



HUBUNGAN ASUPAN PANGAN PROTEIN BALITA DENGAN STUNTING DI DESA LOKASI FOKUS (LOKUS) *STUNTING* KABUPATEN BUNGO PROVINSI JAMBI TAHUN 2022

Silvia Mawarti Perdana^{*1}, Vika Aprianoza², Puspita Sari³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi
silviamp@unja.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRACT
<p>Article history Submitted: 20 – 05 – 2023 Accepted: 26 – 06 – 2023 Published: 30 – 06 – 2023 DOI : https://doi.org/10.47522/jmk.v5i2.197</p> <p>Keywords: Protein Food; Jambi; Stunting</p>	<p><i>Objective:</i> This research aimed to analyze the correlation of animal and vegetable protein's intake and the prevalence of stunting in the stunting locus village, Bungo Regency, Jambi Province. <i>Method:</i> This study used cross sectional design on 88 respondents. The sampling technique used proportional simple random sampling. The instruments in this study were microtoise and food recall form. Data analysis used univariate and bivariate analysis (chi-square test). <i>Results:</i> The results of this study showed that there was no significant relationship between animal and vegetable protein intake and the incidence of stunting, because it was based on the results of the Chi Square Test animal protein (p-value 1.000) and vegetable protein (p-value 0.631). This means that intake of animal and vegetable protein is not affect the incidence of stunting. <i>Conclusion:</i> there is no significant relationship between intake of animal and vegetable protein and the incidence of stunting because it's influenced by several factors, such as internal factors (age, physical condition and disease infection) and external factors (income, education, employment, culture, food intake).</p>
<p>Penulisan Sitasi</p>	<p>Perdana S. M. et al (2023) Hubungan Asupan Pangan Protein Balita di Desa Lokasi Fokus (Lokus) <i>Stunting</i> Kabupaten Bungo Provinsi Jambi Tahun 2022. <i>Jurnal Mitra Kesehatan (JMK)</i>, Vol 05 (No 02), 148-157. https://doi.org/10.47522/jmk.v5i2.197</p>

PENDAHULUAN

Gizi balita merupakan gambaran kondisi kesehatan anak yang dilihat melalui makanan yang mengandung zat yang bergizi yang dikonsumsi. Gizi sebagai penunjang dalam pertumbuhan dan perkembangan balita. Tingkatan gizi balita dikategorikan baik jika terdapat keseimbangan serta keserasian perkembangan tubuh sekaligus mental balita (Fentia, 2020). Indikator stunting adalah status gizi anak yang ditunjukkan oleh panjang atau tinggi badan tidak sesuai dengan ukuran tinggi badan anak seusianya dibawah Standar Deviasi (SD) -2.0 (Adriani & Wirjatmadi, 2016).

Asupan gizi dan penyakit merupakan penyebab langsung terjadinya *stunting* karena dua hak ini mempresentasikan asupan gizi dan penggunaan serta kebutuhan gizi. Salah satu usaha dalam memenuhi gizi pada balita salah satunya dengan mengkonsumsi pangan protein. Protein dapat berasal dari pangan protein hewani dan pangan protein nabati. Protein hewani dapat diperoleh dari konsumsi ikan, daging, produk susu, telur beserta hasil olahannya. Pangan protein nabati berasal dari jagung, kacang, sereal seperti tempe, tahu dan hasil dari olahannya (Ariani et al., 2018). Protein bermanfaat bagi pertumbuhan dan perkembangan anak dalam membangun otot, tulang serta perkembangan otaknya (Sari, 2017).

Menurut pedoman umum gizi seimbang, anjuran konsumsi protein per harinya yaitu balita umur 1-3 tahun berdasarkan AKG membutuhkan asupan protein perharinya 20 gram dan balita usia 4-6 tahun membutuhkan asupan protein perharinya 25 gram. Asupan protein yang diberikan kepada balita dapat membantu perbaikan gizi balita dalam memperbaiki gizi balita untuk mencegah terjadinya *stunting* (Nuriandini et al., 2020).

