

ASSOCIATION OF PARENTING PRACTICES, NUTRITIONAL INTAKE, AND ECONOMIC STATUS WITH STUNTING AMONG CHILDREN AGED 24–59 MONTHS**HUBUNGAN POLA ASUH, ASUPAN GIZI, DAN STATUS EKONOMI DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 24–59 BULAN****Umratul Fatiha^{1*}, Nur Husnul Khatimah², Muammar Iksan³, Dea Zara Avila⁴**^{1,2,3,4} Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Bima

*umratulfatiha@gmail.com

ABSTRACT

Stunting is a chronic nutritional problem among toddlers, characterized by impaired height-for-age growth. The occurrence of stunting can be influenced by various factors, including the quality of care, adequacy of nutritional intake, and family economic status. This study aims to determine the relationship between parenting practices, nutritional intake, and economic status with the prevalence of stunting among children aged 24–59 months in the service area of the Penanae Community Health Center, Bima City, in 2026. This study employs a quantitative approach with an analytical observational design and a cross-sectional method. The sample consisted of 78 toddlers selected using simple random sampling, comprising 39 toddlers in the stunting group and 39 toddlers in the non-stunting group. Data were collected through interviews using a questionnaire on parenting practices and economic status, nutritional intake measurements using a food recall, and height measurements based on the height-for-age (HAZ) indicator. Data analysis was performed using the chi-square test and logistic regression. The results showed an association between parenting practices ($p < 0.001$), nutritional intake ($p = 0.002$), and socioeconomic status ($p = 0.042$) and the incidence of stunting. Multivariate analysis showed that parenting practices were the most influential factor on the incidence of stunting, with an OR of 6.318 (95% CI: 2.104–18.973; $p=0.001$). Based on the study results, improving the quality of parenting practices, meeting nutritional needs, and providing support for family economic conditions should be considered as efforts to prevent stunting in toddlers.

Keywords: Stunting, parenting practices, nutritional intake, economic status, toddlers, dominant factor

ABSTRAK

Stunting adalah salah satu masalah gizi kronis pada balita, yang ditandai dengan pertumbuhan tinggi badan yang terganggu sesuai usia. Terjadinya stunting dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kualitas pengasuhan, kecukupan asupan gizi, dan kondisi status ekonomi keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola asuh, asupan gizi, dan status ekonomi dengan kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Penanae, Kota Bima tahun 2026. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik dan metode potong lintang. Sampel terdiri dari 78 balita yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling, terdiri dari 39 balita dalam kelompok stunting dan 39 balita dalam kelompok non-stunting. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner mengenai pola pengasuhan dan status ekonomi, pengukuran asupan gizi menggunakan Food recall serta pengukuran tinggi badan berdasarkan indikator TB/U. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square dan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pola asuh ($p<0,001$), asupan gizi ($p=0,002$), dan status ekonomi ($p=0,042$) dengan kejadian stunting. Analisis multivariat menunjukkan bahwa pola asuh merupakan faktor paling berpengaruh terhadap kejadian stunting dengan nilai OR sebesar 6,318 (95% CI: 2,104–18,973; $p=0,001$). Berdasarkan hasil penelitian, peningkatan kualitas pola asuh, pemenuhan kebutuhan gizi, dan dukungan terhadap kondisi ekonomi keluarga sebaiknya dipertimbangkan sebagai upaya pencegahan stunting pada balita.

Kata kunci: Stunting, pola asuh, asupan gizi, status ekonomi, balita, faktor dominan.

Submitted: 29-06-2026

Revision: 29-07-2026

Accepted: 03-08-2026



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 : Umratul Fatiha, dkk

PENDAHULUAN

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan linier pada anak yang ditetapkan berdasarkan panjang atau tinggi badan menurut umur dengan nilai *Z-score* kurang dari -2 standar deviasi dibandingkan median *WHO Child Growth Standards* [1,2]. Stunting mencerminkan akumulasi hambatan pertumbuhan yang berlangsung dalam jangka panjang dan tidak dapat disamakan dengan kondisi anak yang secara konstitusional bertubuh pendek [3]. Stunting merupakan manifestasi interaksi kompleks antara kekurangan asupan zat gizi, penyakit infeksi berulang, kondisi kesehatan dan gizi ibu, praktik pemberian makan yang tidak memadai, keterbatasan akses pelayanan kesehatan, serta lingkungan rumah tangga yang tidak mendukung pertumbuhan anak [3–5]. Dampak stunting tidak terbatas pada pertumbuhan fisik, tetapi juga berkaitan dengan perkembangan kognitif yang kurang optimal, rendahnya pencapaian pendidikan, penurunan kapasitas produktif pada usia dewasa, serta peningkatan risiko penyakit tidak menular pada tahap kehidupan berikutnya [3–5].

Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global. Estimasi bersama *UNICEF*, *World Health Organization*, dan *World Bank* menunjukkan bahwa lebih dari seratus juta anak berusia di bawah lima tahun masih mengalami stunting di seluruh dunia, dengan beban terbesar berada di negara berpendapatan rendah dan menengah [6]. Di Indonesia, prevalensi stunting telah menunjukkan kecenderungan menurun, tetapi masih menjadi prioritas pembangunan kesehatan nasional [7].

Provinsi Nusa Tenggara Barat merupakan salah satu wilayah yang masih menghadapi beban stunting relatif tinggi. Berdasarkan laporan daerah dan data Puskesmas Penanae, jumlah balita stunting di wilayah kerja Puskesmas Penanae tercatat sebanyak 496 balita pada tahun 2023, menurun menjadi 436 balita pada tahun 2024, dan 355 balita pada tahun 2025. Meskipun terjadi penurunan, data tersebut menunjukkan bahwa stunting masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian berkelanjutan.

Kerangka konseptual *UNICEF* menjelaskan bahwa malnutrisi anak dipengaruhi oleh determinan langsung, determinan yang mendasari, dan determinan struktural. Determinan langsung mencakup asupan makanan yang tidak memadai dan penyakit. Determinan yang mendasari mencakup praktik pemberian makan dan pengasuhan, ketahanan pangan rumah tangga, pelayanan kesehatan, air bersih, sanitasi, dan lingkungan. Determinan struktural mencakup kondisi sosial, ekonomi, politik, serta distribusi sumber daya dalam masyarakat [8]. Praktik pengasuhan berperan penting dalam pertumbuhan anak karena menentukan kualitas pemberian makan, respons orang tua terhadap kebutuhan anak, kebersihan, pemanfaatan layanan kesehatan, pencegahan penyakit, dan pemantauan pertumbuhan. Pengasuhan yang responsif dan pemberian makanan pendamping yang sesuai usia merupakan komponen penting dalam pencegahan gangguan pertumbuhan, khususnya selama periode 1.000 hari pertama kehidupan [9].

Asupan gizi merupakan determinan langsung pertumbuhan linier. Kekurangan energi, protein, vitamin, dan mineral dalam jangka panjang dapat menghambat pembentukan jaringan, fungsi imun, dan pertumbuhan tulang. Namun, hubungan antara asupan gizi dan stunting tidak bersifat sederhana karena dipengaruhi pula oleh penyakit infeksi, kondisi prenatal, sanitasi, serta kemampuan tubuh dalam menyerap dan memanfaatkan zat gizi [4,10].

Status ekonomi keluarga berkaitan dengan kemampuan rumah tangga memperoleh pangan yang beragam, menggunakan pelayanan kesehatan, menyediakan air bersih dan sanitasi, serta menciptakan lingkungan pengasuhan yang mendukung. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa kemiskinan, rendahnya pendidikan orang tua, sanitasi yang tidak memadai, dan keterbatasan akses pelayanan kesehatan merupakan faktor yang sering ditemukan pada anak dengan stunting [11–13].

Keragaman konsumsi pangan juga berhubungan dengan kualitas asupan zat gizi anak. Anak yang mengonsumsi kelompok pangan lebih beragam cenderung memiliki kecukupan mikronutrien dan status pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan anak dengan pola konsumsi yang monoton [14]. Meskipun demikian, penanggulangan stunting tidak cukup hanya melalui intervensi pemberian makanan. Intervensi gizi spesifik perlu dikombinasikan dengan intervensi sensitif gizi yang menargetkan ketahanan pangan, pendidikan, perlindungan sosial, sanitasi, dan pemberdayaan perempuan [15,16].

Anak usia 24–59 bulan dipilih karena gangguan pertumbuhan yang bermula sejak masa prenatal dan dua tahun pertama kehidupan umumnya telah terlihat pada kelompok umur tersebut. Namun, status pertumbuhan pada usia 24–59 bulan tetap mencerminkan paparan kumulatif sejak kehamilan, keadaan saat lahir, pemberian ASI dan makanan pendamping, penyakit infeksi, serta lingkungan rumah tangga.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pola asuh, asupan gizi, dan status ekonomi dengan kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Penanae, Kota Bima.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik dan desain potong lintang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola asuh, asupan gizi, dan status ekonomi dengan kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Penanae, Kota Bima. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April hingga Juli 2026. Subjek penelitian adalah anak-anak berusia 24–59 bulan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Penanae, Kota Bima. Sampel terdiri dari 78 anak, ditentukan menggunakan rumus Slovin. Responden dipilih menggunakan teknik simple random sampling, dengan kelompok dibagi menjadi 39 anak stunting dan 39 anak tidak stunting. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner mengenai pola asuh dan status ekonomi, pengukuran asupan gizi menggunakan Food recall serta pengukuran tinggi badan untuk menentukan status stunting berdasarkan indikator TB/U.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis univariat, bivariat, dan multivariat dengan tingkat signifikansi 0,05. Sebelum digunakan dalam penelitian ini, instrumen penelitian telah melalui pengujian validitas dan reliabilitas untuk memastikan kesesuaiannya sebagai alat ukur. Pengujian validitas kuesioner gaya pengasuhan dilakukan menggunakan uji korelasi Pearson Product-Moment, dengan kriteria validitas berupa nilai r yang dihitung $>$ nilai r tabel atau nilai $p < 0,05$. Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan *Cronbach's Alpha*, dengan instrumen dianggap reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,70$. Instrumen yang memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Definisi operasional dari Variabel penelitian terdiri dari variabel independen yaitu pola asuh, asupan gizi, dan status ekonomi serta variabel dependen yaitu kejadian stunting. Praktik pola asuh didefinisikan sebagai praktik yang dilakukan orang tua dalam memenuhi kebutuhan anak mereka, termasuk pemberian ASI, pemberian makanan pendamping ASI, kebiasaan makan, penyediaan makanan bergizi, dan imunisasi. Pengukuran dilakukan menggunakan kuesioner skala Likert, dengan kategori baik apabila skor ≥ 45 dan buruk apabila skor ≤ 45 .

