

ASSOCIATION OF PARENTING PRACTICES AND ANIMAL-SOURCE PROTEIN INTAKE WITH STUNTING AMONG CHILDREN AGED 24–59 MONTHS

POLA ASUH DAN ASUPAN PROTEIN HEWANI SEBAGAI FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN STUNTING PADA BALITA USIA 24–59 BULAN

Kurata A'yuni^{1*}, Dea Zara Avila², Juraidin³, Nur Husnul Khatimah⁴
¹²³⁴Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Bima
 Korespondensi: kurataayuni36@gmail.com

ABSTRACT

Stunting is a chronic nutritional problem characterized by impaired linear growth resulting from prolonged malnutrition. The prevalence of stunting among toddlers association by various factors, including parenting practices and intake of animal protein. Inappropriate parenting practices can prevent children's nutritional needs from being optimally met, while low intake of animal protein can hinder children's growth and development. Based on the results of a preliminary survey conducted in the service area of the Woha Community Health Center, suboptimal feeding practices and low intake of animal protein were still found among some toddlers. This study aims to analyze the relationship between child-rearing practices and animal protein intake and the prevalence of stunting among toddlers aged 24–59 months in the service area of the Woha Community Health Center, Bima Regency. This study is a quantitative study with a cross-sectional design. The study population consisted of all toddlers aged 24–59 months residing within the service area of the Woha Community Health Center. Data on child-rearing practices were collected using a structured questionnaire; data on animal protein intake were obtained through a 24-hour dietary recall; and stunting status was determined based on height-for-age (HFA) measurements using WHO standards. Data analysis was conducted using univariate and bivariate methods to determine the relationships among the study variables. The results showed that 28 toddlers (31.8%) were stunted, while 60 toddlers (68.2%) were not stunted. There was a significant association between animal-source protein intake and stunting ($p < 0.001$), as well as between parenting practices and stunting ($p = 0.007$). These findings indicate that parenting practices and animal-source protein intake were significantly associated with stunting among children aged 24–59 months in the working area of Woha Community Health Center.

Keywords: stunting; parenting practices; animal-source protein intake; children aged 24–59 months

ABSTRAK

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang ditandai dengan gangguan pertumbuhan linier akibat kekurangan gizi dalam waktu yang lama. Kejadian stunting pada balita dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya pola asuh orang tua dan asupan protein hewani. Pola asuh yang kurang tepat dapat menyebabkan kebutuhan gizi anak tidak terpenuhi secara optimal, sedangkan rendahnya asupan protein hewani dapat menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Berdasarkan hasil survei awal di wilayah kerja Puskesmas Woha, masih ditemukan praktik pemberian makan yang belum optimal serta rendahnya asupan protein hewani pada sebagian balita. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola asuh dan asupan protein hewani dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha, Kabupaten Bima. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional. Populasi penelitian adalah seluruh balita usia 24–59 bulan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Woha. Data pola asuh dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur, data asupan protein hewani diperoleh melalui metode recall 24 jam, sedangkan status stunting ditentukan berdasarkan pengukuran tinggi badan menurut umur (TB/U) menggunakan standar WHO. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat untuk mengetahui hubungan antarvariabel penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi stunting sebesar 31,8%. Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein hewani dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan ($p < 0,001$). Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara pola asuh dengan kejadian stunting ($p = 0,007$). Penelitian ini menunjukkan bahwa pola asuh dan asupan protein hewani berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha.

Kata Kunci: stunting; pola asuh; protein hewani; balita

Submitted: 02-06-2026

Revision: 20-07-2026

Accepted: 10-08-2026



Medical Scientific Journal (MESINA) by <https://jurnal.um-palembang.ac.id/MSJ> is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Copyright (c) 2026 : Kurata A'yuni, dkk

Pendahuluan

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan linier pada anak yang mencerminkan akumulasi kekurangan gizi, penyakit, dan berbagai kondisi yang menghambat pertumbuhan dalam jangka panjang. Menurut standar pertumbuhan *World Health Organization* (WHO), stunting ditetapkan apabila indeks panjang atau tinggi badan menurut umur berada di bawah -2 standar deviasi dari median WHO *Child Growth Standards* [1]. Stunting tidak hanya berkaitan dengan pertumbuhan fisik, tetapi juga berhubungan dengan perkembangan kognitif, kesehatan, kemampuan belajar, dan produktivitas pada tahap kehidupan selanjutnya [2,3].

Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global. *Joint Child Malnutrition Estimates* WHO, UNICEF, dan World Bank Group melaporkan bahwa pada tahun 2024 sekitar 150,2 juta atau 23,2% anak usia di bawah lima tahun di dunia mengalami stunting [4]. Di Indonesia, hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024 menunjukkan prevalensi stunting sebesar 19,8%, menurun dibandingkan 21,5% pada tahun 2023 [5]. Meskipun terjadi penurunan secara nasional, besarnya masalah stunting masih bervariasi antarwilayah sehingga identifikasi faktor yang berkaitan dengan stunting pada tingkat lokal tetap diperlukan.

Stunting merupakan masalah multifaktorial. Kerangka konseptual UNICEF mengenai gizi ibu dan anak menempatkan kecukupan diet dan praktik pengasuhan (*care*) sebagai determinan penting status gizi anak, yang selanjutnya dipengaruhi oleh ketersediaan pangan, praktik keluarga, pelayanan kesehatan, sanitasi, dan kondisi sosial ekonomi [6]. Kajian mengenai stunting di Indonesia juga menunjukkan bahwa faktor ibu dan anak, kualitas diet, pendidikan orang tua, kondisi sosial ekonomi, berat badan lahir, penyakit infeksi, sanitasi, dan akses pelayanan kesehatan berkontribusi terhadap perbedaan risiko stunting [2,7,8].

Salah satu faktor gizi yang penting dalam pertumbuhan linier anak adalah kecukupan protein, khususnya protein yang berasal dari pangan hewani. Ikan, telur, daging, unggas, dan susu menyediakan protein berkualitas tinggi dengan asam amino esensial serta berbagai mikronutrien, seperti zat besi, seng, vitamin B12, dan vitamin A, yang diperlukan dalam sintesis jaringan dan berbagai proses metabolisme pertumbuhan [9]. Bukti epidemiologis menunjukkan bahwa konsumsi pangan sumber hewani berhubungan dengan pertumbuhan linier anak dan kemungkinan stunting yang lebih rendah pada populasi anak di negara berpendapatan rendah dan menengah [10,11]. Kajian sistematis juga menunjukkan pentingnya pangan sumber hewani sebagai bagian dari pola konsumsi yang mendukung pertumbuhan anak [12].

Temuan pada populasi Indonesia menunjukkan pola yang serupa. Haryani et al. melaporkan adanya hubungan antara asupan protein hewani dan kejadian stunting pada balita [13]. Sari et al. juga menemukan bahwa keragaman asupan protein hewani berhubungan dengan kejadian stunting [14]. Penelitian lain menegaskan bahwa kualitas dan keragaman konsumsi pangan perlu diperhatikan karena pemenuhan zat gizi anak tidak hanya ditentukan oleh jumlah makanan, tetapi juga oleh kualitas sumber zat gizinya [15]. WHO merekomendasikan pemberian makanan pendamping yang beragam, padat zat gizi, aman, dan sesuai dengan usia anak, termasuk pemberian pangan sumber hewani sebagai bagian dari pola makan anak [16].

Selain faktor diet, pola asuh mempunyai peran penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi dan kesehatan anak. Pola asuh dalam konteks gizi mencakup praktik pemberian makan, pemilihan dan penyediaan makanan, respons orang tua terhadap kebutuhan makan anak, kebersihan, pencarian pelayanan kesehatan, serta pemantauan pertumbuhan [6,16]. Praktik pemberian makan anak di Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain pendidikan ibu, karakteristik keluarga, kondisi sosial ekonomi, akses informasi, dan pemanfaatan pelayanan kesehatan [17]. Sejumlah penelitian di Indonesia juga menunjukkan adanya hubungan antara pola asuh atau praktik pemberian makan dengan kejadian stunting pada balita [18,19].

Permasalahan stunting juga ditemukan di Kecamatan Woha, Kabupaten Bima. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bima yang digunakan sebagai data sekunder dalam penelitian, prevalensi stunting di wilayah Kecamatan Woha tercatat sebesar 9,26% pada tahun 2023, meningkat menjadi 24,07% pada tahun 2024, kemudian menurun menjadi 19,45% pada tahun 2025 [20]. Fluktuasi tersebut menunjukkan bahwa meskipun terjadi penurunan pada tahun 2025, stunting masih merupakan masalah kesehatan yang memerlukan perhatian di wilayah Kecamatan Woha.