Dilihat dari data SSGI Tahun 2021, balita *stunting* di Indonesia pada tahun 2019 berprevalensi sebanyak 27,7% balita *stunting*, pada tahun 2020 balita *stunting* sebanyak 26,9% dan tahun 2021 24,4% balita mengalami *stunting*. Berdasarkan data SSGI prevalensi *stunting* tahun 2019 sampai tahun 2021 mengalami penurunan sebanyak 3,3%. Sedangkan di provinsi jambi balita *stunting* berprevalensi tahun 2019 21,0% dan 2021 22,4% kejadian tersebut menunjukkan bahwa prevelensi *stunting* di Provinsi Jambi mengalami peningkatan yaitu sebanyak 1,4 %. Berdasarkan data hasil SSGI tahun 2021 di daerah Kabupaten Bungo masih banyak terdapat balita yang mengalami masalah *stunting*. Berdasarkan data SSGI tahun 2021 prevalensi balita mengalami masalah *stunting* di daerah Kabupaten Bungo 22,9% balita (Kemenkes RI, 2021). Prevalensi *stunting* di Kabupaten Bungo belum mencapai target 14% sebagaimana yang telah ditetapkan Perpres no 72 tahun 2021 pasal 4 ayat 2 tentang Percepatan Penurunan *Stunting* (Republik Indonesia, 2021). Sebanyak 35 dusun di Kabupaten Bungo termasuk dalam kategori dusun rawan pangan. Peta ketahanan pangan Tahun 2022 menunjukkan terdapat 11 dusun rawan pangan prioritas dua dan 24 dusun rawan pangan prioritas tiga. Jumlah balita yang terdapat di Kabupaten Bungo pada Tahun 2021 tepatnya di lokasi

kasus *stunting* Desa Sungai Mengkuang 214 balita, Desa Sungai Puri 67 balita, Desa Pasar Lubuk Landai 171 balita, dan Desa Manggis 336 balita.

Usia balita merupakan masa emas dan pesat terjadinya pertumbuhan dan perkembangan otak untuk mengoptimalkan fungsinya. Apa yang dikonsumsi bayi sejak dini menjadi pondasi terpenting untuk kesejahteraan serta kesehatan di masa depan. Balita memperoleh kesehatan jika sudah diberikan makanan yang bergizi dan sehat sehingga kualitas sumber daya yang telah dihasilkan optimal (Suharyanto et al., 2017).

Survei keluarga petani terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* dan balita di Puskesmas Gunung labu Kabupaten Kerinci menemukan adanya hubungan yang signifikan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan kejadian *stunting* balita (Asparian et al., 2020).

Penelitian asupan energi dan protein yang berhubungan dengan status gizi balita di Kecamatan Nusa Laut Kabupaten Maluku Tengah menggunakan indeks TB/U untuk mengetahui hubungan yang bermakna antara asupan energi dan protein dengan status gizi (Octavina, 2017).

Demikian pula penelitian yang dilakukan oleh Asparian et al. (2020) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan dengan *stunting* balita. Dalam studi ini, terkumpul data dari balita mulai usia 12 bulan dan berfokus pada pangan protein hewani lokal yang ada di Kabupaten Bungo seperti ikan sungai. Berdasarkan permasalahan gizi balita yang telah dijelaskan diatas dari itu peneliti ingin mengetahui **“Hubungan Asupan Pangan Protein pada Balita di Desa Lokasi Fokus (Lokus) Stunting Kabupaten Bungo Provinsi Jambi Tahun 2022”**.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan penelitian kuantitatif melalui Pendekatan cross-sectional untuk memastikan hubungan antara variabel independen dan dependen. Pada metode kuantitatif dilakukan pengukuran asupan protein pada balita dengan menggunakan *food recall* untuk sasaran balita usia 12 bulan sampai usia 59 bulan. Tempat penelitian dilakukan di Kabupaten Bungo desa lokasi fokus (lokus) *stunting* Desa Sungai Mengkuang, Desa Sungai Puri, Desa Manggis dan Desa Pasar Lubuk Landai.

