

Association Between Protein Intake and Stunting Among Children Aged 6–24 Months in the Bagi Community Health Center Catchment Area, Central Lombok Regency

Muhammad Rafly*, Lina Nurbaiti, Wiwin Lastyaana

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia;

Article History

Received : July 01th, 2026

Revised : July 05th, 2026

Accepted : July 14th, 2026

*Corresponding Author:

Muhammad Rafly, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia; Email:

mhmdrafly299@gmail.com

Abstract: Stunting is still a long-term nutritional issue and a significant concern for public health, especially in children younger than two years. Protein is a vital nutrient that is important for growth in height; however, the information about its relationship with stunting is not consistent. Understanding this relationship is crucial for designing effective nutritional interventions. A cross-sectional study was conducted involving 43 children who met the inclusion and exclusion criteria. Protein intake was assessed using a 1×24-hour food recall and analyzed with NutriSurvey software. Stunting status was determined based on height/length-for-age (HAZ) according to WHO standards. The association between protein intake and stunting was analyzed using the Chi-Square test with the Monte Carlo Exact method. The results of the study showed that of all toddlers studied, 62.8% experienced stunting and 37.2% experienced severe stunting. The majority of toddlers had good protein intake (55.8%). Statistical evaluation through the Chi-Square test with the Exact (Monte Carlo) method indicated that there was no meaningful connection between protein consumption and the occurrence of stunting ($p = 0.584$). In the region served by Bagi Community Health Center, Central Lombok Regency, there was no significant association between protein intake and the prevalence of stunting in children aged 6–24 months.

Keywords: Nutritional status; Protein intake; Stunting; Under-two children.

Pendahuluan

Anak-anak usia dini (6–36 bulan) adalah kelompok usia yang paling rentan terhadap masalah gizi karena pertumbuhan dan perkembangan mereka yang pesat. Pada fase ini, terdapat peningkatan kebutuhan akan energi dan nutrisi, terutama protein, yang penting untuk pembentukan jaringan, pematangan otak, dan perkembangan sistem kekebalan tubuh. Jika kekurangan gizi tidak segera diatasi selama periode ini, hal itu dapat mengakibatkan masalah pertumbuhan yang berkepanjangan (Millward, 2017; Organisasi Kesehatan Dunia [WHO], 2021).

Stunting mengacu pada kondisi di mana anak-anak gagal tumbuh karena kekurangan gizi yang berkelanjutan, yang didefinisikan oleh

indeks tinggi badan menurut usia (H/A) di bawah -2 standar deviasi sesuai dengan Standar Pertumbuhan Anak WHO (WHO, 2021). Konsekuensi stunting tidak hanya mencakup terhambatnya pertumbuhan fisik, tetapi juga keterlambatan perkembangan kognitif, penurunan kemampuan belajar, penurunan produktivitas di kemudian hari, dan kemungkinan lebih tinggi terkena penyakit kronis seiring bertambahnya usia (Black *et al.*, 2013; de Onis & Branca, 2016; Bandur *et al.*, 2024). Dengan demikian, stunting dianggap sebagai ukuran penting kualitas kesehatan masyarakat, serta kondisi sosial ekonomi, ketahanan pangan rumah tangga, sanitasi, dan akses ke perawatan medis (UNICEF, WHO, & Bank Dunia, 2023).

Skala global, stunting terus menjadi tantangan gizi yang signifikan bagi anak-anak. UNICEF, WHO, dan Bank Dunia (2023) menunjukkan bahwa sekitar 148 juta anak di bawah lima tahun mengalami stunting pada tahun 2022. Kawasan Asia masih menyumbang jumlah kasus terbesar, terutama Asia Selatan dan Asia Tenggara, yang dipengaruhi oleh tingginya angka kemiskinan, ketidakcukupan asupan gizi, serta tingginya kejadian penyakit infeksi pada anak. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa stunting masih menjadi tantangan besar dalam pencapaian target Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan mengakhiri segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 (United Nations, 2015).

