



## Analysis Of Factors In The Incident Of Stunting In Children 24-60 Months In Situsaeur , Garut District

### Analisis Faktor Kejadian Stunting Pada Balita 24-60 Bulan di Desa Situsaeur Kabupaten Garut

Iriyanti Harun

Program studi S1 Ilmu Gizi Institut Kesehatan Immanuel Bandung

\*Email korespondensi: iriyanti.harun@gmail.com

---

#### ARTICLE INFO

**Article History:**

Received

Revised form

Accepted

---

**Keywords:**

Stunting

Nutrition Status

Exclusive Breastfeeding

Infectious Diseases

**Kata Kunci:**

Stunting

Status Gizi

ASI Eksklusif

BBLR

Penyakit Infeksi

---

#### ABSTRACT

The prevalence of stunting in children aged 24 to 60 months in Indonesia is similar to a significant health problem, the prevalence rate of stunting in West Java was 29.2%, almost equivalent to the national pre-lens rate of 30.8%. Garut district has the highest figure compared to Sukabumi district (37.4%) and Cianjur (35.7%). The purpose of this study is to analyze the stunting incidence factor for the 24- to 60-month-old Balita in the village of Situsaeur in Garut district. Pe-started analytical observations of the case control design with a total number of subjects (98 newspapers aged 24–60 months), 49 stunting as a case and 49 non-stunting as a control. The data was obtained with anthropometric measurements, KIA book documentation studies, and interviews. The data analysis presented is descriptive and analytical and is analyzed with Chi Squire's statistical test. The study found a significant correlation between protein intake and the occurrence of p-value stunting. 0,000 young people who had fewer protein intakes were 3,333 times more at risk than those who had enough protein. There is no significant relationship between the history of exclusive assigning of dengen stunting incidents and the news p-value of 0.286. The history of BBLR does not have a significant relationship with the occurrence of stunting in news p- value 0.264. The conclusion is that the protein is less associated with the factor occurrence of stunting, while the history of exclusive breastfeeding, BBLR, and disease does not have a significant relationship with stunting occurrences.

---

#### ABSTRAK

Prevalensi stunting pada anak usia 24-60 bulan di Indonesia merupakan permasalahan kesehatan yang signifikan angka prevalensi stunting di Jawa Barat sebesar 29,2%, hampir setara dengan angka prevalensi nasional sebesar 30,8%. Kabupaten Garut memiliki angka tertinggi dibandingkan Kabupaten Sukabumi (37,4%) dan Cianjur (35,7%). Tujuan penelitian ini menganalisis Faktor Kejadian Stunting Pada Balita 24-60 Bulan di Desa Situsaeur Kabupaten Garut. Penelitian observasi analitik desain *case control* dengan jumlah subject 98 balita usia 24-60 bulan, 49 balita yang stunting sebagai kasus dan 49 balita tidak stunting sebagai control. Data diperoleh dengan pengukuran antropometri, melakukan studi dokumentasi buku KIA dan wawancara. Analisis data disajikan deskriptif dan analitik selanjutnya dianalisis dengan uji statistic *Chi Squire*. Hasil penelitian ada hubungan signifikan antara asupan protein dengan kejadian stunting *p-value* 0,000 balita yang asupan protein kurang beresiko 3,333 kali lebih besar dibandingkan balita yang cukup asupan protein. Tidak ada hubungan signifikan antara

---

riwayat pemberian asi eksklusif dengan kejadian stunting pada balita *p-value* 0,286. Riwayat BBLR tidak terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting pada balita *p-value* 0,264. Riwayat penyakit infeksi bukan merupakan faktor resiko kejadian stunting tidak terdapat hubungan antara Riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting *p-value* 0,673. Kesimpulan asupan protein yang kurang berhubungan dengan faktor kejadian stunting sementara riwayat ASI eksklusif, BBLR dan Penyakit tidak terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting.