Populasi yang digunakan untuk memperoleh data kuantitatif Bayi berusia 12 bulan hingga 59 bulan berpartisipasi dalam penelitian ini. Besar sampel yang dihitung menggunakan rumus lemeshow untuk perhitungan jumlah sampel minimal dalam menentukan sampel penelitian minimal sebanyak 86 balita.

Data primer diperoleh langsung dari hasil wawancara dengan responden dan data sekunder diperoleh dari hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021. Teknik sampel ini menggunakan teknik *Propotional Simple Random Sampling*. *Proporsional Simple Random Sampling* adalah metode pengambilan sampel secara acak. Semua anggota populasi penelitian memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi bagian dari sampel dari anggota populasi penelitian (Roflin & Liberty, 2021). Data yang terkumpul selanjutnya

dapat diklasifikasikan kedalam beberapa kelompok. Data diproses menggunakan komputer. Tahapan pengolahan data adalah *editing, coding, data entry* dan *data cleaning*. Kami melakukan analisis data yaitu analisis univariat dan bivariat dengan uji Chi-Square.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden cenderung berusia antara 12 dan 35 tahun (58,1%). Berdasarkan hasil *z-score* TB/U dari responden adalah lebih banyak balita *stunting* (57%). Asupan protein hewani balita mayoritas berada dalam kategori baik (65,1%), sedangkan asupan protein nabati mayoritas berada dalam kategori kurang baik (95,3%). Pangan protein nabati cenderung kurang disukai oleh balita karena terbatasnya cara pengolahan pangan tersebut sehingga mengakibatkan rendahnya konsumsi pangan tersebut.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
Usia Balita (bulan)		
12-35	50	58,1
36-59	36	41,9
Jenis Kelamin		
Laki-laki	43	50
Perempuan	43	50
Z-Score TB/U		
Pendek (<i>Stunting</i>)	49	57
Normal	37	43
Asupan Protein Hewani		
Baik	56	65,1
Kurang Baik	30	34,9
Asupan Protein Nabati		
Baik	4	4,7
Kurang Baik	82	95,3
Total	86	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa balita dengan asupan protein kurang baik balita pendek (*stunting*) dan normal sebesar 34,9% dengan *p-value* 1,000 nilai *PR*=1,008 yang berarti asupan protein hewani dengan *stunting* tidak berhubungan di desa lokasi *stunting* Kabupaten Bungo dan berisiko 1,008 kali berisiko terkena *stunting*. Pada variabel protein nabati balita dengan asupan protein nabati baik hanya 4,7% dan nilai *p-value* 0,631 serta *PR*=0,631 tidak berhubungan asupan protein nabati dengan *stunting* dan bukan merupakan penyebab terjadinya *stunting*.

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Variabel

Variabel	Status Gizi		Jumlah	(%)	<i>p-value</i>	PR (CI 95%)
	Pendek	Normal				
Protein Hewani						
Baik	32	24	56	65,1	1,000	1,008
Kurang Baik	17	13	30	34,9		
Total	49	37	86	100		
Protein Nabati						
Baik	3	1	4	4,7	0,631	1,337
Kurang Baik	46	36	82	95,3		
Total	49	37	86	100		

1. Hubungan Asupan Protein Hewani dengan Kejadian *Stunting*

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi-square untuk menganalisis korelasi asupan protein hewani dan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan *stunting* di bawah usia 5 tahun dengan hasil kuesioner *food recall* 24 jam yang disebar dan di isi sebelumnya pada saat penelitian. Dari hasil uji tersebut memperoleh nilai *p-value* yaitu sebesar 1,000. Berdasarkan data tersebut, penelitian tidak menemukan adanya hubungan antara dua variabel tersebut usia balita 12-59 bulan di Desa Sungai Mengkuang, Sungai Puri, Lubuk Landai, dan Manggis di Kabupaten Bungo. Hal ini juga berdasarkan hasil *Chi Square Test* menunjukkan hasil signifikansi *p-value* 1.000, menunjukkan tidak ada hubungan antara dua variabel dikarenakan banyaknya faktor lain yang juga dapat mempengaruhi terjadinya *stunting* pada balita. Nilai PR 1,008 dan nilai *CI (confidence interval)* 95% *lower* 0,685 *upper* 1,484.