Di Indonesia, angka stunting telah menurun dalam beberapa tahun terakhir, namun angkanya masih melebihi pedoman WHO untuk masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, yaitu di bawah 20%. Menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), angka stunting nasional turun dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022, dan kemudian menjadi 21,5% pada tahun 2023 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Meskipun demikian, Provinsi Nusa Tenggara Barat terus menunjukkan angka stunting yang relatif tinggi. Berdasarkan data SSGI tahun 2024, prevalensi stunting di provinsi ini mencapai 23,5%, menempatkannya di antara provinsi-provinsi dengan tantangan stunting terberat di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025). Di tingkat kabupaten, Kabupaten Lombok Tengah diakui sebagai salah satu daerah dengan jumlah kasus stunting yang signifikan dan masih perlu mendapat perhatian. Menurut data dari Survei Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Komunitas Elektronik (e-PPGBM) tahun 2023, Desa Bagu mencatat angka stunting sebesar 11,22%, dengan prevalensi kekurangan berat badan sebesar 16,29% dan wasting sebesar 6,09%. Hal ini menjadikannya area kunci untuk inisiatif yang bertujuan mempercepat pengurangan stunting.

Stunting adalah masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Kerangka kerja konseptual yang ditetapkan oleh UNICEF menunjukkan bahwa penyebab langsung stunting meliputi asupan nutrisi yang tidak mencukupi dan penyakit, sedangkan faktor tidak langsung meliputi ketahanan pangan rumah tangga, gaya pengasuhan, praktik kebersihan, dan akses ke

layanan medis (UNICEF, 2020). Salah satu nutrisi penting untuk pertumbuhan linier normal adalah protein, yang berfungsi sebagai elemen fundamental untuk jaringan, enzim, dan hormon tubuh. Selain itu, protein sangat penting untuk memproduksi insulin-like growth factor-1 (IGF-1), hormon yang mengatur pertumbuhan tulang dan jaringan (Millward, 2017; Verma *et al.*, 2023). Kekurangan protein dalam jangka waktu lama dapat menghambat perkembangan tulang, melemahkan pertahanan kekebalan tubuh, dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit, yang pada akhirnya menyebabkan pertumbuhan terhambat.

Meskipun demikian, hasil penelitian mengenai hubungan asupan protein dengan stunting masih menunjukkan inkonsistensi. Beberapa penelitian melaporkan bahwa asupan protein yang rendah berhubungan dengan meningkatnya risiko stunting (Damayanti *et al.*, 2017; Gama & Adelina, 2024), sedangkan penelitian lain menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak signifikan setelah mempertimbangkan faktor lain, seperti riwayat infeksi, kecukupan energi, status sosial ekonomi, dan praktik pemberian makan anak (Hawani *et al.*, 2024; Vernanda & Ruhana, 2023). Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh protein terhadap pertumbuhan anak dipengaruhi oleh berbagai faktor biologis maupun lingkungan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara asupan protein dengan kejadian stunting pada batita usia 6–24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Bagu, Kabupaten Lombok Tengah. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam penyusunan strategi intervensi gizi yang lebih efektif sebagai upaya percepatan penurunan stunting di tingkat daerah.

Bahan dan Metode

Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional* (potong lintang). Desain ini dipilih karena pengukuran variabel independen dan variabel dependen dilakukan pada waktu yang sama tanpa adanya intervensi dari peneliti. Asupan protein berfungsi sebagai variabel independen, dan

kejadian stunting pada balita usia 6 hingga 24 bulan bertindak sebagai variabel dependen. Dengan menggunakan metode *cross-sectional*, para peneliti menilai bagaimana kedua variabel ini saling berhubungan berdasarkan kondisi responden selama periode penelitian. Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Bagu, Kabupaten Lombok Tengah, dari Juli hingga November 2025. Lokasi ini dipilih karena banyaknya kasus stunting di wilayah tersebut, yang menjadikannya tempat yang tepat untuk mengeksplorasi hubungan antara asupan protein dan stunting pada anak usia dini.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki batita usia 6–24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Bagu, Kabupaten Lombok Tengah. Responden penelitian merupakan ibu yang memiliki batita stunting usia 6–24 bulan dan memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi meliputi ibu yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Bagu, memiliki Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yang dapat diakses sebagai sumber data, serta bersedia berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*). Adapun kriteria eksklusi meliputi batita yang memiliki kelainan kongenital atau cacat fisik (seperti penyakit jantung bawaan, *cerebral palsy*, dan *Down syndrome*), memiliki riwayat berat badan lahir rendah (BBLR), atau lahir prematur dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu.