---

## INTRODUCTION

Prevalensi stunting pada anak usia 24-60 bulan di Indonesia merupakan permasalahan kesehatan yang signifikan. Stunting merupakan suatu kelainan pada anak gagal tumbuh dan berkembang dengan baik sehingga mengakibatkan tinggi badan di bawah rata-rata usianya. Kondisi keadaan stunting berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan adalah suatu keadaan hasil pengukuran panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) berada diantara -3 deviasi (SD) sampai -2 SD, sedangkan sangat pendek hasil pengukuran PB/U atau TB/U dibawah -3 SD (Nurbudiwati et al., 2020)

Di Indonesia stunting merupakan permasalahan yang memberikan pengaruh besar terhadap permasalahan gizi karena berdampak langsung pada fisik serta fungsional tubuh pada anak, hal ini tentunya dapat meningkatkan jumlah penderitaan pada anak. Kejadian stunting ini menjadi sorotan serius Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) agar segera untuk diselesaikan, Lebih dari separuh balita stunting di dunia berasal dari Asia (55%) sementara lebih dari seperiginya (39%) tinggal di Afrika. 83,6 juta balita stunting di Asia, proporsi terbesar berasal dari Asia Selatan (58,7%) dan proporsi terkecil berada di Asia Tengah (0,9%) (De Onis et al., 2013)

Kementerian Sekretariat Negara RI (KEMENKES RI) memperkirakan bahwa frekuensi stunting di Indonesia pada tahun 2020 menurun sebesar 26,92%. Penurunan angka ini jika dibandingkan dengan 2019, sebesar 27,65%, dan pada 2018 adalah 30,80%. Hal ini belum menuhi target Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) yang menetapkan batas maksimal yang dapat diterima untuk penghentian pertumbuhan sebesar 20% (Manaf et al., 2022a). Berdasarkan Riskesdas Kementerian Kesehatan RI tahun 2018, angka prevalensi stunting di Jawa Barat sebesar 29,2%, hampir setara dengan angka prevalensi nasional sebesar 30,8%.(Balitbangkes RI, 2018). Kabupaten garut merupakan salah satu daerah yang ada di Jawa Barat yang mempunyai angka kejadian stunting sebesar 43,2%, Kabupaten Garut memiliki angka tertinggi dibandingkan Kabupaten Sukabumi (37,4%) dan Cianjur (35,7%).

Stunting pada balita dapat disebabkan oleh banyak faktor, antara lain asupan makanan yang inadekuat, penyakit infeksi, dan kebersihan yang tidak memadai. Faktor-faktor tersebut dapat berinteraksi dan memperparah kondisi stunting pada balita. Stunting pada balita mempunyai konsekuensi yang signifikan, seperti berkurangnya kapasitas kognitif dan produk-

tivitas di masa depan, serta peningkatan kerentanan terhadap penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung. (Victora et al., 2010) .

Penyebab stunting sangat multifaktor salah satu faktor penyebab langsung penyebab adalah asupan makanan bergizi makronutrien yang sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan salah satunya asupan protein yang tidak memadai dimana ditandai dengan kualitas dan kuantitas tidak mencukupi mengakibatkan kebutuhan tidak terpenuhi dengan baik . (Winterfeld, 2010). Penelitian alamsyah D terdapat hubungan antara asupan protein dengan kejadian stunting dan mempunyai resiko 4,02 kali mengalami stunting dibandingkan balita yang mendapatkan asupan protein yang cukup. (Alamsyah et al., 2021a). Kualitas protein tergantung pada pencernaan, penyerapan, dan komposisi asam amino, jika konsumsi asam amino tidak mencukupi maka akan berdampak negatif pada perkembangan jaringan dan organ, serta menghambat pertumbuhan dalam hal berat badan, ketinggian, dan lingkar kepala. (Supardi N, 2023)

Penyebab langsung lainnya adalah penyakit infeksi yang berdampak pada terjadinya penurunan nafsu makan sehingga gangguan makan ini jika berlangsung dalam jangka waktu lama maka dapat menderita kekurangan zat gizi (Supardi N, 2023). Selain dari faktor langsung terdapat juga beberapa faktor tidak langsung yang mempengaruhi kejadian stunting seperti asi eksklusif dan BBLR. Stunting lebih mungkin terjadi pada balita yang tidak menerima ASI eksklusif yang mempunyai resiko 61 kali lebih besar terjadi karena usia dua tahun merupakan periode emas bagi perkembangan otak, kecerdasan dan pertumbuhan badan sehingga sangat penting pemberian ASI eksklusif (Louis et al., 2022).

