

---

**Pemodelan Penyebab Balita *Stunting* Wilayah Pedesaan  
Kabupaten Bogor**

***Modeling The Causes of Stunting Toddlers  
In The Rural Area of Bogor District Regency***

**Sugeng Wiyono<sup>1</sup>, Pritasari<sup>1</sup>, Titus Priyo Harjatmo<sup>1</sup>, Mochamad Rachmat<sup>1</sup>, Rina Efiyana<sup>1</sup>, Trina Astuti<sup>1</sup>, Siti Mutia Rahmawati<sup>1</sup>, Syarif Darmawan<sup>1</sup>, Lely Nursanti<sup>1</sup>, Aruni Aruan<sup>1</sup>, Rosmida M. Marbun<sup>1</sup>, Muntikah<sup>1</sup>, Corazon Hanna Dumaira<sup>1</sup>, James<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Jakarta II Health Polytechnic, Ministry of Health

<sup>2</sup>Leuwiliang District Health Center, Bogor

(email penulis korespondensi : [pritasari\\_ahmadi@yahoo.co.id](mailto:pritasari_ahmadi@yahoo.co.id))

**ABSTRAK**

*Stunting* adalah sindrom beberapa perubahan patologis yang ditandai dengan pertumbuhan linier, keterbelakangan pada awal kehidupan yang terkait dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas, penurunan fisik, perkembangan neurologis, dan kapasitas ekonomi, dan peningkatan risiko penyakit metabolik hingga dewasa. Enam juta anak di Indonesia berisiko kehilangan kecerdasan kecerdasan (IQ) 10 hingga 15 poin. Prevalensi *stunting* pada anak usia lima tahun di Provinsi Jawa Barat sebesar 20,2% dan di Kabupaten Bogor sebesar 18,7%. Penelitian ini merupakan penelitian analitis dengan desain penampang. Populasinya adalah semua anak balita di Kecamatan Leuwiliang, Bogor, dan sampel 414 anak balita. akan diadakan pada Mei 2022. Data dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat. Untuk mengembangkan model persamaan menggunakan uji regresi logistik berganda Hasil tinjauan analisis multivariat secara menyeluruh menunjukkan bahwa ibu dengan tinggi <150,0 cm 2,403 kali lebih mungkin memiliki balita pendek setelah mengontrol variabel berat lahir dan asupan protein. Secara bersamaan, *stunting* pada anak balita disebabkan oleh ibu dengan tinggi badan kurang dari 150,0 cm, berat lahir kurang dari 2500,0 g, dan asupan protein yang tidak memadai. Diupayakan bahwa sejak saat bayi diberikan protein yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik otak anak, menjaga kehamilan agar bayi lahir secara normal ( $\geq 2500.0g$ ) dan karena anak atau remaja mengonsumsi makanan bergizi seimbang sehingga tinggi wanita adalah 150,0 cm.

**Kata kunci:** *stunting*, BBRL, asupan protein, kelahiran pendek

**ABSTRACT**

*Stunting* is a syndrome of several pathological changes characterized by linear growth, and underdevelopment at the beginning of life associated with increased morbidity and mortality, physical decline, neurological development, economic capacity, and an increased risk of metabolic diseases into adulthood. Six million children in Indonesia risk losing their intelligence quotient (IQ) of 10 to 15 points. The prevalence of *stunting* in children aged five years in West Java Province is 20.2% and in Bogor Regency is 18.7%.

This research is an analytical research with a sectional cross-section design. The population is all children under five in Leuwiliang District, Bogor, and a sample of 414 children under five. will be held in May 2022. The data were analyzed univariately, bivariate, and multivariate. To develop an equation model using multiple logistic regression tests

The results of the multivariate analysis review showed that mothers with a height of <150.0 cm were 2.403 times more likely to have short toddlers after controlling for the variables of birth weight and protein intake. Simultaneously, *stunting* in children under five is caused by mothers with a height of less than 150.0 cm, a birth weight of less than 2500.0 g, and inadequate protein intake. It is sought that from the moment the baby is given good protein for the physical growth and development of the child's brain, maintaining pregnancy so that the baby is born normally ( $\geq 2500.0g$ ) and since the child or adolescent consumes a balanced nutritious food so that the height of the woman is 150.0 cm.