Kajian mengenai faktor yang berhubungan dengan stunting telah banyak dilakukan, tetapi besarnya kontribusi setiap faktor dapat berbeda menurut karakteristik sosial, budaya, pola konsumsi, pengasuhan, dan lingkungan suatu wilayah. Bukti spesifik mengenai hubungan pola asuh dan asupan protein hewani dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pola asuh dan asupan protein hewani dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha, Kabupaten Bima.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* yang bertujuan untuk menganalisis hubungan pola asuh dan asupan protein hewani dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24–59 bulan. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang diperoleh berupa angka yang dapat dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Woha, Kabupaten Bima, pada bulan Mei–Juli 2026. Penelitian ini telah melalui penelaahan etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan oleh Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Bima.

Populasi penelitian adalah seluruh balita usia 24–59 bulan yang tercatat dan berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Woha sebanyak 399 balita. Besar sampel awal dihitung menggunakan rumus Slovin dengan jumlah populasi 399 balita dan tingkat kesalahan (margin of error) 10%, sehingga diperoleh kebutuhan sampel sebanyak 80 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya nonresponse, kehilangan data (missing data), atau responden yang tidak memenuhi kriteria saat pelaksanaan penelitian, jumlah sampel ditambahkan sebesar 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel akhir sebanyak 88 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling, sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel penelitian.

Kriteria inklusi meliputi balita usia 24–59 bulan yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Woha, memiliki ibu atau pengasuh utama yang tinggal serumah dan bertanggung jawab terhadap pemberian makan anak, bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*, memiliki data umur yang jelas, serta berada dalam kondisi sehat saat pengukuran antropometri. Kriteria eksklusi meliputi balita yang sedang sakit berat, memiliki kelainan kongenital atau penyakit kronis yang memengaruhi pertumbuhan, ibu atau pengasuh yang tidak dapat diwawancarai secara lengkap, responden yang mengundurkan diri selama penelitian, serta data kuesioner atau *food recall* yang tidak lengkap.

Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner untuk mengukur pola asuh, metode *food recall* 24 jam untuk menilai asupan protein hewani, serta pengukuran antropometri tinggi badan menurut umur (TB/U) untuk menentukan status *stunting*. Data sekunder diperoleh dari profil Puskesmas Woha dan laporan terkait jumlah balita di wilayah penelitian.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pola asuh dan asupan protein hewani, sedangkan variabel dependen adalah kejadian *stunting* pada balita. Status *stunting* ditentukan berdasarkan indeks TB/U menggunakan standar antropometri anak dari *World Health Organization* (WHO), dengan kategori *stunting* apabila nilai z-score TB/U < -2 SD dan tidak *stunting* apabila nilai z-score $\geq$ -2 SD.

Data yang telah dikumpulkan diolah melalui tahap editing, coding, entry, dan cleaning data. Analisis data dilakukan menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden dan masing-masing variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji chi-square pearson dengan tingkat kepercayaan 95,0% ($\alpha = 0,05$) untuk mengetahui hubungan antara pola asuh dan asupan protein hewani dengan kejadian *stunting* pada balita. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk memudahkan interpretasi data.

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 88 balita usia 24–59 bulan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Woha Kabupaten Bima. Karakteristik responden meliputi umur balita, Jenis Kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan pekerjaan ibu.

1. Analisis Univariat

Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Ibu Dan Balita

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Ibu

Kategori Usia Ibu	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<25 Tahun	18	20,5
25–35 Tahun	54	61,4
>35 Tahun	16	18,2
Total	88	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar ibu balita berada pada kategori usia 25–35 tahun yaitu sebanyak 54 responden (61,4%). Sementara itu, ibu dengan usia <25 tahun sebanyak 18 responden (20,5%) dan usia >35 tahun sebanyak 16 responden (18,2%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Ibu