Berdasarkan data awal, jumlah populasi sasaran sebanyak 107 batita stunting usia 6–24 bulan. Pada tahap perencanaan, pengambilan sampel direncanakan menggunakan teknik *simple random sampling*. Namun, selama proses pengumpulan data terjadi keterlambatan pelaksanaan penelitian sehingga sebagian batita telah berusia lebih dari 24 bulan dan tidak lagi memenuhi kriteria penelitian. Kondisi tersebut menyebabkan jumlah populasi yang masih memenuhi kriteria usia berkurang menjadi 58 orang. Setelah dilakukan penyaringan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 43 responden yang memenuhi seluruh persyaratan penelitian. Oleh karena itu, teknik pengambilan sampel diubah menjadi **total sampling**, yaitu seluruh populasi yang memenuhi kriteria dijadikan sebagai sampel penelitian, sehingga jumlah sampel akhir sebanyak 43 responden.

Variabel dan Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel independen berupa asupan protein dan variabel dependen berupa kejadian stunting pada batita usia 6–24 bulan. Selain itu, penelitian juga mendeskripsikan karakteristik responden yang meliputi tingkat pendidikan ibu, pendapatan keluarga, dan jenis kelamin batita sebagai variabel deskriptif.

Asupan protein didefinisikan sebagai jumlah protein yang dikonsumsi batita dalam 24 jam terakhir, baik yang berasal dari sumber protein hewani maupun nabati. Data asupan protein diperoleh menggunakan metode *24-hour food recall* (1×24 jam) melalui wawancara kepada ibu atau pengasuh batita. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan perangkat lunak NutriSurvey untuk menghitung rata-rata asupan protein harian. Tingkat kecukupan protein ditentukan dengan membandingkan jumlah asupan protein terhadap Angka Kecukupan Gizi (AKG) berdasarkan kelompok umur sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019, kemudian dikategorikan menjadi defisit, kurang, dan baik.

Kejadian stunting ditentukan berdasarkan data antropometri yang tercatat pada Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), yaitu indeks panjang badan menurut umur (PB/U) untuk anak usia kurang dari 24 bulan atau tinggi badan menurut umur (TB/U) sesuai standar pertumbuhan WHO. Batita dikategorikan mengalami stunting apabila memiliki nilai $z\text{-score} < -2$ standar deviasi (SD).

Data karakteristik responden dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang memuat informasi mengenai identitas ibu dan batita, tingkat pendidikan ibu, pendapatan keluarga, dan jenis kelamin batita. Sebelum pengumpulan data, seluruh responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta diminta memberikan persetujuan tertulis melalui penandatanganan lembar *informed consent*. Kerahasiaan identitas dan data responden dijamin selama proses penelitian.

Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan diolah dan dianalisis menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta distribusi setiap variabel penelitian. Data kategorik disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase, sedangkan data

numerik disajikan sebagai ukuran pemusatan dan penyebaran sesuai karakteristik data.

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara asupan protein dan kejadian stunting pada batita usia 6–24 bulan. Uji statistik yang digunakan adalah uji Chi-Square dengan pendekatan Exact (Monte Carlo) karena terdapat sel dengan nilai *expected count* kurang dari 5 sehingga asumsi uji Chi-Square konvensional tidak terpenuhi. Tingkat kemaknaan statistik ditetapkan pada nilai $p < 0,05$ dengan *confidence interval* (CI) 95%.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Tahap perencanaan penelitian, jumlah populasi sasaran terdiri atas 107 ibu yang memiliki batita usia 6–24 bulan di wilayah kerja Puskesmas Bagu, Kabupaten Lombok Tengah. Selama proses pengumpulan data, dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga diperoleh 43 responden yang memenuhi persyaratan penelitian serta memiliki data yang lengkap untuk dianalisis. Karakteristik responden yang dideskripsikan dalam penelitian ini meliputi tingkat pendidikan ibu, pendapatan keluarga, dan jenis kelamin batita.