Anak-anak yang dilahirkan dengan BBLR menunjukkan masalah kesehatan pada ibu selama kehamilannya, bayi yang dilahirkan dengan BBLR memiliki sistem kekebalan yang lemah dan rentan terhadap penyakit infeksi, yang pada gilirannya menyebabkan masalah nutrisi lebih lanjut.(Abeway et al., 2018). Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini untuk Analisis Faktor Kejadian Stunting Pada Balita 24-60 Bulan di Desa Situsaeur Kabupaten Garut.

## **MATERIAL AND METHOD**

Penelitian observasi analitik desain *case control*, penelitian ini dilakukan dilakukan di Desa Situsaeur Kabupaten Garut dengan jumlah subject 98 balita usia 24-60 bulan, dimana 49 balita yang stunting sebagai kasus dan 49 balita tidak stunting sebagai control. Penetapan subject berdasarkan kriteria inklusi kasus yaitu ibu yang mempunyai balita stunting usia 24-60 bulan berdomisili di Desa Situsaeur kabupaten Garut, memiliki buku KIA, dan kriteria inklusi pada control yaitu : balita usia 24-60 bulan, berdomisili di Desa Situseaur Kecamatan Karangpawitan Kabupaten Garut. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah balita usia 24-60 bulan dengan kelainan bawaan dan menderita penyakit kronis.

Data diperoleh dengan pengukuran antropometri, melakukan studi dokumentasi pada buku KIA dan wawancara untuk mendapatkan data dari faktor determinan yang mempengaruhi kejadian stunting. Analisis data disajikan dalam bentuk deskriptif dan analitik selanjutnya di-analisis secara univariat dan bivariat dengan uji statistic *Chi Squire*. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komite etik institute Kesehatan Immanuel bandung Nomor 019/KEPK/IKI/II/2023.

## **RESULTS & DISCUSSION**

### **Analisis Univariat**

**Tabel 1. Karakteristik Subjek**

Karakteristik Subjek	Jumlah (n)	Presentase (%)
<b>Asupan protein</b>		
Kurang (< 80% AKG)	28	28,6
Cukup (> 80% AKG)	70	71,4
<b>Riwayat Pemberian Asi Eksklusif</b>		
Tidak diberikan Asi eksklusif	17	17,3
Ya diberikan Asi eksklusif	81	82,7
<b>Riwayat BBLR</b>		
BBLR	28	25,2
Normal	70	63,1
<b>Riwayat Penyakit Infeksi</b>		
Ya	35	36,1
Tidak	62	63,9
<b>Status gizi</b>		
Stunting	49	50
Normal	49	50

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada asupan protein cukup (>80% AKG) sebesar 71,4% sedangkan asupan protein yang kurang (<80% AKG) sebesar 28,6%. Balita yang diberikan asi eksklusif sebesar 82,7% sedangkan yang tidak diberikan sebesar 17,3%. Riwayat BBLR dalam penelitian ini sebesar 25,2% sedangkan yang normal 63,1%. Riwayat penyakit infeksi dalam penelitian ini sebesar 36,1% dan yang tidak ada Riwayat sebesar 63,9%, sedangkan untuk status gizi jumlah yang stunting sebanyak 50% dan yang normal 50%.

## Analisis Bivariat

**Tabel. 2. Hubungan Asupan protein dengan kejadian stunting**

Asupan Protein	Status Gizi				Total	<i>P-value</i>	OR			
	Stunting		Normal							
	n	%	n	%						
Kurang	28	28.6	0	0	28	28.6	0,000			
Cukup	21	21,4	49	100	70	71.4	3.333			

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 28 (28,6%) balita yang kekurangan asupan protein mengalami kejadian stunting Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji *chi-square* diperoleh *p-value* 0,000 (<0,005) dengan nilai OR (*odds ratio*) sebesar 3,333. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara asupan protein dengan kejadian stunting pada balita. Balita yang memiliki asupan protein yang kurang memiliki resiko kejadian stunting 3,333 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang asupan proteinnya cukup.

