukasi gizi terhadap peningkatan pengetahuan ibu ($p < 0,05$) dengan *effect size* besar (Cohen's $d = 1,27$). Edukasi gizi melalui penyuluhan dan modul *Nutrysmart* efektif meningkatkan pengetahuan gizi ibu balita.

© 2025 Teknologi Pendidikan UPI

1. PENDAHULUAN

Anak balita merupakan kelompok usia yang mengalami pertumbuhan dan perkembangan sangat pesat sehingga membutuhkan asupan gizi yang optimal (Febrianti, 2020). Kekurangan gizi pada masa balita berisiko menimbulkan gangguan pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan anak (Setyorini, Nasution, & Fitriani, 2025). Data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024 menunjukkan bahwa permasalahan gizi pada balita masih menjadi isu kesehatan masyarakat, termasuk di Kota Padang, dengan prevalensi balita sangat kurus dan kurus mencapai 18,6%. Kondisi ini menandakan bahwa masalah gizi pada balita masih memerlukan perhatian dan penanganan yang berkelanjutan (Kementerian Kesehatan RI, 2025).

Status gizi balita dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya pengetahuan gizi ibu. Ibu memiliki peran utama dalam pengasuhan dan pemenuhan kebutuhan gizi anak, sehingga tingkat pengetahuan gizi ibu sangat menentukan kualitas asupan makanan balita. Berbagai penelitian di Indonesia menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi ibu dan status gizi balita, di mana ibu dengan pengetahuan gizi rendah memiliki risiko lebih besar memiliki anak dengan status gizi kurang. Rendahnya pengetahuan gizi dapat menyebabkan praktik pemberian makan yang tidak sesuai, seperti pola makan tidak seimbang dan ketergantungan pada makanan ringan (Ningsih & Wagustina, 2021).

Penelitian di wilayah kerja Puskesmas Dadok Tunggul Hitam, Kota Padang tahun 2023 menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan gizi ibu berperan penting terhadap terjadinya masalah gizi pada anak balita. Sebelum dilakukan edukasi, rata-rata skor pengetahuan ibu hanya sebesar 45,56, kemudian meningkat menjadi 61,11 setelah diberikan penyuluhan gizi menggunakan media *leaflet*. Temuan ini mengindikasikan bahwa masih banyak ibu balita yang belum memahami prinsip dasar gizi dan praktik

pemberian makan yang tepat, sehingga edukasi gizi diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan menutup kesenjangan informasi terkait pemenuhan gizi balita (Azrimaidaliza, Femelia, Aprilliani, & Hidayat, 2023).

Berdasarkan kajian teori, pengetahuan merupakan hasil dari proses penginderaan dan pengalaman belajar yang diperoleh seseorang melalui pendidikan dan paparan informasi (Hikmah, 2024). Dalam konteks gizi, pengetahuan gizi ibu menjadi dasar dalam membentuk sikap dan perilaku ibu terkait pemilihan serta penyajian makanan bagi balita. Peningkatan pengetahuan gizi ibu diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku pemberian makan yang lebih baik sehingga berdampak positif terhadap status gizi anak (Wijaya & Frisca, 2025).

Upaya peningkatan pengetahuan gizi ibu dapat dilakukan melalui edukasi gizi yang terstruktur dan berkelanjutan. Edukasi gizi melalui penyuluhan dan penggunaan media edukatif terbukti mampu meningkatkan pengetahuan serta pemahaman ibu mengenai kebutuhan gizi balita (Zidan, et al., 2024). Penggunaan modul sebagai media edukasi memberikan keunggulan karena menyajikan materi secara sistematis, mudah dipahami, dan dapat dipelajari kembali secara mandiri (Famulaqih & Lukman, 2024).

Modul *Nutrismart* yang dikembangkan oleh Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) merupakan salah satu media edukasi gizi yang dirancang secara sistematis dan mudah dipahami. Modul ini memuat materi mengenai kebutuhan gizi balita, prinsip gizi seimbang, serta panduan praktis dalam pemenuhan gizi anak. Penggunaan modul *Nutrismart* diharapkan dapat memperkuat materi penyuluhan dan membantu ibu dalam menerapkan pengetahuan gizi dalam kehidupan sehari-hari (Yuliana, et al., 2024).