Asupan gizi mengacu pada jumlah zat gizi yang dikonsumsi oleh anak, termasuk energi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral. Pengukuran dilakukan menggunakan metode food recall, kemudian dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG), dengan kategori kurang ($<80\%$ AKG), cukup ($80\text{--}110\%$ AKG), dan lebih ($>110\%$ AKG). Status ekonomi mengacu pada kondisi ekonomi keluarga berdasarkan pendapatan dibandingkan dengan Upah Minimum Regional (UMR) Kota Bima, yaitu Rp2.831.163. Status ekonomi

dikategorikan sebagai tinggi jika pendapatan $\geq$ UMR dan rendah jika pendapatan $<$ UMR. Stunting adalah kondisi kegagalan pertumbuhan pada anak berdasarkan indikator tinggi badan menurut usia sesuai standar WHO. Pengukuran dilakukan menggunakan microtoise/stadiometer, dengan kategori stunting apabila *Z-score* TB/U $<$ -2 SD dan tidak stunting apabila *Z-score* TB/U $\geq$ -2 SD.

Kriteria inklusi pada penelitian ini mencakup orang tua dengan anak berusia 24–59 bulan yang tinggal di wilayah layanan Puskesmas Penanae di Kota Bima, yang bersedia berpartisipasi sebagai responden, mampu mengisi kuesioner, dan bersedia agar anak-anak mereka menjalani pengukuran antropometri tinggi badan dan berat badan, sedangkan Kriteria eksklusi meliputi anak-anak yang menderita penyakit kronis, kelainan bawaan, atau kelainan genetik yang memengaruhi pertumbuhan; anak-anak yang sedang sakit parah pada saat pengukuran; serta kuesioner yang tidak lengkap. Penelitian ini telah melalui penelaahan etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan oleh Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Bima.

Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

a) Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Ibu dan Balita

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu

Usia Ibu	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<25 tahun	14	17,9
25–34 tahun	28	35,9
35–44 tahun	29	37,2
>45 tahun	7	9,0
Total	78	100,0

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa dari 78 responden, sebagian besar ibu berada pada kelompok usia 35–44 tahun yaitu sebanyak 29 responden (37,2%). Selanjutnya ibu yang berada pada kelompok usia 25–34 tahun sebanyak 28 responden (35,9%), kelompok usia <25 tahun sebanyak 14 responden (17,9%), sedangkan kelompok usia >45 tahun merupakan kelompok dengan jumlah responden paling sedikit yaitu sebanyak 7 responden (9,0%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
IRT	35	44,9
Petani	6	7,7
Pedagang	11	14,1
Wiraswasta	17	21,8
Honorer	6	7,7
PNS	3	3,8
Total	78	100,0

Berdasarkan Tabel 2. diketahui bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) yaitu sebanyak 35 responden (44,9%). Selanjutnya responden yang bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 17 responden (21,8%), pedagang sebanyak 11 responden (14,1%), petani dan honorer masing-masing sebanyak 6 responden (7,7%), sedangkan responden yang bekerja sebagai PNS merupakan kelompok paling sedikit yaitu sebanyak 3 responden (3,8%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Balita

Kelompok Usia Balita	Frekuensi (n)	Persentase (%)
24–35 bulan	22	28,2
36–47 bulan	23	29,5
48–59 bulan	33	42,3
Total	78	100,0

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa sebagian besar balita berada pada kelompok usia 48–59 bulan yaitu sebanyak 33 balita (42,3%). Selanjutnya kelompok usia 36–47 bulan sebanyak 23 balita (29,5%), sedangkan kelompok usia 24–35 bulan sebanyak 22 balita (28,2%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Balita

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	38	48,7
Perempuan	40	51,3
Total	78	100,0