Tabel 1. Karakteristik responden di wilayah kerja Puskesmas Bagu, Kabupaten Lombok Tengah

Karakteristik	<i>Stunted</i>		<i>Severely Stunted</i>		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pendidikan Ibu						
Rendah (SD/SMP)	10	62,5	6	37,5	16	100
Tinggi (SMA/PT)	17	63,0	10	37,0	27	100
Penghasilan Keluarga						
Rendah (<UMK)	26	68,4	12	31,6	38	100
Tinggi (>UMK)	1	20,0	4	80,0	5	100
Jenis Kelamin Batita						
Laki-laki	15	57,7	11	42,3	26	100
Perempuan	12	70,6	5	29,4	17	100

Kasus stunting dan *severely stunted* muncul pada seluruh karakteristik responden (Tabel 1). Pada kelompok pendidikan ibu rendah, proporsi stunting sebesar 62,5% dan *severely stunted* 37,5%, sedangkan pada pendidikan

tinggi proporsinya 63,0% dan 37,0%. Berdasarkan penghasilan keluarga, kelompok berpenghasilan rendah menunjukkan 68,4% stunting dan 31,6% *severely stunted*, sementara kelompok berpenghasilan tinggi menunjukkan pola sebaliknya (20,0% stunting dan 80,0% *severely stunted*), meskipun jumlah sampel pada kelompok ini relatif kecil. Berdasarkan jenis kelamin, batita laki-laki mengalami 57,7% stunting dan 42,3% *severely stunted*, sedangkan batita perempuan mengalami 70,6% stunting dan 29,4% *severely stunted*.

Derajat Keparahan Status Gizi Stunting

Sebagian besar batita tergolong status gizi stunting sebanyak 27 anak (62,8%), sedangkan batita dengan status gizi *severely stunted* sebanyak 16 anak (37,2%) (Tabel 2).

Tabel 2. Status gizi pada batita di wilayah kerja Puskesmas Bagu, Kabupaten Lombok Tengah

Status Gizi Batita	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<i>Stunting</i>	27	62,8
<i>Severely Stunting</i>	16	37,2
Total	43	100

Hubungan Asupan Protein dengan Derajat Keparahan Stunting

Hasil analisis bivariat menggunakan uji **Chi-Square** dengan pendekatan **Exact (Monte Carlo)** menunjukkan nilai $p = 0,584$ ($p > 0,05$), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dan kejadian stunting pada batita usia 6–24 bulan (Tabel 3). Ukuran asosiasi berupa *Odds Ratio* tidak dihitung karena data tidak memenuhi persyaratan analisis, yaitu tabel kontingensi tidak berbentuk 2×2 dan terdapat sel dengan frekuensi nol (*zero cell*), sehingga estimasi *Odds Ratio* tidak dapat dilakukan secara valid.

Tabel 3. Hubungan jumlah asupan protein pada batita dengan status gizi pada batita

Asupan Protein	<i>Stunted</i>		<i>Severely Stunted</i>		Total	
	n	%	n	%	n	%
Defisit	5	50,0	5	50,0	10	100
Kurang	5	55,6	4	44,4	9	100
Baik	17	70,8	7	29,2	24	100

$p\text{-value} = 0,584$ (uji *Chi-Square* dengan pendekatan *Exact/Monte Carlo*)

Pembahasan

Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1, proporsi batita *stunted* lebih tinggi dibandingkan *severely stunted* pada kelompok ibu dengan pendidikan rendah maupun tinggi. Proporsi *stunted* relatif serupa pada ibu berpendidikan tinggi (63%) dan pendidikan rendah (62,5%), sedangkan proporsi *severely stunted* sedikit lebih tinggi pada ibu berpendidikan rendah (37,5%) dibandingkan ibu berpendidikan tinggi (37%). Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal ibu tidak selalu memiliki hubungan langsung dengan kesehatan gizi anaknya. Unsur-unsur lain, seperti gaya pengasuhan, perilaku pemberian makan, ketersediaan layanan kesehatan, dan tingkat pendapatan keluarga, diyakini memainkan peran yang lebih signifikan dalam membentuk kesejahteraan gizi balita.

Hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni'mah dan Muniroh (2015) dan Rahmah *et al.*, (2023), yang tidak menemukan hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan ibu dan terjadinya stunting. Oleh karena itu, memiliki pendidikan formal tidak selalu berarti bahwa orang tua memiliki pengetahuan optimal tentang nutrisi atau teknik pengasuhan yang efektif. Temuan ini juga didukung oleh Utami *et al.*, (2022), yang mencatat bahwa tingkat pendidikan ibu tidak terkait secara signifikan dengan angka stunting pada balita.

Sebagian besar anak yang mengalami stunting berasal dari keluarga berpenghasilan rendah (68,4%). Sebaliknya, angka stunting parah lebih tinggi di antara kelompok berpenghasilan tinggi (80%); Namun, hasil ini harus dilihat dengan hati-hati karena relatif sedikit peserta dalam kategori tersebut. Pengamatan ini sejalan dengan penelitian Juwita *et al.*, (2019), yang menunjukkan bahwa pendapatan keluarga tidak secara signifikan terkait dengan angka stunting. Situasi ini menyiratkan bahwa pendapatan bukanlah satu-satunya faktor yang memengaruhi kesehatan gizi anak. Menurut kerangka konseptual yang disediakan oleh UNICEF (2013), unsur ekonomi secara tidak langsung memengaruhi stunting dengan memengaruhi ketahanan pangan rumah tangga, perilaku pengasuhan, kondisi sanitasi, dan akses layanan kesehatan. Dengan demikian,

keluarga dengan pendapatan rendah masih dapat membesarkan anak yang sehat secara gizi jika mereka dapat memenuhi kebutuhan gizi dan menerapkan strategi pengasuhan yang baik (Agustin & Rahmawati, 2021).

Jika mempertimbangkan jenis kelamin, angka anak stunting lebih tinggi pada balita perempuan (70,6%), sedangkan anak stunting parah sebagian besar adalah laki-laki (42,3%). Pengamatan ini menunjukkan bahwa meskipun stunting lebih sering terjadi pada anak perempuan, stunting parah lebih umum terjadi pada anak laki-laki. Temuan ini sesuai dengan Sa'adah *et al.*, (2024), yang menunjukkan bahwa jenis kelamin bukanlah faktor utama penyebab stunting, karena masalah pertumbuhan lebih signifikan dipengaruhi oleh kualitas nutrisi dan infeksi sebelumnya. Meskipun demikian, Hafid *et al.*, (2024) menyebutkan bahwa anak laki-laki menghadapi peningkatan risiko stunting karena kebutuhan energi yang lebih tinggi dan kerentanan yang lebih besar terhadap infeksi. Akibatnya, variasi proporsi berdasarkan jenis kelamin yang diamati dalam penelitian ini kemungkinan dibentuk oleh interaksi antara unsur biologis dan lingkungan.

Hubungan Asupan Protein dengan Stunting

Hasil uji Chi-Square melalui metode Exact (*Monte Carlo*) menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi protein dan kondisi stunting pada anak usia dini ($p = 0,584$). Tingkat anak yang mengalami stunting dan stunting parah cukup mirip pada kelompok dengan asupan protein rendah dan sangat rendah, menunjukkan bahwa konsumsi protein tidak secara signifikan memengaruhi status pertumbuhan dalam penelitian ini.

Hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Hawani *et al.*, (2024), yang menemukan tidak ada hubungan signifikan antara asupan protein dan terjadinya stunting ($p = 0,618$), serta penelitian oleh Vernanda dan Ruhana (2023), yang juga menghasilkan temuan yang sebanding ($p = 0,243$). Hasil yang serupa ini menyiratkan bahwa asupan protein pada saat pengukuran tidak selalu menunjukkan paparan nutrisi selama fase-fase penting perkembangan anak.

Tidak adanya hubungan yang signifikan dalam penelitian ini mungkin dipengaruhi oleh karakteristik lokasi yang diteliti, yang telah

mengalami berbagai intervensi untuk mencegah stunting, termasuk pendidikan gizi, pelaksanaan program 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), dan peningkatan keterlibatan kader kesehatan (Saudia & Anggraini, 2018). Selain itu, sebagian besar gangguan pertumbuhan diduga telah terjadi sejak periode awal kehidupan. Periode 1000 HPK merupakan fase yang sangat menentukan pertumbuhan linier anak sehingga defisiensi gizi pada masa tersebut dapat menimbulkan dampak jangka panjang yang sulit diperbaiki setelah usia dua tahun (Saudia & Anggraini, 2018). Oleh karena itu, kecukupan protein pada saat penelitian belum tentu mampu memperbaiki gangguan pertumbuhan yang telah terjadi sebelumnya.

Secara biologis, protein berperan dalam sintesis jaringan, pembentukan antibodi, serta produksi *insulin-like growth factor-1* (IGF-1) yang mendukung pertumbuhan linier. Namun, pemanfaatan protein dipengaruhi oleh kecukupan energi, status infeksi, dan fungsi saluran cerna. Dengan demikian, kecukupan protein saja belum cukup untuk memperbaiki status tinggi badan apabila anak masih mengalami infeksi berulang atau telah mengalami gangguan pertumbuhan sejak periode 1000 HPK (Verma, 2023; Gama & Adelina, 2024).

Selain faktor biologis, desain penelitian potong lintang (*cross-sectional*) juga menjadi salah satu keterbatasan karena hanya menggambarkan kondisi asupan protein pada saat pengambilan data. Pada saat yang sama, tinggi badan seseorang dipengaruhi oleh nutrisi dan masalah kesehatan yang berkelanjutan dari waktu ke waktu. Oleh karena itu, penelitian yang melihat sejarah nutrisi sejak 1000 hari pertama kehidupan sangat penting untuk memahami hubungan antara konsumsi protein dan terjadinya stunting dengan lebih baik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa upaya untuk mencegah stunting tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan asupan protein tetapi juga harus mencakup peningkatan kualitas diet secara keseluruhan, pencegahan penyakit menular, peningkatan kebersihan lingkungan, dan optimalisasi intervensi nutrisi sejak awal 1000 hari pertama kehidupan.

Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan penting antara konsumsi protein dan terjadinya stunting pada anak usia 6 hingga 24 bulan di wilayah yang dilayani oleh Puskesmas Bagu, Kabupaten Lombok Tengah. Hal ini berdasarkan hasil uji *Chi-Square* menggunakan metode Exact (Monte Carlo), yang menunjukkan nilai p sebesar 0,584 ($p > 0,05$). Sebagian besar batita berasal dari keluarga berpenghasilan rendah (86%) dengan tingkat pendidikan ibu rendah hingga menengah, mencerminkan peran faktor sosial ekonomi sebagai determinan tidak langsung stunting. Sebanyak 62,8% batita tergolong stunting dan 37,2% *severely stunted*. Berdasarkan jenis kelamin, stunting lebih banyak terjadi pada batita perempuan, sedangkan *severely stunted* dominan pada batita laki-laki, meskipun jenis kelamin bukan faktor penentu utama kejadian stunting. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal atau kohort, sampel yang lebih besar, metode penilaian asupan gizi yang lebih akurat seperti *food recall* berulang atau *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), serta mempertimbangkan faktor perancu dalam analisis multivariat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Mataram, Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Tengah, Bakesbangpol Kabupaten Lombok Tengah, dan Puskesmas Bagu, Kabupaten Lombok Tengah, serta seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Referensi

- Agustin, L., & Rahmawati, D. (2021). Hubungan pendapatan keluarga dengan kejadian stunting. *Indonesian Journal of Midwifery*, 4(1), 30–36. <https://doi.org/10.35473/ijm.v4i1.715>
- Bandur, P. M. Y., Hayati, Z., Blongkod, F. R., Shahab, F., & Mauludiyah, Z. (2024). Determinan Kejadian Stunting pada Balita. *Ensiklopedia of Journal*, 6(2), 168–178.