Survei awal yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Anak Air menunjukkan bahwa sebagian ibu telah memperoleh edukasi gizi melalui kegiatan posyandu. Namun, pengetahuan tersebut belum sepenuhnya diterapkan dalam praktik pemberian makan sehari-hari. Hal ini terlihat dari masih ditemukannya ibu yang membiarkan balita hanya mengonsumsi makanan ringan tanpa mengonsumsi makanan pokok dalam satu hari, yang menunjukkan adanya keterbatasan pemahaman mengenai pola makan seimbang.

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi gizi melalui media *leaflet* maupun penyuluhan tunggal dapat meningkatkan pengetahuan ibu. Namun, kajian mengenai efektivitas edukasi gizi yang menggabungkan penyuluhan dengan penggunaan modul *Nutrismart* masih relatif terbatas. Atas dasar kondisi tersebut, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menilai efektivitas pendekatan edukasi gizi berbasis kombinasi metode.

Penelitian bertujuan mengkaji pelaksanaan edukasi gizi pada ibu anak balita melalui penyuluhan yang dikombinasikan dengan penggunaan modul *Nutrismart* sebagai upaya meningkatkan pemahaman gizi balita. Secara khusus, penelitian ini menganalisis pengaruh edukasi terhadap pengetahuan gizi ibu anak balita di wilayah kerja Puskesmas Anak Air, Kota Padang.

2. METODE

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian payung yang berfokus pada upaya peningkatan pengetahuan gizi ibu anak balita melalui intervensi edukasi gizi di wilayah kerja puskesmas. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental* jenis *One-Group Pretest-Posttest* untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi gizi terhadap pengetahuan ibu anak balita.

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 responden telah memperoleh penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Anak Air, Kota Padang, pada bulan Juni hingga Agustus 2025. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu yang memiliki anak balita usia 1–5 tahun. Sampel penelitian berjumlah 30 ibu anak balita yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Responden merupakan ibu yang memiliki anak balita berusia 1–5 tahun di wilayah kerja Puskesmas Anak Air yang rutin menimbang di posyandu, mampu membaca tulis, serta bersedia berpartisipasi. Secara spesifik, kriteria inklusi mensyaratkan responden sebagai penerima PMT Cookies dari penelitian utama yang telah mengikuti dua kali penyuluhan edukasi gizi. Adapun kriteria eksklusi yang diterapkan adalah ibu dengan anak balita di luar rentang usia 1–5 tahun, tidak bersedia menjadi responden, atau tidak memiliki kemampuan membaca dan menulis.

Intervensi yang diberikan berupa edukasi gizi melalui kegiatan penyuluhan dan penggunaan modul *Nutrismart*. Penyuluhan dilaksanakan secara langsung menggunakan metode ceramah yang disertai diskusi interaktif mengenai kebutuhan gizi balita, prinsip gizi seimbang, serta praktik pemberian makan yang sesuai. Modul *Nutrismart* dimanfaatkan sebagai media pendukung yang dapat dipelajari secara mandiri oleh ibu untuk memperkuat pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan. Kegiatan intervensi dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan durasi sekitar 60 menit pada setiap sesi. Modul diberikan sebagai bahan pembelajaran lanjutan yang dipelajari secara mandiri selama dua minggu.