Berdasarkan Tabel 4. diketahui bahwa sebagian besar balita berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 40 balita (51,3%), sedangkan balita laki-laki sebanyak 38 balita (48,7%).

b) Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Asuh

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Asuh

Pola Asuh	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Buruk	34	43,6
Baik	44	56,4
Total	78	100,0

Berdasarkan Tabel 5. diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pola asuh baik yaitu sebanyak 44 responden (56,4%), sedangkan responden dengan pola asuh buruk sebanyak 34 responden (43,6%).

c) Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asupan Gizi

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asupan Gizi

Kategori Asupan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang (<80% AKG)	33	42,3
Cukup (80–110% AKG)	37	47,4
Lebih (>110% AKG)	8	10,3
Total	78	100,0

Berdasarkan Tabel 6. diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki asupan gizi cukup yaitu sebanyak 37 responden (47,4%). Selanjutnya responden dengan asupan gizi kurang sebanyak 33 responden (42,3%), sedangkan responden dengan asupan gizi lebih sebanyak 8 responden (10,3%).

d) Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Ekonomi

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Status Ekonomi

Status Ekonomi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah (<UMR)	39	50,0
Tinggi (>UMR)	39	50,0
Total	78	100,0

Berdasarkan Tabel 7. diketahui bahwa responden dengan status ekonomi rendah (<UMR) dan status ekonomi tinggi (>UMR) memiliki jumlah yang sama yaitu masing-masing sebanyak 39 responden (50,0%).

2. Analisis Bivariat

a) Hasil Analisis Hubungan Pola Asuh Dengan Kejadian Stunting

Tabel 8. Hasil Analisis Hubungan Pola Asuh dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24–59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima

Pola Asuh	Tidak Stunting		Stunting		Total		p-value
	n	%	N	%	n	%	
Buruk	8	23,5	26	76,5	34	43,6	<0,001
Baik	31	70,5	13	29,5	44	56,4	
Total	39	50,0	39	50,0	78	100,0	

Berdasarkan Tabel 8. diketahui bahwa dari 34 responden yang memiliki pola asuh buruk, sebanyak 26 responden (76,5%) mengalami stunting dan 8 responden (23,5%) tidak mengalami stunting. Sementara itu, dari 44 responden yang memiliki pola asuh baik, sebanyak 31 responden (70,5%) tidak mengalami stunting dan 13 responden (29,5%) mengalami stunting. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p-value <0,001. Karena nilai p-value <0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola asuh dengan kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima.

b) Hasil Analisis Hubungan Asupan Gizi Dengan Kejadian Stunting

Tabel 9. Hasil Analisis Hubungan Asupan Gizi dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24–59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima

Kategori Asupan Gizi	Tidak Stunting		Stunting		Total		p-value
	N	%	N	%	N	%	
Kurang (<80% AKG)	9	27,3	24	72,7	33	42,3	0,002
Cukup (80–110% AKG)	24	64,9	13	35,1	37	47,4	
Lebih (>110% AKG)	6	75,0	2	25,0	8	10,3	
Total	39	50,0	39	50,0	78	100,0	

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa dari 33 responden yang memiliki asupan gizi kurang (<80% AKG), sebanyak 24 responden (72,7%) mengalami stunting dan 9 responden (27,3%) tidak mengalami stunting. Pada kelompok responden yang memiliki asupan gizi cukup (80–110% AKG), dari 37 responden terdapat 24 responden (64,9%) yang tidak mengalami stunting dan 13 responden (35,1%) mengalami stunting. Selanjutnya pada kelompok responden yang memiliki asupan gizi lebih (>110% AKG), dari 8 responden terdapat 6 responden (75,0%) yang tidak mengalami stunting dan 2 responden (25,0%) mengalami stunting.

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,002. Karena nilai p-value <0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi dengan kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima.

c) Hasil Analisis Hubungan Status Ekonomi Dengan Kejadian Stunting

Tabel 10. Hasil Analisis Hubungan Status Ekonomi dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24–59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima

Status Ekonomi	Tidak Stunting		Stunting		Total		p-value
	N	%	N	%	n	%	
Rendah(<UMR)	15	38,5	24	61,5	39	50,0	0,042
Tinggi (>UMR)	24	61,5	15	38,5	39	50,0	
Total	39	50,0	39	50,0	78	100,0	

Berdasarkan Tabel 10. diketahui bahwa dari 39 responden yang memiliki status ekonomi rendah (<UMR), sebanyak 24 responden (61,5%) mengalami stunting dan 15 responden (38,5%) tidak mengalami stunting. Sementara itu, dari 39 responden yang memiliki status ekonomi tinggi (>UMR), sebanyak 24 responden (61,5%) tidak mengalami stunting dan 15 responden (38,5%) mengalami stunting.

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p-value sebesar 0,042. Karena nilai p-value <0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status ekonomi dengan kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima.