Penelitian sejalan dengan penelitian Afiah N dkk 2022 menunjukkan adanya hubungan signifikan antara konsumsi protein hewani dengan kejadian stunting ( $p=0,023$ , OR=9,000). (Afiah et al., 2020). Penelitian (Sari Mayang E, 2016) juga sejalan dengan penelitian ini bahwasannya prevalensi stunting pada kelompok asupan protein yang rendah, lebih besar 1,87 kali dibandingkan dengan kelompok asupan protein cukup.

Konsumsi protein dikaitkan dengan kadar serum transthyretin (TTR), asam amino serum, dan serum *insulin growth factor-1* (IGF-1), yang memainkan peran dalam pembentukan dan pertumbuhan linear pada bayi. Sehingga, sangat penting untuk memastikan asupan protein berkualitas tinggi yang cukup untuk meningkatkan pertumbuhan linear bayi yang mengalami pertumbuhan stunting. (Tessema dkk, 2018). Berdasarkan angka kecukupan gizi bahwa kebutuhan protein balita usia 24-60 bulan sebesar 35 gr/ hari. (Permenkes, 2013). Protein memiliki beberapa fungsi yang memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan jaringan tubuh baru, mempertahankan jaringan yang ada, memperbaiki dan mengganti jaringan yang rusak, menyediakan asam amino yang juga penting untuk pembentukan enzim pencernaan dan metabolisme, berfungsi sebagai komponen struktural, dan menghasilkan antibodi yang memerangi penyakit. Sumber protein hewan, seperti ikan, daging, ayam, dan telur, mengandung protein yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan balita. (Supardi N, 2023).

**Tabel 3 Hubungan Riwayat pemberian Asi Eksklusif dengan kejadian stunting**

Riwayat Asi Eksklusif	Status Gizi				Total		P- value	
	Stunting		Normal		N	%		
	n	%	n	%				
Tidak ASI Eksklusif	11	11.2	6	6,1	17	17.3	0,286	
ASI Eksklusif	38	38.8	43	43.9	81	82.7		

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebanyak 43,9 % balita yang mendapatkan asi eksklusif mengalami status gizi normal sedangkan pada kasus kejadian stunting balita yang mendapatkan asi eksklusif sebanyak 38,8% balita. Berdasarkan hasil analisis statistik uji *chi-square* diperoleh *p-value* 0,286 ( $>0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara riwayat pemberian asi eksklusif dengan kejadian stunting pada balita.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati dkk berdasarkan hasilnya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada suku tengger (Rahmawati et al., 2023) . Penelitian alamsyah dkk pun sejalan dengan penelitian ini bahwa tidak ada kaitannya antara Asi Eksklusif dengan kejadian stunting pada balita di Pontianak (Alamsyah et al., 2021). Asi eksklusif bukan merupakan satu-satunya faktor resiko kejadian stunting, tidak terdapatnya hubungan dikarenakan riwayat pemberian asi eksklusif tidak berkontribusi langsung, melainkan faktor langsung kejadian stunting adalah asupan nutrisi, oleh karena itu jika balita mendapatkan nutrisi yang baik sesuai dengan kebutuhannya maka walaupun balita tidak mendapatkan asi eksklusif balita akan dapat tumbuh dengan baik.

**Tabel 4 Hubungan Riwayat BBLR dengan kejadian stunting**

Riwayat BBLR	Status Gizi				Total		P- value	
	Stunting		Normal		N	%		
	n	%	n	%				
BBLR	17	17.3	11	11.2	28	28.6	0,264	
Normal	32	32.7	38	38.8	70	71.4		

Table 4 menunjukkan bahwa sebanyak 38.8 % balita dengan Riwayat BBLR normal mengalami status gizi normal sedangkan pada kasus kejadian stunting balita yang mempunyai Riwayat BBLR sebanyak 17.3%. berdasarkan hasil analisis statistic *chi square* diperoleh *p-value* 0,264  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan signifikan Riwayat BBLR dengan kejadian stunting pada balita. Hal ini karena sebagian besar berat badan subjek berada pada ambang normal. Penelitian ini sejalan dengan penelitian manaf dkk di kabupaten bandung bahwa tidak ada hubungan BBLR dengan kejadian stunting (Manaf et al, 2022).