Pengukuran pengetahuan gizi ibu dilakukan sebelum intervensi (*Pretest*) dan setelah intervensi (*Posttest*) menggunakan kuesioner tes berisi 30 pertanyaan objektif mengenai pengetahuan gizi ibu, yang mana indikatornya berdasarkan materi pada Modul *Nutrismart* yang diberikan pada ibu anak balita. Instrumen penelitian telah melalui uji validitas dan reliabilitas menggunakan uji *Korelasi Product Moment* dengan jumlah responden uji coba sebanyak 30 orang yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel penelitian. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,96 yang mengindikasikan reliabilitas sangat tinggi. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dan uji *Paired Sample T-Test* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah H_0 : tidak terdapat pengaruh pemberian edukasi gizi melalui penyuluhan dan modul *Nutrismart* terhadap pengetahuan gizi ibu anak balita, dan H_1 : terdapat pengaruh pemberian edukasi gizi melalui penyuluhan dan modul *Nutrismart* terhadap pengetahuan gizi ibu anak balita.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan 30 ibu anak balita di wilayah kerja Puskesmas Anak Air, Kota Padang. Mayoritas responden berada pada kelompok usia 26–35 tahun (57%), berpendidikan SLTA (50%), dan berstatus sebagai ibu rumah tangga (87%). Karakteristik ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia produktif dengan peran utama dalam pengasuhan anak.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Skor Pengetahuan Gizi Ibu Anak Balita

No		<i>n</i>	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>SD</i>
1	Pengetahuan <i>Pretest</i>	30	56,33	17	93	25,91
2	Pengetahuan <i>Posttest</i>	30	88,89	77	100	5,05

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor pengetahuan gizi ibu sebelum edukasi (*Pretest*) sebesar 56,33 dengan variasi skor yang cukup besar ($SD = 25,91$). Setelah diberikan edukasi gizi, rata-rata skor meningkat menjadi 88,89 dengan simpangan baku yang lebih kecil ($SD = 5,05$), menunjukkan peningkatan pengetahuan sekaligus pemerataan tingkat pemahaman ibu.

Tabel 2. Persentase Pengetahuan Gizi Ibu Anak Balita Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Gizi

No	Kategori Pengetahuan	Nilai			
		<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
1	Baik	10	33	30	100
2	Cukup	6	20	0	0
3	Kurang	14	47	0	0
Total		30	100	30	100

Pada Tabel 2 terlihat bahwa sebelum edukasi gizi, mayoritas responden berada pada kategori pengetahuan kurang (47%). Setelah edukasi gizi, seluruh responden mengalami peningkatan dan berada pada kategori pengetahuan baik (100%), menunjukkan efektivitas intervensi dalam meningkatkan pengetahuan ibu secara menyeluruh. Selanjutnya, analisis diarahkan pada distribusi tingkat pengetahuan gizi ibu anak balita berdasarkan tingkat pendidikan, mengingat pendidikan formal berperan dalam kemampuan ibu menerima dan memahami informasi gizi, meskipun tanpa intervensi edukasi yang tepat tingkat pendidikan belum tentu sejalan dengan pengetahuan gizi yang baik (Anjani, Rohmawati, Oktafiani, & Handayani, 2024).

Tabel 3. Distribusi Persentase Kategori Pengetahuan Ibu Sebelum diberikan Edukasi Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Kategori Pengetahuan						Total	
	Baik		Cukup		Kurang		<i>n</i>	%
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%		
Tidak Tamat SD	0	0,00	0	0,00	1	3,33	1	3,33
SD	2	6,67	1	3,33	3	10,00	6	20,00
SLTP	0	0,00	1	3,33	0	0,00	1	3,33
SLTA	5	16,67	4	13,33	6	20,00	15	50,00
Perguruan Tinggi	3	10,00	0	0,00	4	13,34	7	23,34
Total Keseluruhan	10	33,34	6	19,99	14	46,67	30	100

Berdasarkan tabel distribusi pengetahuan ibu sebelum diberikan edukasi gizi, diketahui bahwa dari 30 responden, sebanyak 14 ibu (46,67%) berada pada kategori pengetahuan kurang, 6 ibu (20%) berada pada kategori cukup, dan 10 ibu (33,34%) berada pada kategori baik. Jika ditinjau berdasarkan tingkat pendidikan, responden dengan pendidikan SLTA mendominasi seluruh kategori pengetahuan, yaitu 6 ibu (20%) pada kategori kurang, 4 ibu (13,33%) pada kategori cukup, dan 5 ibu (16,67%) pada kategori baik. Pada kelompok pendidikan perguruan tinggi, terdapat 4 ibu (13,33%) dengan pengetahuan kurang dan 3 ibu (10%) dengan pengetahuan baik.