3. Analisis Multivariat

Tabel 11. Hasil Analisis Regresi Logistik Ganda Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24–59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima

Variabel	B	S.E	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI Exp(B)
Status Ekonomi						
Tinggi (Ref: Rendah)	0,358	0,556	0,415	0,519	1,431	0,481–4,254
Asupan Gizi						
Cukup (Ref: Kurang)	1,771	1,006	3,101	0,078	5,876	0,818–42,190
Lebih (Ref: Kurang)	0,374	0,988	0,143	0,705	1,454	0,210–10,065
Pola Asuh						
Baik (Ref: Buruk)	1,843	0,561	10,795	0,001	6,318	2,104–18,973
Konstanta	-1,880	0,971	3,752	0,053	0,153	-

Berdasarkan Tabel 11. hasil analisis regresi logistik ganda menunjukkan bahwa model regresi yang dibangun telah memenuhi kelayakan model. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil *Omnibus Test of Model Coefficients* yang menunjukkan nilai $p < 0,001$, sehingga model regresi secara keseluruhan signifikan dalam menjelaskan hubungan antara status ekonomi, asupan gizi, dan pola asuh dengan kejadian stunting. Selanjutnya, hasil *Hosmer and Lemeshow Test* menunjukkan nilai $p = 0,666$ ($> 0,05$), yang berarti model memiliki tingkat kesesuaian (goodness of fit) yang baik sehingga layak digunakan dalam analisis.

Nilai Nagelkerke R Square sebesar 0,380 menunjukkan bahwa variabel status ekonomi, asupan gizi, dan pola asuh mampu menjelaskan 38,0% variasi kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima, sedangkan 62,0% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar variabel yang diteliti.

Hasil analisis menunjukkan bahwa status ekonomi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian stunting setelah dikontrol bersama variabel lain ($p = 0,519$). Pada variabel asupan gizi, kategori cukup dibandingkan dengan kategori kurang menunjukkan nilai $OR = 5,876$ dengan $p = 0,078$, sedangkan kategori lebih dibandingkan kategori kurang menunjukkan nilai $OR = 1,454$ dengan $p = 0,705$. Hal ini menunjukkan bahwa setelah dikontrol oleh variabel lain, masing-masing kategori asupan gizi tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna dibandingkan kategori referensi, meskipun secara keseluruhan variabel asupan gizi berkontribusi terhadap model regresi.

Sementara itu, pola asuh merupakan variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian stunting ($p=0,001$) dengan nilai *Odds Ratio* (OR)=6,318 dan 95% CI=2,104–18,973. Hal ini menunjukkan bahwa balita yang mendapatkan pola asuh baik memiliki peluang 6,318 kali lebih besar untuk tidak mengalami stunting dibandingkan balita yang mendapatkan pola asuh buruk, setelah dikontrol oleh variabel status ekonomi dan asupan gizi. Dengan demikian, pola asuh merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penanae Kota Bima.

PEMBAHASAN

1. Hubungan pola asuh dengan kejadian stunting

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola asuh dan status stunting pada anak usia 24–59 bulan. Proporsi anak stunting lebih tinggi pada kelompok dengan pola asuh buruk dibandingkan kelompok dengan pola asuh baik. Temuan tersebut konsisten dengan kerangka konseptual *UNICEF* yang menempatkan praktik pengasuhan dan pemberian makan sebagai determinan yang mendasari status gizi anak [8].

Pola asuh memengaruhi pertumbuhan melalui beberapa mekanisme, antara lain pemilihan dan penyediaan makanan, frekuensi pemberian makan, respons terhadap tanda lapar dan kenyang, kebersihan makanan, pemanfaatan pelayanan kesehatan, imunisasi, serta penanganan anak ketika sakit [9]. Pengasuhan yang tidak optimal dapat memperbesar dampak keterbatasan pangan dan penyakit infeksi terhadap pertumbuhan linier.

Meskipun demikian, hasil penelitian ini tidak membuktikan bahwa pola asuh merupakan penyebab tunggal stunting. Stunting merupakan kondisi dengan etiologi multidimensional yang melibatkan keadaan prenatal, berat dan panjang badan lahir, infeksi berulang, disfungsi lingkungan enterik, asupan gizi, sanitasi, serta kondisi sosial ekonomi [10,17]. Adanya anak stunting pada kelompok pola asuh baik dan anak tidak stunting pada kelompok pola asuh buruk menunjukkan bahwa pertumbuhan anak ditentukan oleh kombinasi berbagai faktor.

Hasil regresi logistik menunjukkan bahwa pola asuh tetap berhubungan dengan outcome setelah dimasukkan bersama asupan gizi dan status ekonomi. Namun, interpretasi odds ratio harus disesuaikan dengan pengkodean variabel dependen dan kategori referensi. Apabila outcome yang dikodekan sebagai 1 adalah tidak stunting, maka OR 6,318 menunjukkan bahwa pola asuh baik berkaitan dengan odds tidak stunting yang lebih tinggi. Nilai tersebut tidak boleh secara bersamaan ditulis sebagai pola asuh buruk meningkatkan risiko stunting sebesar 6,318 kali tanpa melakukan inversi odds ratio.