Pendidikan Ibu	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SD	8	9,1
SMP	14	15,9
SMA	58	65,9
Sarjana	8	9,1
Total	88	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 58 responden (65,9%). Sedangkan responden dengan pendidikan SMP sebanyak 14 responden (15,9%), pendidikan SD sebanyak 8 responden (9,1%), dan pendidikan Sarjana sebanyak 8 responden (9,1%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Pekerjaan Ibu	Frekuensi (n)	Persentase (%)
IRT	48	54,5
Petani	18	20,5
Wiraswasta	12	13,6
Honorar	6	6,8
PNS	4	4,6
Total	88	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar ibu balita bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT), yaitu sebanyak 48 responden (54,5%). Selanjutnya, ibu yang bekerja sebagai petani sebanyak 18 responden (20,5%), wiraswasta sebanyak 12 responden (13,6%), honorar sebanyak 6 responden (6,8%), dan pegawai negeri sipil (PNS) sebanyak 4 responden (4,6%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Balita

Kategori Umur Balita (Bulan)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
24–35	18	20,5
36–47	33	37,5
48–59	37	42,0
Total	88	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar balita berada pada kelompok umur 48–59 bulan yaitu sebanyak 37 responden (42,0%). Selanjutnya kelompok umur 36–47 bulan sebanyak 33 responden (37,5%) dan kelompok umur 24–35 bulan sebanyak 18 responden (20,5%).

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Balita

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	40	45,5
Perempuan	48	54,5
Total	88	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa sebagian besar balita berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 48 responden (54,5%), sedangkan balita berjenis kelamin laki-laki sebanyak 40 responden (45,5%).

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi (*Stunting*)

Status Gizi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<i>Stunting</i>	28	31,8
Normal	60	68,2
Total	88	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa sebagian besar balita tidak *stunting* yaitu sebanyak 60 responden (68,2%), sedangkan balita yang mengalami *stunting* sebanyak 28 responden (31,8%).

a) Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Asuh

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Asuh

Kategori Pola Asuh	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang	37	42,0
Cukup	25	28,4
Baik	26	29,5
Total	88	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pola asuh kategori kurang yaitu sebanyak 37 responden (42,0%). Sedangkan responden dengan pola asuh kategori baik sebanyak 26 responden (29,5%) dan kategori cukup sebanyak 25 responden (28,4%).

b) Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asupan Protein Hewani

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asupan Protein Hewani

Asupan Protein Hewani	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang	40	45,5
Cukup	48	54,5
Total	88	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa sebagian besar balita memiliki asupan protein hewani kategori kurang yaitu sebanyak 40 responden (45,5%). Sedangkan balita dengan asupan protein hewani kategori cukup sebanyak 48 responden (54,5%).

2. Analisis Bivariat

- a) Hubungan Asupan Protein Hewani dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24–59 Bulan

Tabel 9 Hubungan Asupan Protein Hewani dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24–59 Bulan

Kategori Asupan Protein Hewani	<i>Stunting</i>		Normal		Total		P
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	20	50,0	20	50,0	40	45,5	<0,001
Cukup	8	16,7	40	83,3	48	54,5	
Total	28	31,8	60	68,2	88	100,0	

Sumber: Data Primer, 2026.

Berdasarkan Tabel 5.9 diketahui bahwa dari 40 balita dengan asupan protein hewani kategori kurang, terdapat 20 balita (50,0%) mengalami *stunting* dan 20 balita (50,0%) memiliki anak tidak *stunting*. Sedangkan dari 48 balita dengan asupan protein hewani kategori cukup, terdapat 8 balita (16,7%) mengalami *stunting* dan 40 balita (83,3%) anak tidak *stunting*.

Hasil uji *chi-square* pearson diperoleh nilai $P < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein hewani dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha.

- b) Hubungan Pola Asuh Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Usia 24–59 Bulan

Tabel 5.10 Hubungan Pola Asuh dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24–59 Bulan

Kategori Pola Asuh	<i>Stunting</i>		Normal		Total		P
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	18	48,6	19	51,4	37	42,0	0,007
Cukup	7	28,0	18	72,0	25	28,4	
Baik	3	11,5	23	88,5	26	29,5	
Total	28	31,8	60	68,2	88	100,0	

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 5.10 diketahui bahwa dari 37 responden yang memiliki pola asuh kategori kurang, terdapat 18 balita (48,6%) mengalami *stunting* dan 19 balita (51,4%) anak tidak *stunting*. Pada kategori pola asuh cukup, dari 25 responden terdapat 7 balita (28,0%) mengalami *stunting* dan 18 balita (72,0%) anak tidak *stunting*. Sedangkan pada kategori pola asuh baik, dari 26 responden terdapat 3 balita (11,5%) mengalami *stunting* dan 23 balita (88,5%) anak tidak *stunting*.