Pada kelompok ibu dengan tingkat pendidikan lebih rendah, yaitu SD dan tidak tamat SD, sebagian besar berada pada kategori pengetahuan kurang. Ibu dengan pendidikan SD yang berada pada kategori kurang sebanyak 3 orang (10%), sedangkan seluruh ibu yang tidak tamat SD berada pada kategori pengetahuan kurang sebanyak 1 orang (3,33%). Sementara itu, ibu dengan pendidikan SLTP hanya ditemukan pada kategori pengetahuan cukup sebanyak 1 orang (3,33%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi, proporsi pengetahuan kurang masih mendominasi hampir seluruh tingkat pendidikan.

Setelah diberikan edukasi gizi, terjadi peningkatan pengetahuan yang sangat jelas pada seluruh responden. Seluruh responden (30 ibu; 100%) berada pada kategori pengetahuan baik, tanpa ditemukan lagi kategori pengetahuan cukup maupun kurang pada semua tingkat pendidikan. Distribusi pengetahuan baik didominasi oleh ibu berpendidikan SLTA sebesar 50%, diikuti perguruan tinggi 23,37% dan SD 20%, sedangkan SLTP serta tidak tamat SD masing-masing 3,33%. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi gizi efektif meningkatkan pengetahuan ibu secara merata, terlepas dari perbedaan tingkat pendidikan formal.

Hasil uji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200 ($>0,05$), yang menandakan data berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk analisis statistik parametrik. Uji linearitas menunjukkan nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0,724 ($>0,05$), sehingga hubungan antara skor *Pretest* dan *Posttest* dinyatakan linear dan layak untuk analisis lanjutan.

Tabel 4. Hasil *Paired Sample T-test*
Paired Samples Test

Pair		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
1	<i>Pretest</i> - <i>Posttest</i>	-32,600	25,636	4,681	-42,173	-23,027	-6,965	29	0,000

Hasil *Paired Sample T-Test* menunjukkan selisih rata-rata skor sebesar $-32,600$ dengan nilai $t = -6,965$ dan Sig. (2-tailed) = 0,000 ($<0,05$). Temuan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan gizi yang signifikan setelah edukasi, sehingga hipotesis alternatif diterima. Selain uji signifikansi, besar pengaruh intervensi dianalisis menggunakan *effect size Cohen's d*. Hasil analisis turut menunjukkan nilai *effect size* sebesar 1,74, yang termasuk kategori efek besar berdasarkan kriteria *Cohen's d*. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi gizi melalui kombinasi penyuluhan dan modul *Nutrysmart* memiliki pengaruh yang sangat kuat dalam meningkatkan pengetahuan gizi ibu anak balita.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi, tingkat pengetahuan gizi ibu anak balita masih berada pada kategori rendah hingga sedang dengan rata-rata skor

Pretest sebesar 56,33. Kondisi ini mencerminkan keterbatasan pemahaman ibu mengenai konsep dasar gizi, kebutuhan gizi balita, serta penerapan pola makan seimbang dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya pengetahuan tersebut diduga berkaitan dengan terbatasnya akses informasi dan belum optimalnya edukasi gizi yang diterima sebelumnya. Temuan ini sejalan dengan penelitian Syabila et al. (2025) yang menyebutkan bahwa rendahnya pengetahuan gizi ibu berhubungan dengan kurangnya pemahaman mengenai kebutuhan gizi balita dan praktik pemberian makan yang tepat, sehingga berpotensi meningkatkan risiko permasalahan gizi seperti *wasting* dan asupan gizi yang tidak mencukupi.