Istilah faktor paling dominan juga perlu digunakan secara hati-hati. Nilai odds ratio yang paling besar tidak otomatis menunjukkan faktor yang paling penting secara kausal, terutama apabila kategori, skala pengukuran, dan tingkat ketidakpastian setiap variabel berbeda.

2. Hubungan asupan gizi dengan kejadian stunting

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara kategori asupan gizi dan status stunting. Anak dengan asupan kurang memiliki proporsi stunting lebih tinggi dibandingkan anak dengan asupan cukup atau lebih. Secara biologis, hasil tersebut dapat dijelaskan karena energi, protein, dan mikronutrien diperlukan untuk sintesis jaringan, pertumbuhan tulang, fungsi imun, dan pemulihan setelah sakit [4,18].

Namun, stunting merupakan hasil paparan kronis, sedangkan food recall menggambarkan konsumsi dalam waktu relatif singkat. Satu kali food recall tidak cukup untuk menggambarkan kebiasaan makan anak karena konsumsi harian memiliki variasi intraindividu yang besar. Penelitian perlu menjelaskan jumlah hari recall, waktu pelaksanaan, metode

estimasi porsi, serta cara perhitungan zat gizi. Keragaman pangan merupakan salah satu indikator penting kualitas pola makan anak. Konsumsi kelompok pangan yang beragam lebih mungkin memenuhi kebutuhan zat gizi mikro dibandingkan pola makan yang didominasi satu atau dua kelompok pangan [14]. Oleh sebab itu, analisis asupan sebaiknya tidak hanya menggunakan persentase Angka Kecukupan Gizi secara agregat, tetapi juga mempertimbangkan energi, protein, zat besi, seng, vitamin A, frekuensi makan, dan keragaman pangan.

Tidak signifikannya kategori asupan gizi pada analisis multivariat dapat disebabkan oleh beberapa kemungkinan. Pertama, pengaruh asupan dapat beririsan dengan pola asuh karena pemberian makan merupakan bagian dari praktik pengasuhan. Kedua, ukuran sampel yang kecil menghasilkan interval kepercayaan yang lebar dan kekuatan statistik terbatas. Ketiga, kesalahan pengukuran food recall dapat mengurangi kekuatan hubungan. Keempat, status stunting pada usia 24–59 bulan mencerminkan paparan jangka panjang, bukan hanya konsumsi pada saat penelitian.

Temuan tersebut tidak dapat ditafsirkan bahwa asupan gizi tidak penting. Bukti intervensi menunjukkan bahwa perbaikan pemberian makan bayi dan anak, suplementasi mikronutrien pada kelompok yang membutuhkan, serta penanganan kekurangan gizi tetap merupakan bagian penting dari strategi penurunan stunting [19,20].

3. Hubungan status ekonomi dengan kejadian stunting

Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara status ekonomi keluarga dan status stunting. Proporsi anak stunting lebih tinggi pada rumah tangga dengan pendapatan di bawah upah minimum dibandingkan rumah tangga dengan pendapatan lebih tinggi. Hubungan tersebut konsisten dengan bukti bahwa ketimpangan sosial ekonomi memengaruhi pertumbuhan anak melalui ketahanan pangan, kualitas lingkungan, pendidikan orang tua, sanitasi, dan akses pelayanan kesehatan [11–13,21].

Namun, penggunaan pendapatan dibandingkan upah minimum sebagai satu-satunya indikator status ekonomi memiliki keterbatasan. Pendapatan rumah tangga tidak mempertimbangkan jumlah anggota keluarga, kepemilikan aset, kestabilan pendapatan, pengeluaran pangan, perlindungan sosial, maupun biaya hidup. Pengukuran status sosial ekonomi yang lebih komprehensif dapat menggunakan indeks aset, pengeluaran per kapita, pendidikan orang tua, pekerjaan, kondisi tempat tinggal, dan ketahanan pangan rumah tangga. Status ekonomi tidak lagi signifikan dalam model multivariat. Hasil tersebut dapat menunjukkan bahwa pengaruh ekonomi bekerja melalui jalur yang lebih dekat dengan pertumbuhan, seperti pengasuhan dan konsumsi makanan. Namun, hasil tidak signifikan juga dapat disebabkan oleh ukuran sampel kecil, kategorisasi pendapatan yang terlalu sederhana, dan distribusi sampel yang terbatas.

Temuan tersebut sejalan dengan konsep intervensi sensitif gizi, yaitu bahwa perbaikan pendapatan saja belum tentu langsung memperbaiki pertumbuhan apabila tidak disertai peningkatan kualitas pangan, pelayanan kesehatan, sanitasi, dan kapasitas pengasuhan [15,16].