Penelitian ini memiliki hasil sejalan dengan penelitian Sari (2017) yang menghasilkan $p = 0,064$ sehingga bermakna tidak Ada hubungan yang signifikan antara asupan protein hewani dan *stunting*. Dalam penelitian lain yang memperoleh hasil tidak ada hubungan kejadian *stunting* dengan jenis konsumsi daging, susu, telur, ikan, dan makanan laut (Oktaviani, dkk 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Rachim & Pratiwi (2017) memperoleh hasil (p 0,302), Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi ikan dengan retardasi pertumbuhan pada anak usia dini (Rachim & Pratiwi, 2017). Namun sekali lagi, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian dengan hasil yang menyatakan terdapat hubungan signifikan antar dua variabel menggunakan indeks TB/U memperoleh hasil $p = 0,009$ ($p < 0,05$) (Nurhidayah et al., 2022).

Penelitian Rusyantia (2018) menemukan adanya hubungan yang signifikan antara asupan protein hewani dengan kejadian *stunting* menggunakan indeks TB/U memperoleh hasil *p-value* (0,002). Protein hewani mengandung asam amino lengkap membuat proses pertumbuhan berlangsung optimal saat dikonsumsi. Metionin biasa

ditemukan dalam produk pangan protein hewani adalah. Peranannya sangat penting dalam pertumbuhan anak-anak. Tubuh kita memerlukan protein sebagai zat gizi pada disfungsi organ untuk memulihkan kondisi serta memperbaiki kembali kerusakan jaringan tubuh (Sholikha & Dewi, 2022) (Rsholikha dan Dewi 2022).

Berdasarkan penelitian terdapat 57% responden yang dikategorikan balita *stunting*. Balita *stunting* dapat juga disebabkan oleh faktor kebutuhan gizi yang tidak tercukupi. Malnutrisi adalah hasil dari kegagalan jangka panjang untuk memenuhi kebutuhan gizi anak. Kondisi ini bisa terjadi saat bayi masih dalam kandungan atau masih dalam kandungan (Devi, 2021).

Anak kurang gizi menunjukkan berbagai tanda seperti kehilangan nafsu makan, anak dengan pertumbuhan terhambat (ditunjukkan dengan berat dan tinggi badan atau keduanya tidak cocok usianya). Anak yang pendek kekurangan makanan dan minuman yang kaya zat gizi. Oleh karena itu orang tua perlu memastikan makanan dan minuman anak terpenuhi sesuai dengan kebutuhannya (Abdullah & Norfai, 2019). Pola makan tidak teratur, riwayat penyakit infeksi, faktor sosial dan ekonomi dapat mempengaruhi gizi baita. Terlepas dari situasi sosial ekonomi keluarga, dapat dikatakan bahwa ketika pola makan nabati lebih sering digunakan daripada pola makan hewani, pengetahuan pengasuhan anak orang tua tentang bagaimana dan bagaimana memilih makanan sehat untuk anak masih kurang. Berikan makanan yang tepat sehingga dapat mempengaruhi status gizi anak yang pada akhirnya dapat menyebabkan terhambatnya tumbuh kembang anak (Aridiyah et al., 2015).

Gizi buruk, Khusus untuk anak di bawah usia lima tahun, potensi sumber daya untuk pengembangan masyarakat berkurang. Memilih makanan yang tepat mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan otak. Normalnya, pada orang dewasa pada usia 3 sampai 4 tahun, pertumbuhan jaringan otak mencapai 80-90% dari volume sel otak. Sehingga ketika terjadi kekurangan nutrisi, dapat mengakibatkan cacat permanen pada pertumbuhan sel otak. Hal ini mengakibatkan kapasitas intelektual yang rendah pada usia dewasa dari yang seharusnya dapat dicapai (Devi, 2021).