Hasil penelitian turut mengemukakan bahwa sebelum diberikan edukasi gizi, tingkat pengetahuan gizi ibu anak balita masih beragam pada setiap jenjang pendidikan dan secara umum didominasi oleh kategori pengetahuan kurang. Seluruh ibu dengan pendidikan tidak tamat SD berada pada kategori pengetahuan kurang, sementara pada jenjang pendidikan dasar hingga menengah masih ditemukan ibu dengan tingkat pengetahuan gizi yang belum optimal. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat pendidikan formal belum sepenuhnya menjamin pengetahuan gizi ibu yang baik, karena pengetahuan gizi juga sangat dipengaruhi oleh akses terhadap informasi serta paparan edukasi gizi yang bersifat spesifik dan aplikatif (Anjani et al., 2024; Syabila et al., 2025).

Pada kelompok ibu dengan pendidikan menengah atas hingga perguruan tinggi, masih ditemukannya kategori pengetahuan kurang menunjukkan bahwa pendidikan formal tidak selalu sejalan dengan pemahaman gizi yang memadai. Pengetahuan gizi bersifat kontekstual dan memerlukan edukasi yang terarah agar dapat dipahami secara komprehensif serta diterapkan secara tepat dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam pemenuhan gizi balita (Sihombing et al., 2025).

Pemberian intervensi berupa penyuluhan dan penggunaan modul edukasi gizi *Nutrysmart* berdampak pada peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan rata-rata skor *Posttest* sebesar 88,89 dan seluruh responden berada pada kategori pengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian materi yang terstruktur, penggunaan bahasa yang mudah dipahami, serta dukungan media modul mampu meningkatkan pemahaman ibu mengenai pentingnya gizi seimbang bagi pertumbuhan dan perkembangan balita. Temuan ini menegaskan bahwa edukasi gizi berbasis modul merupakan metode yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi Ramadhani et al. (2025) yang melaporkan bahwa edukasi gizi melalui penyuluhan dan media cetak dapat meningkatkan pengetahuan ibu balita secara signifikan melalui proses komunikasi langsung, diskusi, serta klarifikasi materi yang belum dipahami.

Efektivitas penyuluhan gizi dalam penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian Rusnita et al. (2024) yang menyatakan bahwa edukasi gizi berbasis komunikasi mampu meningkatkan pengetahuan ibu balita secara signifikan. Penyuluhan yang dilakukan secara tatap muka memungkinkan terjadinya interaksi dua arah antara penyuluh dan peserta, sehingga pesan-pesan gizi dapat tersampaikan dengan lebih efektif. Hal ini sesuai dengan prinsip pendidikan kesehatan yang menekankan pentingnya komunikasi interpersonal dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran sasaran.

Selain penyuluhan, penggunaan modul *Nutrysmart* sebagai media edukasi pendukung turut berperan penting dalam peningkatan pengetahuan ibu. Modul yang disusun secara sistematis, menggunakan bahasa yang sederhana, serta dilengkapi dengan contoh-contoh praktis memudahkan ibu dalam memahami materi terkait gizi balita. Hal ini sejalan dengan penelitian Utami et al. (2025) yang menunjukkan bahwa kombinasi edukasi gizi dan demonstrasi menu seimbang dapat meningkatkan

pengetahuan ibu secara signifikan, karena materi yang disampaikan bersifat aplikatif dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Penggunaan media cetak seperti modul atau booklet juga terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi ibu karena dapat dipelajari kembali secara mandiri sesuai kebutuhan. Penelitian Sihombing et al. (2023) menunjukkan bahwa edukasi gizi melalui booklet mampu meningkatkan pemahaman ibu mengenai prinsip gizi seimbang dan pencegahan masalah gizi pada balita. Media cetak berfungsi sebagai sarana penguatan materi penyuluhan sehingga informasi yang diterima tidak mudah dilupakan.

Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi ($p < 0,05$). Perhitungan *effect size* menunjukkan nilai yang termasuk dalam kategori efek besar, yang mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan ibu tidak hanya signifikan secara statistik tetapi juga memiliki makna praktis yang kuat. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi penyuluhan dan modul *Nutrysmart* mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih komprehensif melalui interaksi langsung dan penguatan materi secara mandiri.