Hasil penelitian fitriyatun juga menyatakan bahwa tidak ada korelasi antara BBLR dengan kejadian stunting. (Fitriyatun & Putriningtyas, 2021). Berat badan memang merupakan salah satu indikator paling menentukan bagi status gizi terhadap bayi baru lahir namun jika ibu memperhatikan asupan, pola asuh baik maka bayi masih mempunyai kesempatan untuk tumbuh dengan berat badan yang lahir normal. (Siringoringo et al., 2020).

**Tabel 5 Hubungan Riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting**

Riwayat penyakit infeksi	Status Gizi				Total		<i>P-value</i>	
	Stunting		Normal		N	%		
	n	%	n	%				
<b>Ada Riwayat</b>	19	19.6	16	16.5	35	36.1	0,673	
<b>Tidak ada riwayat</b>	30	30.9	33	33.7	63	64.3		

Table 5 menunjukkan bahwa Riwayat penyakit infeksi bukan merupakan faktor resiko kejadian stunting terdapat 64,3% balita tidak mempunyai Riwayat penyakit infeksi berdasarkan hasil analisis *chi square* bahwa tidak terdapat hubungan antara Riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting *p-value* 0,673. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sahitarani 2020 dikabupaten Bantul bahwa tidak terdapat hubungan penyakit infeksi baik itu ISPA, diare dan pneumonia dengan kejadian stunting. (Sahitarani et al., 2020). Penelitian Wellina W dkk 2016 di kecamatan brebes juga menyatakan bahwa Riwayat penyakit infeksi bukan merupakan faktor risiko stunting pada balita. (Wellina et al., 2016). Tidak terdapatnya hubungan dikarenakan penyakit infeksi dapat bervariasi tergantung beberapa faktor seperti durasi penyakit dan tingkat keparahan infeksi serta status Kesehatan dan asupan gizi balita secara keseluruhan (Amin et al., 2022).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap balita stunting usia 24-60 Bulan di Desa Sistusaeur Kabupaten Garut menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara asupan protein dengan kejadian stunting *p-value* 0,000 dimana balita yang mempunyai asupan protein kurang beresiko 3,333 kali lebih besar dibandingkan balita yang cukup asupan protein. Tidak ada hubungan signifikan antara riwayat pemberian asi eksklusif dengan kejadian stunting pada balita *p-value* 0,286. Begitu juga dengan BBLR tidak terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting pada balita *p-value* 0,264. Riwayat penyakit infeksi pada penelitian ini juga bukan merupakan faktor resiko kejadian stunting berdasarkan hasil penelitian tidak terdapat hubungan antara Riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting *p-value* 0,673.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abeway, S., Gebremichael, B., Murugan, R., Assefa, M., & Adinew, Y. M. (2018). Stunting and its determinants among children aged 6-59 Months in Northern Ethiopia: A cross-sectional study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/1078480>
- Afiah, N., Asrianti, T., Mulyiana, D., Kesehatan Masyarakat, F., Mulawarman, U., Sambaliung Kampus Gunung Kelua Unmul Samarinda, J., & Timur Korespondensi, K. (2020). Rendahnya Konsumsi Protein Hewani Sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Kota Samarinda. *Nutrire Diaita*, 12(1), 23–28.
- Alamsyah, Widyastutik, & Otik. (2021a). *Prevalensi Kejadian Stunting Pada Balita (12-59 Bulan) Di Pontianak Tenggara Kalimantan Barat.* 8(2), 95–105. <https://doi.org/10.29406/JUMANTIK.v8i2.3074>
- Alamsyah, Widyastutik, & Otik. (2021b). *Prevalensi Kejadian Stunting Pada Balita (12-59 Bulan) Di Pontianak Tenggara Kalimantan Barat.* 8(2), 95–105. <https://doi.org/10.29406/JUMANTIK.v8i2.3074>
- Amin, Y., Rustida, A. K., Amin, Y., Rustida, A. K., Info, A., & Support, B. L. (2022). Correlation Between History of Infectious Disease with Stunting in Toddler. *Journal of Nursing Science Update*, 10(1), 9–17. <https://doi.org/10.21776/ub.jik.2022.010.02.15>
- Balitbangkes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- De Onis, M., Dewey, K. G., Borghi, E., Onyango, A. W., Blössner, M., Daelmans, B., Piwoz, E., & Branca, F. (2013). The world health organization's global target for reducing childhood stunting by 2025: Rationale and proposed actions. *Maternal and Child Nutrition*, 9(S2), 6–26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12075>
- Fitriyatun, N., & Putriningtyas, N. D. (2021). Indonesian Journal of Public Health and Nutrition. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3), 388–395.
- Louis, S. L., Mirania, A. N., & Yuniarti, E. (2022). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Anak Balita. *Maternal & Neonatal Health Journal*, 3(1), 7–11. <https://doi.org/10.37010/mnhj.v3i1.498>
- Manaf, S. A. R., Erfiani, Indahwati, Fitrianto, A., & Amelia, R. (2022a). Faktor – Faktor yang Memengaruhi Permasalahan Stunting di Jawa Barat Menggunakan Regresi Logistik Biner. *J*