Hasil uji *chi-square* pearson diperoleh nilai sebesar $p < 0,007$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola asuh dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola asuh dan asupan protein hewani dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha. Berdasarkan hasil analisis, pembahasan difokuskan pada hubungan asupan protein hewani dan pola asuh dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24–59 bulan.

1. Hubungan Asupan Protein Hewani dengan Kejadian *Stunting*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein hewani dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha ($p < 0,001$). Dari 88 balita yang diteliti, sebanyak 28 balita (31,8%) mengalami *stunting*, sedangkan 60 balita (68,2%) tidak mengalami *stunting*. Temuan tersebut menunjukkan adanya perbedaan status pertumbuhan menurut kecukupan asupan protein hewani pada populasi penelitian.

Hasil penelitian ini sejalan dengan bukti ilmiah yang menunjukkan pentingnya pangan sumber hewani terhadap pertumbuhan linier anak. Shapiro et al. melalui *systematic review* pada anak usia 6–60 bulan di negara berpendapatan rendah dan menengah menunjukkan adanya bukti hubungan antara konsumsi pangan sumber hewani dan pertumbuhan anak [12]. Headey et al. juga menunjukkan bahwa konsumsi pangan sumber hewani berkaitan dengan indikator pertumbuhan anak yang lebih baik [10]. Parikh et al. menjelaskan bahwa pangan hewani merupakan sumber asam amino esensial dengan kualitas tinggi yang penting dalam mendukung pertumbuhan linier anak [9].

Hasil penelitian ini juga konsisten dengan penelitian di Indonesia. Haryani et al. menemukan hubungan antara asupan protein hewani dan kejadian stunting pada balita [13]. Sari et al. melaporkan bahwa keragaman asupan protein hewani berhubungan secara bermakna dengan kejadian stunting [14]. Temuan Saputri et al. juga menunjukkan bahwa pola konsumsi sumber protein hewani merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam kejadian stunting pada balita [15]. Kesamaan temuan tersebut memperkuat pentingnya aspek kualitas makanan, khususnya keberadaan pangan sumber protein hewani, dalam pola konsumsi anak.

Secara biologis, hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui peran protein dalam pertumbuhan jaringan. Protein menyediakan asam amino yang diperlukan dalam sintesis protein struktural, enzim, hormon, dan berbagai komponen sel. Pangan sumber hewani umumnya memiliki komposisi asam amino esensial yang lebih lengkap dan bioavailabilitas yang baik. Selain itu, pangan hewani merupakan sumber berbagai mikronutrien yang berperan dalam pertumbuhan, seperti zat besi, seng, vitamin B12, dan vitamin A [9,21]. Keterbatasan konsumsi pangan sumber hewani dalam jangka panjang dapat menyebabkan tidak optimalnya pemenuhan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan linier.

WHO merekomendasikan agar makanan pendamping anak diberikan dalam bentuk yang beragam dan padat zat gizi serta memasukkan pangan sumber hewani ke dalam pola makan apabila memungkinkan [16]. Di Indonesia, Kementerian Kesehatan juga menempatkan konsumsi protein hewani sebagai salah satu pesan penting dalam upaya pencegahan stunting [22]. Namun, konsumsi protein hewani harus dipahami sebagai bagian dari pola makan bergizi seimbang dan bukan sebagai satu-satunya determinan pertumbuhan.

Dalam penelitian ini masih terdapat balita yang mengalami stunting meskipun asupan protein hewannya tergolong cukup. Kondisi tersebut dapat terjadi karena stunting merupakan manifestasi gangguan pertumbuhan kronis yang dipengaruhi oleh berbagai faktor sepanjang perjalanan hidup anak. Status gizi ibu, berat badan lahir, penyakit infeksi, sanitasi, kondisi ekonomi keluarga, pendidikan orang tua, dan akses terhadap pelayanan kesehatan juga diketahui berhubungan dengan stunting [2,7,8,23]. Dengan demikian, kecukupan protein hewani pada saat penelitian tidak serta-merta menggambarkan seluruh riwayat paparan gizi anak sejak kehamilan dan awal kehidupan.

Interpretasi hasil juga perlu mempertimbangkan metode penelitian. Asupan makanan dinilai menggunakan *food recall* 24 jam sehingga lebih menggambarkan konsumsi pada periode pengamatan yang relatif singkat, sedangkan stunting merupakan hasil gangguan pertumbuhan kronis. Selain itu, desain *cross-sectional* menilai paparan dan luaran pada periode yang sama sehingga hubungan yang ditemukan tidak dapat ditafsirkan sebagai hubungan sebab-akibat.