Meskipun penelitian menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penelitian menggunakan desain *pre-eksperimental* tanpa kelompok kontrol sehingga perubahan pengetahuan belum dapat dibandingkan secara langsung dengan kelompok yang tidak menerima intervensi. Keterbatasan lain berkaitan dengan jumlah sampel yang hanya mencakup satu wilayah kerja puskesmas sehingga generalisasi hasil penelitian masih perlu dilakukan secara hati-hati. Potensi bias responden juga dapat terjadi karena pengukuran pengetahuan menggunakan kuesioner yang memungkinkan responden memberikan jawaban yang dianggap benar setelah menerima edukasi.

Keterbatasan tersebut membuka peluang bagi penelitian selanjutnya untuk menggunakan desain penelitian yang lebih kuat, seperti *quasi-eksperimental* atau eksperimen dengan kelompok kontrol. Penelitian lanjutan juga disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar serta cakupan wilayah yang lebih luas agar hasil penelitian memiliki daya generalisasi yang lebih baik. Pengembangan penelitian berikutnya juga diharapkan tidak hanya berfokus pada aspek pengetahuan, tetapi dapat mencakup perubahan perilaku pemberian makan dan status gizi balita sebagai indikator keberhasilan intervensi edukasi gizi.

Terlepas dari keterbatasan yang ada, hasil penelitian memiliki implikasi praktis yang penting bagi pelayanan kesehatan masyarakat. Bagi puskesmas, edukasi gizi melalui penyuluhan yang dikombinasikan dengan modul *Nutrysmart* dapat dijadikan sebagai alternatif metode promosi kesehatan yang lebih sistematis dan berkelanjutan. Pendekatan ini berpotensi meningkatkan efektivitas kegiatan penyuluhan di posyandu dalam meningkatkan pemahaman ibu mengenai pemenuhan gizi balita.

Dalam konteks program percepatan penurunan *stunting*, peningkatan pengetahuan gizi ibu melalui edukasi yang terarah dapat mendukung upaya pencegahan masalah gizi pada balita sejak dini. Pengetahuan ibu yang baik diharapkan mampu mendorong praktik pemberian makan yang sesuai dengan prinsip gizi seimbang sehingga mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal. Lebih jauh lagi, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perumusan kebijakan kesehatan, khususnya dalam pengembangan strategi edukasi gizi berbasis media pembelajaran yang sistematis, mudah dipahami, dan aplikatif bagi Masyarakat.

4. SIMPULAN

Pengetahuan gizi ibu anak balita sebelum intervensi masih tergolong rendah hingga sedang. Pemberian edukasi gizi melalui penyuluhan dan modul *Nutrysmart* terbukti meningkatkan pengetahuan gizi ibu secara signifikan, ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata dan seluruh responden berada pada kategori pengetahuan baik, serta nilai *effect size* yang menunjukkan pengaruh intervensi yang kuat.

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa kombinasi metode edukasi dan media pembelajaran terstruktur berpotensi menjadi strategi efektif dalam program promosi kesehatan di puskesmas dan posyandu. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain dengan kelompok kontrol serta mengkaji perubahan perilaku pemberian makan dan status gizi balita untuk memperkuat hasil penelitian.