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan protein hewani dengan retardasi pertumbuhan pada anak usia dini. Hal ini diduga dikarenakan terdapat beberapa variabel lain yang mempengaruhi kejadian *stunting* namun tidak diteliti dalam penelitian ini seperti pemberian asi eksklusif, pola asuh orang tua, lingkungan, ketahanan pangan, dan faktor genetik. Faktor asupan gizi sebetulnya hanya berpengaruh sebesar 30% terhadap kejadian *stunting*.

2. Hubungan asupan protein nabati dengan kejadian *stunting*

Berdasarkan hasil uji statistik yang menguji hubungan antara asupan protein nabati dan *stunting* menggunakan uji chi-square dengan indeks TB/U dengan hasil kuesioner food recall yang telah dibagikan dan diisi sebelumnya memperoleh nilai

tidak bermakna. Data tersebut menunjukkan penelitian tidak menemukan hubungan antara konsumsi pangan protein nabati dengan retardasi pertumbuhan pada bayi usia 12 hingga 59 bulan di Desa Sungai Mengkuang, Sungai Puri, Lubuk Landai dan Manggis di Kabupaten Bungo. Hal ini juga berdasarkan hasil Chi Square Tes yang menunjukkan tidak ada hubungan antara dua variabel dikarenakan banyaknya faktor lain yang juga dapat mempengaruhi terjadinya stunting pada balita. Nilai PR 1,337 dan nilai CI (confidence interval) 95% lower 0,735 upper 2,430 berdasarkan nilai PR dan CI 95% terdapat disimpulkan karena nilai PR dan CI 95% terdapat nilai 1 maka nilai PR tidak bermakna bukan faktor risiko. Hasil penelitian ini sesuai dengan riset Swarinastiti dengan hasil penelitian Ternyata tidak ada hubungan yang hebat di antara konsumsi protein nabati dan *stunting* (Swarinastiti et al., 2018).

Studi pada tahun 2016 menunjukkan bahwa *stunting* pada balita terutama disebabkan oleh jenis protein nabati sereal (Ernawati et al., 2016). Studi lain yang bertentangan dengan studi ini adalah studi yang dilakukan oleh (Asparian et al., 2020) yang menyajikan temuan analitis utama yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara asupan protein nabati dan *stunting*. Penelitian ini juga tidak sejalan dengan temuan penelitian bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara status gizi dengan asupan protein. Hal ini dikarenakan populasi penelitian yang berbeda (Toby et al., 2021).

Jika pola makan tidak mengandung cukup nutrisi yang diperlukan dan kondisi ini berlangsung lama, terjadi perubahan pada metabolisme otak, yang mengakibatkan ketidakmampuan untuk berfungsi secara normal. Malnutrisi menyebabkan perubahan struktural dan fungsional di otak. Anak-anak ini menjadi kurang aktif, kurang berisik, kurang tanggap, tidak bahagia, dan kurang kooperatif selama dua tahun pertama, dan pada usia sekolah mereka menjadi gelisah, agitasi, tidak bersemangat, dan rentang perhatian yang lebih pendek (Devi, 2021).

Gizi merupakan topik penting bagi anak Karena tidak hanya meningkatkan kecerdasan, tetapi juga dapat mendukung pertumbuhan fisik dan mental. Efek asupan makanan keterlambatan tumbuh kembang yang disebabkan oleh gangguan status gizi. Status gizi yang buruk ini menyebabkan kerusakan otak, penyakit, dan menghambat pertumbuhan fisik (Dieny, 2014). Ketiga kondisi tersebut dapat mempengaruhi perkembangan intelektual. Gangguan perkembangan abnormal ditandai dengan pematangan neuron yang lambat, gerakan motorik yang lambat, kurangnya kecerdasan, dan respons sosial yang lambat (Devi, 2021).