- Bappenas. (2018). Strategi nasional percepatan pencegahan stunting 2018–2024. Bappenas.
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., et al. (2013). *Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries*. *The Lancet*, 382(9890), 427–451. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
- Damayanti, R. A., Muniroh, L., & Farapti, F. (2017). Perbedaan tingkat kecukupan zat gizi dan riwayat pemberian ASI eksklusif pada balita stunting dan non-stunting. *Media Gizi Indonesia*, 11(1), 61–69.
- de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: A global perspective. *Maternal & Child Nutrition*, 12(Suppl. 1), 12–26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>
- e-PPGBM. (2023). *Elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM): Data status gizi Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2023*. Direktorat Gizi Masyarakat, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Gama, S. B., & Adelina, R. B. (2024). Hubungan Asupan Protein Dengan Kejadian Stunting Balita Di Indonesia: Studi Literatur. *Indonesian Food and Nutrition Research Journal*, 1(2), 24–38.
- Hafid, F., Rahman, S., & Nurhayati, A. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita.
- Hawani, I. T., Suryani, D., Natan, O., & Meriwati. (2024). Hubungan asupan protein dan zink dengan kejadian stunting pada balita. Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- Juwita, R., Hadi, A., & Nurdin, M. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Pidie. *Jurnal AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 4(2), 89–99.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang standar antropometri anak. Kemenkes RI.
- Maulani, Z. N. (2023). Pengaruh edukasi makanan pendamping ASI terhadap pengetahuan dan sikap ibu dalam pemberian MP-ASI pada anak usia 6–24 bulan di Posyandu Perkutut II. STIKes Mitra Keluarga Bekasi.
- Millward, D. J. (2017). Nutrition, infection and stunting: The roles of deficiencies of individual nutrients and foods, and of inflammation, as determinants of reduced linear growth of children. *Nutrition Research Reviews*, 30(1), 50–72. <https://doi.org/10.1017/S0954422416000238>
- Ni'mah, C., & Muniroh, L. (2015). Hubungan tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, dan pola asuh ibu dengan wasting dan stunting pada balita keluarga miskin. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 84–90.
- Priyono, P. (2020). Strategi percepatan penurunan stunting perdesaan. *Jurnal Good Governance*.
- Priyono. (2008). Metode penelitian kuantitatif. Fakultas Ekonomi UNIPA.
- Rahmah, A. A., Yani, D. I., Eriyani, T., & Rahayuwati, L. (2023). Hubungan pendidikan ibu dan keterpaparan informasi stunting dengan pengetahuan ibu. *Journal of Nursing Care*, 6(1), 1–10.
- Ramdhani, A., Handayani, H., & Setiawan, A. (2020). Hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian stunting. *Seminar Nasional LPPM*, 28–35.
- Saudia, B. E. P., & Anggraini, N. P. D. A. (2018). Pemantauan 1000 HPK dalam pencegahan stunting. *Jurnal Midwifery Update*, 6(1), 50–53.
- UNICEF, WHO, & World Bank. (2023). *Levels and Trends in Child Malnutrition: Joint Child Malnutrition Estimates 2023 Edition*.
- United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*.
- Verma, P. (2023). Protein deficiency and poisoning. *Research & Reviews: A Journal of Medicine*, 13(1), 9–14.
- Vernanda, D. A., & Ruhana, A. (2023). Hubungan asupan energi dan protein dengan stunting. *Jurnal Gizi Unesa*, 3(3), 384–390.
- World Health Organization. (2021). *Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/The World Bank Group joint child malnutrition estimates—Key findings of the 2021 edition*. World Health Organization.