5. PERNYATAAN PENULIS

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

6. REFERENSI

- Anjani, S., Rohmawati, N., Oktafiani, L., & Handayani, O. (2024). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Ibu, dan Pendapatan Keluarga dengan Pola Makan Balita Stunting. *ARTERI : Jurnal Ilmu Kesehatan*. doi:<https://doi.org/10.37148/arteri.v6i1.349>
- Azrimaidaliza, Femelia, W., Aprilliani, A., & Hidayat, Z. (2023). Edukasi Pola Makan Pada Ibu Balita Untuk Peningkatan Status Gizi Balita DI Wilayah Puskesmas Dadok Tunggul Hitam Kota Padang. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*. doi:<https://doi.org/10.25077/BINA.V6i1.466>
- Famulaqih, S., & Lukman, A. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Modul Pembelajaran. *Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*. doi:<https://doi.org/10.61132/karakter.v1i4.156>
- Febrianti, Y. (2020). *Gambaran Status Ekonomi Keluarga Terhadap Status Gizi Balita (BB/U) di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru*. Kota Pekanbaru: Poltekkes Kemenkes Riau.
- Hikmah, N. (2024). *Pengaruh Edukasi Gizi Dengan E-Booklet Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Tentang ASI Eksklusif dan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Dalam Pencegahan Stunting di Puskesmas Pemurus Baru*. Kota Palangka Raya: Kemenkes Poltekkes Palangka Raya.
- Kementerian Kesehatan RI. (2025). *Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024*. Jakarta. Diambil kembali dari <https://drive.google.com/file/d/1FmhMtFsElv0I95YNGqsoKy5xJh-m-glM/view?pli=1>
- Ningsih, F., & Wagustina, S. (2021). *Faktor-Faktor Penyebab Gizi Kurang Pada Balita Yang Dirawat Di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh*. Kota Banda Aceh: Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Aceh.
- Ramadhani, L., Kuswandi, F., Sujono, N., & Arini, F. (2025). Edukasi Gizi Melalui Media *Leaflet* terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita di Kota Depok, Jawa Barat Tahun 2023. *Jurnal Pengabdian Gizi dan Kesehatan Masyarakat*.
- Rusnita, Khasanah, U., & Darlis, I. (2024). Pemberdayaan Masyarakat dalam Penanggulangan Stunting: Program Edukasi Gizi Untuk Ibu Hamil dan Anak Balita. *Window of Community Dedication Journal*. doi:<https://doi.org/10.33096/wocd.v5i2.2256>

- Setyorini, F., Nasution, Z., & Fitriani, A. (2025). Multifaktor Penyebab Gizi Kurang Pada Balita (Studi Kuantitatif di Deli Serdang, Sumatera Utara). *Jurnal Kesehatan Amanah*. doi:<https://doi.org/10.57214/jka.v9i1.841>
- Sihombing, Y., Sitorus, J., & Nainggolan, E. (2023). Increasing Knowledge of Mothers of Toddlers About Balanced Nutrition Education as an Effort to Prevent Stunting by Using Booklet Media. *International Journal Of Health, Engineering And Technology (IJHET)*. doi:<https://doi.org/10.55227/ijhet.v2i3.177>
- Syabila, R., Laila, F., Aini, N., & Marniati. (2025). PENINGKATAN PENGETAHUAN IBU BALITA MELALUI EDUKASI GIZI BERBASIS PANGAN LOKAL DALAM PENCEGAHAN WASTING DI DESA LAPANG, ACEH BARAT. *ABDI UNISAP : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. doi:<https://doi.org/10.59632/abdiunisap.v3i2.556>
- Utami, Lestaluhu, S., & Afriza, R. (2025). Improving Balanced Nutrition Knowledge among Mothers of Toddlers through Education and Menu Demonstration at Posyandu. *Sustainable Applied Modification Evidence Community (SAMEC)*. doi:<https://doi.org/10.69855/samec.v2i1.158>
- Wijaya, M., & Frisca, F. (2025). Pengetahuan Gizi Ibu dan Status Gizi Balita di Posyandu Tanjung Jaya. *Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*. doi:<https://doi.org/10.55606/klinik.v4i3.4505>
- Yuliana, Rosalina, L., Yulastri, A., Agustiarimi, W., Habibi, N., Suhaemi, Z., . . . Safaria, S. (2024). *Modul Edukasi Gizi Nutrysmart Cerdas Penuhi Gizi Balita*. Kota Padang: BKKBN Sumatera Barat.
- Zidan, A., Ramadhani, A., Br. SK, D., Marwiyah, I., Ritonga, I., Ramadhan, R., . . . Agustina, D. (2024). Edukasi Ibu Tentang Pemberian Makanan Bergizi Pada Balita Di Desa Dalam Naman Kecamatan Kuala. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. doi:<https://doi.org/10.31004/cdj.v5i5.34200>