Secara praktis, hasil penelitian ini mendukung perlunya peningkatan kualitas konsumsi balita melalui penyediaan pangan sumber protein hewani yang tersedia dan terjangkau secara lokal, seperti ikan dan telur, disertai peningkatan keragaman makanan secara keseluruhan. Intervensi tersebut perlu dilakukan bersama dengan pemantauan pertumbuhan, pencegahan penyakit infeksi, perbaikan sanitasi, dan penguatan pelayanan kesehatan agar pencegahan stunting dilakukan secara komprehensif.

2. Hubungan Pola Asuh dengan Kejadian Stunting

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola asuh dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha ($p=0,007$). Proporsi stunting menunjukkan pola menurun seiring dengan semakin baiknya kategori pola asuh, yaitu sebesar 48,6% pada kelompok pola asuh kurang, 28,0% pada pola asuh sedang, dan 11,5% pada pola asuh baik. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas pengasuhan berkaitan dengan status pertumbuhan balita.

Hubungan tersebut sesuai dengan kerangka konseptual UNICEF yang menempatkan praktik pengasuhan sebagai salah satu determinan penting status gizi anak [6]. Pengasuhan dalam konteks gizi tidak terbatas pada pemberian perhatian kepada anak, tetapi mencakup praktik pemberian makan, pemilihan dan penyediaan makanan, respons terhadap tanda lapar dan kenyang, praktik kebersihan, pengobatan ketika anak sakit, serta pemanfaatan fasilitas kesehatan dan pemantauan pertumbuhan [6,16].

WHO menekankan pentingnya *responsive feeding*, keragaman makanan, frekuensi pemberian makanan sesuai usia, keamanan pangan, dan higiene dalam pemberian makanan pendamping [16]. Praktik pengasuhan yang tidak optimal dapat mengurangi jumlah maupun kualitas asupan yang diterima anak dan dapat meningkatkan paparan terhadap penyakit infeksi. Kedua kondisi tersebut berpotensi menghambat pertumbuhan apabila berlangsung berulang atau dalam waktu lama.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maryani et al. yang menemukan hubungan antara pola pemberian makan, pola asuh, dan kejadian stunting pada balita [18]. Khoiriyah et al. juga melaporkan adanya hubungan antara pola asuh orang tua dan kejadian stunting [19]. Di sisi lain, hasil penelitian Sari et al. menunjukkan bahwa tidak seluruh dimensi pola asuh makan selalu berhubungan secara signifikan dengan stunting [14]. Perbedaan hasil antarpopulasi tersebut menunjukkan bahwa pengaruh pengasuhan dapat bergantung pada karakteristik keluarga, metode pengukuran, kondisi lingkungan, kecukupan diet, dan keberadaan faktor risiko lainnya.

Praktik pemberian makan anak juga dipengaruhi oleh kapasitas keluarga. Yunitasari et al. melaporkan bahwa praktik pemberian makanan pendamping pada anak Indonesia berkaitan dengan berbagai karakteristik ibu, keluarga, dan pelayanan kesehatan [17]. Faktor pendidikan, akses informasi, kemampuan ekonomi, serta ketersediaan pangan dapat menentukan kemampuan orang tua dalam menerapkan rekomendasi pemberian makan yang optimal. Dengan demikian, perbaikan pola asuh tidak hanya membutuhkan peningkatan pengetahuan ibu atau pengasuh, tetapi juga dukungan lingkungan dan pelayanan kesehatan.

Dalam penelitian ini masih ditemukan balita dengan pola asuh baik yang mengalami stunting, sedangkan sebagian balita dengan pola asuh kurang tidak mengalami stunting. Temuan tersebut tidak bertentangan dengan konsep stunting karena pertumbuhan anak bersifat multifaktorial. Anak dapat terpapar faktor risiko sebelum pola asuh yang dinilai pada saat penelitian diterapkan, termasuk gangguan gizi selama kehamilan, berat badan lahir rendah, penyakit infeksi berulang, atau kekurangan gizi pada dua tahun pertama kehidupan [2,23–25]. Sebaliknya, faktor protektif lain seperti kecukupan diet, kondisi kesehatan yang baik, sanitasi yang memadai, dan akses pelayanan kesehatan dapat memodifikasi risiko pada anak dengan pola asuh yang kurang optimal.