Balita membutuhkan makanan Untuk pertumbuhan dan perkembangan, energi, berpikir, aktivitas fisik dan daya tahan. Anak pada usia ini mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga gizi yang berkualitas sangat penting. Penurunan status gizi anak juga berdampak negatif terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia. Meski belum pasti, malnutrisi kronis diduga terkait erat dengan prestasi akademik yang buruk (Fikawati et al., 2017).

Komposisi protein nabati tidak selengkap protein hewani. Protein nabati tidak mengandung set lengkap asam amino esensial yang sama dengan protein hewani. Beberapa asam amino esensial tidak ada atau ada dalam jumlah rendah dalam makanan nabati. Oleh karena itu mereka disebut sebagai asam amino pembatas (Setian, 2015).

Proses pertumbuhan dan perkembangan pada usia balita mengalami secara cepat secara mental, fisik dan sosial. Bayi membutuhkan makanan dan gizi yang tepat dalam jumlah dan kualitas yang baik setiap hari, dan hal ini sangat penting untuk kelangsungan hidup anak yang sedang dalam proses tumbuh kembang, serta untuk pemeliharaan dan pemulihan kesehatan anak.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, Status gizi anak merupakan salah satu faktor penting yang berpengaruh perkembangan pertumbuhan usia dini. Apabila kondisi gizi optimal dapat tercapai, anak usia dini secara fisik dapat menggunakan kemampuan otaknya dengan lebih baik, sebaliknya anak gizi buruk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal menjadi tidak mungkin dan kecerdasan anak menurun. Pangan protein nabati cenderung kurang disukai oleh balita karena terbatasnya cara pengolahan pangan tersebut sehingga mengakibatkan rendahnya konsumsi pangan tersebut. Namun asupan gizi bukan merupakan satu-satunya factor yang mempengaruhi kejadian stunting. Seperti yang dinyatakan oleh (Mashar, 2021) bahwa terdapat faktor lain yang mempengaruhi terjadinya stunting, diantaranya adalah pola asuh, imunisasi dasar, sanitasi dan *hygiene*, penyakit diare, kebiasaan merokok, dan infeksi saluran pernafasan.

KESIMPULAN

Hasil survei protein hewani dan nabati yang berhubungan dengan stunting pada balita di Kabupaten Bungo tidak menunjukkan adanya hubungan. Kejadian *stunting* Kabupaten Bungo tidak berhubungan dengan asupan protein hewani dan nabati melainkan dipengaruhi oleh beberapa variabel lainnya seperti pemberian asi eksklusif, pola asuh orang tua, lingkungan, ketahanan pangan, dan faktor genetik. Diperlukan adanya peningkatan konsumsi pangan protein, khususnya yang bersumber dari pangan protein nabati melalui variasi pengolahan dan penyajian yang menarik untuk balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Universitas Jambi yang telah memberikan pendanaan penelitian melalui hibah PNBPN Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N., & Norfai. (2019). analisis status gizi dengan prestasi belajar siswa di sdn mawar 8 kota banjarmasin. *Jurkessia*, ix(2), 56–67.
- Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2016). *Pengantar Gizi Masyarakat*. Kencana Prenada Media Group.