4. Faktor yang berhubungan paling kuat dengan kejadian stunting

Model regresi menunjukkan bahwa pola asuh tetap berhubungan dengan *outcome* setelah dikontrol bersama asupan gizi dan status ekonomi. Namun, hasil tersebut harus ditafsirkan sesuai desain penelitian. Penelitian potong lintang mengukur paparan dan *outcome* pada waktu yang berdekatan sehingga urutan temporal tidak dapat dipastikan. Oleh karena itu, istilah berpengaruh dan menyebabkan sebaiknya diganti menjadi berhubungan.

Besarnya interval kepercayaan pada kategori asupan gizi menunjukkan ketidakpastian estimasi yang tinggi. Kondisi ini kemungkinan berkaitan dengan jumlah sampel hanya 78 anak dan

jumlah subjek yang kecil pada kategori asupan lebih. Model dengan banyak parameter pada sampel kecil juga berisiko mengalami *overfitting*.

Pemilihan 39 anak stunting dan 39 anak tidak stunting juga perlu dijelaskan. Pembagian tetap berdasarkan status *outcome* tidak konsisten dengan simple random sampling dari seluruh populasi. Apabila sampel dipilih terlebih dahulu berdasarkan status stunting, desain penelitian lebih menyerupai studi kasus-kontrol daripada penelitian potong lintang.

Stunting pada masa kanak-kanak berkaitan dengan konsekuensi perkembangan, pendidikan, kesehatan, dan produktivitas jangka panjang [18,22–24]. Oleh karena itu, intervensi di wilayah kerja Puskesmas Penanae perlu mencakup perbaikan praktik pemberian makan, pemantauan pertumbuhan, pencegahan dan penanganan infeksi, sanitasi, ketahanan pangan rumah tangga, serta dukungan kepada ibu dan pengasuh. Pedoman WHO menekankan pentingnya pemberian makanan pendamping yang tepat waktu, adekuat, aman, beragam, dan diberikan secara responsif pada anak usia 6–23 bulan [25].

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pola asuh, asupan gizi, dan status ekonomi berhubungan dengan status stunting pada analisis bivariat, sedangkan pola asuh tetap berhubungan dalam model multivariat. Namun, hasil tersebut harus ditafsirkan sebagai asosiasi dan tidak membuktikan hubungan sebab-akibat.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pola asuh, asupan gizi, dan status ekonomi berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting pada anak usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Penanae, Kota Bima. Hubungan tersebut ditunjukkan oleh hasil uji *Chi-Square* pada variabel pola asuh dengan nilai $p < 0,001$, asupan gizi dengan nilai $p = 0,002$, dan status ekonomi dengan nilai $p = 0,042$.

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pola asuh merupakan variabel yang tetap berhubungan secara signifikan dengan status stunting setelah dikontrol bersama asupan gizi dan status ekonomi. Pola asuh baik berkaitan dengan peluang yang lebih besar bagi anak untuk tidak mengalami stunting, dengan $OR = 6,318$; 95% $CI = 2,104–18,973$; dan $p = 0,001$. Sementara itu, asupan gizi dan status ekonomi tidak lagi menunjukkan hubungan yang signifikan setelah dianalisis secara simultan.

Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas pengasuhan merupakan komponen penting dalam pencegahan stunting. Namun, karena penelitian menggunakan desain potong lintang, hasil yang diperoleh hanya menunjukkan hubungan dan tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat.

SARAN

Puskesmas Penanae perlu memperkuat edukasi kepada orang tua dan pengasuh mengenai praktik pemberian makan sesuai usia, pemantauan pertumbuhan secara rutin, pemanfaatan pelayanan kesehatan, kebersihan makanan, serta penerapan perilaku hidup bersih dan sehat. Edukasi sebaiknya dilakukan secara terstruktur melalui kegiatan posyandu, kelas ibu balita, konseling gizi, dan kunjungan rumah pada keluarga berisiko.

Intervensi pencegahan stunting juga perlu mencakup perbaikan kualitas dan keragaman konsumsi pangan anak, penguatan ketahanan pangan rumah tangga, serta dukungan bagi keluarga dengan keterbatasan ekonomi. Pelaksanaannya memerlukan kolaborasi antara puskesmas, pemerintah kelurahan, kader posyandu, dinas kesehatan, dinas sosial, dan sektor terkait lainnya.