Hasil penelitian ini perlu ditafsirkan sesuai dengan desain *cross-sectional*. Pola asuh dan status stunting diukur pada periode yang sama sehingga penelitian hanya dapat menunjukkan hubungan statistik dan tidak dapat menetapkan hubungan kausal atau urutan waktu antara pola asuh dan terjadinya stunting. Meskipun demikian, adanya gradien proporsi stunting menurut kategori pola asuh memberikan indikasi bahwa kualitas pengasuhan merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan dalam program pencegahan stunting.

Implikasi penelitian ini adalah perlunya penguatan edukasi kepada orang tua dan pengasuh mengenai praktik pemberian makan sesuai usia, keragaman makanan, pemanfaatan pangan sumber protein hewani, higiene makanan, pengenalan penyakit pada anak, dan

pemantauan pertumbuhan secara berkala. Upaya tersebut sebaiknya diintegrasikan dengan kegiatan posyandu dan pelayanan Puskesmas Woha serta disertai intervensi terhadap determinan lain, mengingat stunting merupakan hasil interaksi berbagai faktor gizi, kesehatan, sosial, dan lingkungan.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian pada 88 balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Woha, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola asuh dengan kejadian *stunting* ($p=0,007$). Proporsi balita yang mengalami *stunting* lebih tinggi pada kelompok dengan pola asuh kurang dibandingkan dengan kelompok yang memiliki pola asuh baik. Selain itu, terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein hewani dengan kejadian *stunting* ($p<0,001$). Balita dengan asupan protein hewani kurang memiliki proporsi *stunting* yang lebih tinggi dibandingkan balita dengan asupan protein hewani yang cukup.

Berdasarkan hasil penelitian, orang tua, khususnya ibu balita, diharapkan dapat menerapkan pola asuh yang baik melalui praktik pemberian makan yang sesuai dengan usia anak, pemenuhan gizi seimbang, serta pemantauan pertumbuhan secara rutin. Selain itu, pemberian makanan yang beragam dengan sumber protein hewani seperti ikan, telur, daging, dan susu perlu ditingkatkan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal. Puskesmas Woha diharapkan terus memperkuat kegiatan promosi kesehatan, edukasi gizi, konseling kepada ibu balita, serta pemantauan pertumbuhan balita secara berkala melalui kegiatan posyandu sebagai upaya pencegahan *stunting*. Selanjutnya, penelitian mendatang disarankan menggunakan pengukuran asupan protein hewani yang lebih representatif, menerapkan analisis multivariat untuk mengendalikan faktor-faktor perancu, serta mempertimbangkan penggunaan desain penelitian yang lebih kuat, seperti kohort atau longitudinal, sehingga hubungan antara pola asuh, asupan protein hewani, dan kejadian *stunting* dapat dievaluasi secara lebih komprehensif.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga artikel penelitian yang berjudul “Hubungan Pola Asuh dan Asupan Protein Hewani dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24–59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Woha” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pimpinan dan dosen Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Bima atas bimbingan, ilmu, dan dukungan selama proses penelitian.
2. Kepala Puskesmas Woha beserta seluruh tenaga kesehatan yang telah memberikan izin, bantuan, dan fasilitas selama pelaksanaan penelitian.
3. Orang tua balita dan seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi serta memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini.
4. Keluarga, sahabat, dan semua pihak yang telah memberikan doa, motivasi, serta dukungan moral maupun material selama proses penyusunan artikel ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan pengembangan penelitian selanjutnya. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu gizi serta menjadi bahan pertimbangan dalam upaya pencegahan dan penanggulangan *stunting* di masyarakat.

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development. Geneva: World Health Organization; 2006.

2. Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr.* 2018;14(4). doi:10.1111/mcn.12617.
3. Vaivada T, Akseer N, Akseer S, Somaskandan A, Stefopoulos M, Bhutta ZA. Stunting in childhood: an overview of global burden, trends, determinants, and drivers of decline. *Am J Clin Nutr.* 2020;112(Suppl 2):777S-791S.
4. World Health Organization, United Nations Children's Fund, World Bank Group. Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates, 2025 edition. Geneva: World Health Organization; 2025.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024 dalam angka. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2025.
6. United Nations Children's Fund. UNICEF conceptual framework on maternal and child nutrition. New York: UNICEF; 2020.
7. Laksono AD, Sukoco NEW, Rachmawati T, Wulandari RD. Factors related to stunting incidence in toddlers with working mothers in Indonesia. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(17):10654. doi:10.3390/ijerph191710654.
8. Azriani D, Masita, Qinthara NS, Yulita IN, Agustian D, Zuhairini Y, et al. Risk factors associated with stunting incidence in under five children in Southeast Asia: a scoping review. *J Health Popul Nutr.* 2024;43:174. doi:10.1186/s41043-024-00656-7.
9. Parikh P, Semba RD, Manary M, Swaminathan S, Udomkesmalee E, Bos R, et al. Animal source foods, rich in essential amino acids, are important for linear growth and development of young children in low- and middle-income countries. *Matern Child Nutr.* 2022;18(1). doi:10.1111/mcn.13264.
10. Headey D, Hirvonen K, Hoddinott J. Animal sourced foods and child stunting. *Am J Agric Econ.* 2018;100(5):1302-1319.
11. Al Mamun A, et al. Association between animal-source food consumption and childhood growth outcomes. *Nutrients.* 2023;15(11):2430.
12. Shapiro MJ, Downs SM, Swartz HJ, Parker M, Quelhas D, Kreis K, et al. A systematic review investigating the relation between animal-source food consumption and stunting in children aged 6-60 months in low- and middle-income countries. *Adv Nutr.* 2019;10(5):827-847.
13. Haryani VM, Putriana D, Hidayati RW. Asupan protein hewani berhubungan dengan stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Minggir. *Amerta Nutr.* 2023;7(2SP):139-146. doi:10.20473/amnt.v7i2SP.2023.139-146.
14. Sari HP, Natalia I, Sulistyning AR, Farida. Hubungan keragaman asupan protein hewani, pola asuh makan, dan higiene sanitasi rumah dengan kejadian stunting. *J Nutr Coll.* 2022;11(1):18-25. doi:10.14710/jnc.v11i1.31960.
15. Saputri EA, Abdullah, Akhriani M, Marthalena Y. Hubungan pola konsumsi sumber protein hewani, riwayat penyakit infeksi dan tingkat pengetahuan gizi ibu dengan kejadian stunting balita 12-59 bulan. *J Ris Gizi.* 2025;13(1):65-72. doi:10.31983/jrg.v13i1.12525.
16. World Health Organization. WHO guideline for complementary feeding of infants and young children 6-23 months of age. Geneva: World Health Organization; 2023.
17. Yunitasari E, Al Faisal AH, Efendi F, Kusumaningrum T, Yunita FC, Chong MC. Factors associated with complementary feeding practices among children aged 6-23 months in Indonesia. *BMC Pediatr.* 2022;22:727. doi:10.1186/s12887-022-03728-x.
18. Maryani N, Novita A, Hanifa F. Hubungan pola pemberian makan, pola asuh dan sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Desa Babakan Kecamatan Ciseeng tahun 2022. *SIMFISIS J Kebidanan Indones.* 2023;2(3):396-403. doi:10.53801/sjki.v2i3.130.
19. Khoiriyah H, Ismarwati, Wantonoro. Analisis hubungan pola asuh orang tua dengan kejadian stunting pada balita. *J Kebidanan Indones.* 2024;15(1):106-120. doi:10.36419/jki.v15i1.994.

20. Dinas Kesehatan Kabupaten Bima. Data stunting Kecamatan Woha. Bima: Dinas Kesehatan Kabupaten Bima; 2022.
21. Iannotti LL. The benefits of animal products for child nutrition in developing countries. *Rev Sci Tech*. 2018;37(1):37-46.
22. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Protein hewani cegah stunting. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2023.
23. Permatasari TAE, Chadirin Y. Assessment of undernutrition using the composite index of anthropometric failure among toddlers in Indonesia. *BMC Nutr*. 2022;8:133. doi:10.1186/s40795-022-00627-3.
24. Sufri S, et al. Child stunting and associated factors in Indonesia: a systematic review. *Matern Child Health J*. 2023;27(5):888-901. doi:10.1007/s10995-023-03601-y.
25. Purwanti ED, et al. Determinants of stunting among Indonesian children: evidence from national data. *J Prev Med Public Health*. 2025;58(3):298-306. doi:10.3961/jpmph.24.230.