- Ariani, M., Suryana, A., Suhartini, S. H., & Saliem, H. P. (2018). Keragaman Konsumsi Pangan Hewani Berdasarkan Wilayah dan Pendapatan di Tingkat Rumah Tangga. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 16(2), 147–163.
- Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan (The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas). *Pustaka Kesehatan*, 3(1).
- Asparian, Setiana, E., & Wisudariani, E. (2020). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan dari Keluarga Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Labu Kabupaten Kerinci. *Jurnal Akademia Baiturrahim Jambi*, 9(2), 293–305. <https://doi.org/10.36565/jab.v9i2.274>
- Devi, C. (2021). *Nutrition and food*. PT Kompas Media Nusantara.
- Dieny, F. . (2014). *permasalahan gizi pada remaja putri*. graha ilmu.
- Ernawati, F., Prihatini, M., & Yuruestia, A. (2016). Gambaran konsumsi protein nabati dan hewani pada anak balita stunting dan gizi kurun di indonesia. *Penelitian Gizi Dan Makanan*, 39(2), 95–102.
- Fentia, L. (2020). *faktor resiko gizi kurang pada anak usia 1-5 tahun dari keluarga miskin*. Penerbit NEM.
- Fikawati, S., Syafiq, A., & Veratamala, A. (2017). *Gizi Anak dan Remaja*. Rajawali Pers.
- Kemendes RI. (2021). *Hasil studi status gizi indonesia (SSGI) tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota tahun 2021*.
- Mashar, S. A. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak : Studi Literatur. *Serambi Engineering*, VI(3), 2076–2084.
- Nurhidayah, Putri, E. B. A., & Lestari, A. I. (2022). Hubungan Asupan Protein Hewani Dengan Status Gizi (TB / U) pada Anak Balita di Dusun Pondok Prasi Kelurahan Bintaro Ampenan Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(2), 72–78.
- Nuriandini, S., Putri, A., Agung, F., Pusparini, & Dadang, R. (2020). *Gambaran Asupan Energi, Asupan Protein, dan Status Gizi Balita USia 12-59 Bulan di Posyandu Mawar Desa Kertajaya Kecamatan Padalarang Kabupaten Bandung Barat*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung.
- Octavina, S. (2017). Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Anak Balita di Kecamatan Nusa Laut Kabupaten Maluku Tengah. *Global Health Science (GHS)*, 2(4), 341–350.
- Rachim, A. N. F., & Pratiwi, R. (2017). Hubungan Kosumsi Ikan Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-5 Tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6(1), 36–45.
- Republik Indonesia. (2021). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting. In *Peraturan Presiden*.
- Roflin, E., & Liberty, I. A. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran*. Penerbit NEM.
- Rusyantia, A. (2018). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Ikan dan Asupan Protein Hewani dengan Kejadian Stunting Batita di Pulau Pasaran Kotamadya Bandar Lampung. *Jurnal Surya Medika*, 4(1), 67–71. <https://doi.org/10.33084/jsm.v4i1.352>
- Sari, E. (2017). Status Gizi Balita di Posyandu Mawar Kelurahan Darmokali Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 6(1), 3–8.
- Setian, D. A. (2015). *Hubungan antara Asupan Protein Hewani dan Nabati dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 3-5 tahun di Desa Penawangan Kecamatan Pringapus*

Kabupaten Semarang. 1–14.

- Sholikha, A., & Dewi, ratna kumala. (2022). Peranan Protein Hewani dalam Mencegah Stunting pada Anak Balita The Role of Animal Protein in Preventing Stunting in Toddlers. *Jurnal Riset Sains Dan Teknologi*, 6(1), 95–100.
- Suharyanto, E. R., Hastuti, T. P., & Triredjeki, H. (2017). Hubungan status gizi dengan perkembangan anak usia 1 sampai 5 tahun di kelurahan tidar utara binaan puskesmas magelang selatan kota magelang. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(1), 27. <https://doi.org/10.20884/1.jks.2017.12.1.686>
- Swarinastiti, D., Hardaningsih, G., & Pratiwi, R. (2018). Dominasi Asupan Protein Nabati sebagai Faktor Risiko Stunting Anak Usia 2-4 Tahun. *JURNAL KEDOKTERAN DIPONEGORO*, 7(2).
- Toby, Y. R., Anggraeni, L. D., Rasmada, S., & Carolus, S. S. (2021). Analisis Asupan Zat Gizi Terhadap Status Gizi Balita Analysis of Nutrient Intake on Nutritional Status of Under Five Year Children. *Journal Faletahan Health*, 8(2), 92–101.