*Statistika: Jurnal Ilmiah Teori Dan Aplikasi Statistika*, 15(2), 265–274.  
<https://doi.org/10.36456/jstat.vol15.no2.a5654>

Manaf, S. A. R., Erfiani, Indahwati, Fitrianto, A., & Amelia, R. (2022b). Faktor – Faktor yang Memengaruhi Permasalahan Stunting di Jawa Barat Menggunakan Regresi Logistik Biner. *J Statistika: Jurnal Ilmiah Teori Dan Aplikasi Statistika*, 15(2), 265–274.  
<https://doi.org/10.36456/jstat.vol15.no2.a5654>

Nurbudiwati, Kania, I., Purnawan, Rd. A., & Idham Mufti. (2020). PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENCEGAHAN STUNTING DI KABUPATEN GARUT. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara, Volume 7 N.*

Permenkes. (2013). *Hubungan Asupan Zat Gizi Makro, Pemberian MP-ASI, dan Riwayat ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Suku Tengger.*

Rahmawati, A. F., Muniroh, L., & Ni'mah, F. Z. (2023). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro, Pemberian MP-ASI, dan Riwayat ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Suku Tengger. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(3), 3063.  
<https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i3.4070>

Sahitarani, A. S., Paramashanti, B. A., & Sulistiyawati, S. (2020). Kaitan Stunting Dengan Frekuensi Dan Durasi Penyakit Infeksi Pada Anak Usia 24-59 Bulan Di Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul. *Journal of Nutrition College*, 9(3), 202–207.  
<https://doi.org/10.14710/jnc.v9i3.26952>

Sari Mayang E, J. M. N. N. S. M. (2016). Asupan protein kalsium dan fosfor pada anak stunting dan tidak stunting. *Endah Mayang Sari, Mohammad Juffrie, Neti Nurani, Mei Neni Sitaresmi, Vol 12 No 4*, 152–159.

Siringoringo, E. T., Syauqy, A., Panunggal, B., Purwanti, R., & Widayastuti, N. (2020). Karakteristik Keluarga Dan Tingkat Kecukupan Asupan Zat Gizi Sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Baduta. *Journal of Nutrition College*, 9(1), 54–62.  
<https://doi.org/10.14710/jnc.v9i1.26693>

Supardi N, S. T. H. F. F. H. dkk. (2023). *Gizi pada bayi dan balita*. Yayasan Kita Menulis.

Tessema, M., Gunaratna, N. S., Brouwer, I. D., Donato, K., Cohen, J. L., McConnell, M., Belachew, T., Belayneh, D., & Groote, H. De. (2018). Associations among high-quality protein and energy intake, serum transthyretin, serum amino acids and linear growth of children in Ethiopia. *Nutrients*, 10(11), 1–17. <https://doi.org/10.3390/nu10111776>

Victora, C. G., De Onis, M., Hallal, P. C., Blössner, M., & Shrimpton, R. (2010). Worldwide timing of growth faltering: Revisiting implications for interventions. *Pediatrics*, 125(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2009-1519>

Wellina, W. F., Kartasurya, M. I., & Rahfilludin, M. Z. (2016). Faktor risiko stunting pada anak usia 6 - 12 bulan. *Jurnal Gizi Indonesia*, 5(1), 55–61.

Winterfeld, A. (2010). Improving child nutrition. In *NCSL legisbrief* (Vol. 18, Issue 8).