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal atau kasus-kontrol dengan ukuran sampel yang lebih besar, pengukuran asupan gizi yang dilakukan lebih dari satu hari,

serta pengendalian terhadap faktor perancu lain, seperti riwayat berat badan lahir, status gizi ibu selama kehamilan, riwayat penyakit infeksi, pemberian ASI eksklusif, sanitasi lingkungan, dan ketahanan pangan keluarga. Penelitian berikutnya juga perlu menggunakan instrumen pola asuh yang tervalidasi dan menjelaskan pengkodean *outcome* secara rinci agar interpretasi odds ratio lebih tepat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada Pusat Kesehatan Masyarakat Penanae di Kota Bima, para responden, dan semua pihak yang telah membantu serta mendukung pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

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. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Garza C, Yang H. Comparison of the World Health Organization child growth standards and the National Center for Health Statistics/WHO international growth reference: implications for child health programmes. *Public Health Nutr.* 2006;9(7):942–7. doi:10.1017/PHN20062005.
3. de Onis M, Branca F. Childhood stunting: a global perspective. *Matern Child Nutr.* 2016;12 Suppl 1:12–26. doi:10.1111/mcn.12231.
4. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, de Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet.* 2013;382(9890):427–51. doi:10.1016/S0140-6736(13)60937-X.
5. Victora CG, Christian P, Vidaletti LP, Gatica-Domínguez G, Menon P, Black RE. Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. *Lancet.* 2021;397(10282):1388–99. doi:10.1016/S0140-6736(21)00394-9.
6. United Nations Children’s Fund, World Health Organization, World Bank Group. Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates. New York: UNICEF; 2023.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Status Gizi Indonesia 2024. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2025.
8. United Nations Children’s Fund. UNICEF conceptual framework on maternal and child nutrition. New York: UNICEF; 2021.
9. Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG, Michaelsen KF, Onyango AW. Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention. *Matern Child Nutr.* 2013;9 Suppl 2:27–45. doi:10.1111/mcn.12088.
10. Danaei G, Andrews KG, Sudfeld CR, Fink G, McCoy DC, Peet E, et al. Risk factors

- for childhood stunting in 137 developing countries: a comparative risk assessment analysis at global, regional, and country levels. *Lancet Glob Health*. 2016;4(12):e903–15. doi:10.1016/S2214-109X(16)30084-5.
11. Torlesse H, Cronin AA, Sebayang SK, Nandy R. Determinants of stunting in Indonesian children: evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction. *BMC Public Health*. 2016;16:669. doi:10.1186/s12889-016-3339-8.
12. Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr*. 2018;14(4):e12617. doi:10.1111/mcn.12617.
13. Titaley CR, Ariawan I, Hapsari D, Muasyaroh A, Dibley MJ. Determinants of the stunting of children under two years old in Indonesia: a multilevel analysis of the 2013 Indonesia Basic Health Survey. *Nutrients*. 2019;11(5):1106. doi:10.3390/nu11051106.
14. Arimond M, Ruel MT. Dietary diversity is associated with child nutritional status: evidence from 11 demographic and health surveys. *J Nutr*. 2004;134(10):2579–85. doi:10.1093/jn/134.10.2579.
15. Ruel MT, Alderman H; Maternal and Child Nutrition Study Group. Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? *Lancet*. 2013;382(9891):536–51. doi:10.1016/S0140-6736(13)60843-0.
16. Smith LC, Haddad L. Reducing child undernutrition: past drivers and priorities for the post-MDG era. *World Dev*. 2015;68:180–204. doi:10.1016/j.worlddev.2014.11.022.
17. Prendergast AJ, Humphrey JH. The stunting syndrome in developing countries. *Paediatr Int Child Health*. 2014;34(4):250–65. doi:10.1179/2046905514Y.0000000158.
18. Dewey KG, Begum K. Long-term consequences of stunting in early life. *Matern Child Nutr*. 2011;7 Suppl 3:5–18. doi:10.1111/j.1740-8709.2011.00349.x.
19. Bhutta ZA, Das JK, Rizvi A, Gaffey MF, Walker N, Horton S, et al. Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: what can be done and at what cost? *Lancet*. 2013;382(9890):452–77. doi:10.1016/S0140-6736(13)60996-4.
20. Keats EC, Das JK, Salam RA, Lassi ZS, Imdad A, Black RE, et al. Effective interventions to address maternal and child malnutrition: an update of the evidence. *Lancet Child Adolesc Health*. 2021;5(5):367–84. doi:10.1016/S2352-4642(20)30274-1.
21. Semba RD, de Pee S, Sun K, Sari M, Akhter N, Bloem MW. Effect of parental formal education on risk of child stunting in Indonesia and Bangladesh: a cross-sectional study. *Lancet*. 2008;371(9609):322–8. doi:10.1016/S0140-6736(08)60169-5.
22. Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B; International Child Development Steering Group. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*. 2007;369(9555):60–70.

doi:10.1016/S0140-6736(07)60032-4.

23. Hoddinott J, Behrman JR, Maluccio JA, Melgar P, Quisumbing AR, Ramirez-Zea M, et al. Adult consequences of growth failure in early childhood. *Am J Clin Nutr.* 2013;98(5):1170–8. doi:10.3945/ajcn.113.064584.
24. Leroy JL, Frongillo EA. Perspective: what does stunting really mean? A critical review of the evidence. *Adv Nutr.* 2019;10(2):196–204. doi:10.1093/advances/nmy101.
25. World Health Organization. WHO guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age. Geneva: World Health Organization; 2023.