**Keywords:** *stunted*, Low Birth Weight, protein intake, short birth

---

## 1. PENDAHULUAN

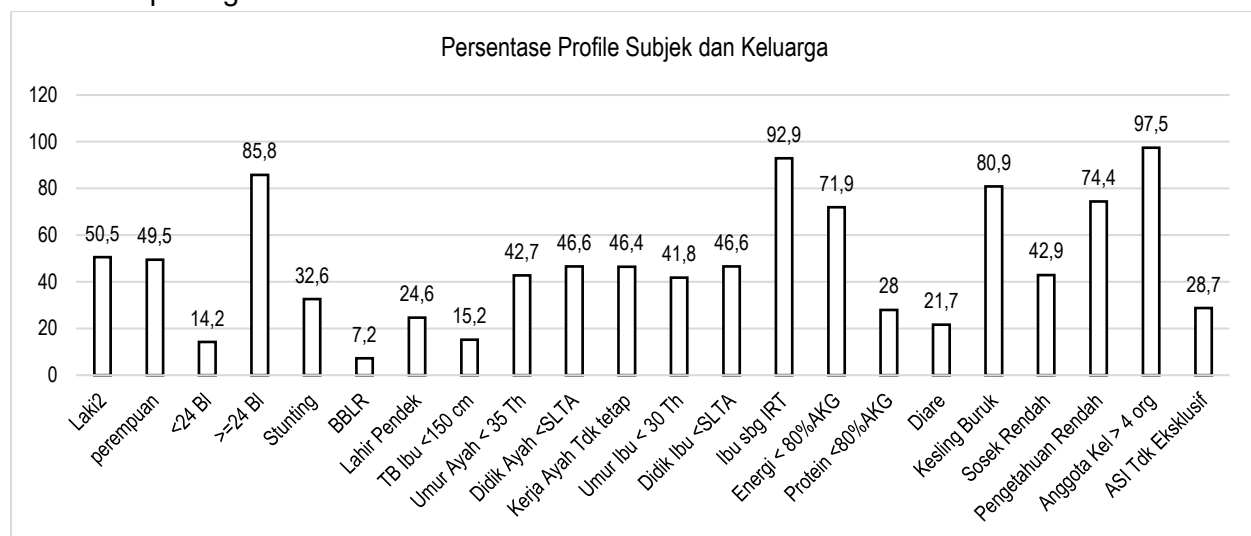
Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022 menunjukkan anak balita *wasting* 7,7%, *underweight* 17,1%, *overweight* 3,5% dan *stunting* 21,6%(1). *Stunting* merupakan *syndrome* beberapa perubahan patologis ditandai dengan pertumbuhan linier keterbelakangan pada awal kehidupan dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas, penurunan fisik, perkembangan saraf dan kapasitas ekonomi dan peningkatan risiko penyakit metabolik hingga dewasa.(2) Indonesia merupakan negara dengan angka *stunting* tertinggi ke-2 di Asia Tenggara dan menduduki peringkat ke-5 di dunia (3). Enam juta anak Indonesia terancam kehilangan kecerdasannya Quotient (IQ) 10 sampai 15 poin (4). Prevalensi *stunting* anak usia bawah lima tahun di Provinsi Jawa Barat 20,2 % dan Kabupaten Bogor 18,7 % (1) Kajian faktor risiko *stunting* menunjukkan bahwa pemberian ASI non-eksklusif, status sosial ekonomi rumah tangga, prematuritas, panjang badan lahir pendek, tinggi badan pendek dan pendidikan ibu merupakan faktor yang sangat penting menentukan *stunting* pada anak di Indonesia. Anak-anak dari keluarga dengan rumah toilet dan air minum tidak memadai juga berisiko. Faktor sosial dan kemasyarakatan terutama akses yang buruk ke perawatan kesehatan dan tinggal di daerah pedesaan telah berulang kali dikaitkan dengan pertumbuhan terhambat pada anak-anak. Pendidikan, status bekerja, masyarakat dan budaya, system pertanian dan sistem pangan, air, sanitasi, dan lingkungan mempengaruhi *stunting*. [5]. Dampak *stunting* pada anak jangka pendek adalah meningkatkan potensi sakit dan kematian pada anak, perkembangan kognitif, motorik, dan verbal anak menjadi terhambat dan tidak optimal, meningkatkan biaya kesehatan. Dampak *stunting* pada anak jangka panjang meliputi postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa, lebih pendek dibanding orang-orang seusianya, meningkatkan risiko obesitas dan mengidap penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, penyakit jantung, diabetes, kanker, kesehatan reproduksi yang menurun, kapasitas belajar dan performa yang tidak optimal saat masa sekolah, dan produktivitas dan kapasitas kerja yang tidak optimal saat dewasa. (11–13)Uraikan diatas menjelaskan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap bahwa *stunting* pada anak baita sangat kompleks, untuk penanganan yang lebih fokus maka perlu dikaji lebih lanjut faktor yang dominan penyebab *stunting* anak balita di wilayah pedesaan

## 2. METODE

Merupakan penelitian analitik dengan rancangan kros seksional. Populasi adalah seluruh anak balita di Kecamatan Leuwiliang Bogor dan sampel sebanyak 414 anak balita dilaksanakan pada bulan Mei 2022. Pengambilan sampel secara kluster dengan titik pusat kluster rumah kepala RT pada kluster terpilih. Untuk mengukur antropometri berat badan digunakan timbangan digital kapasitas 100,0 kg ketelitian 0,1 kg, untuk mengukur panjang badan digunakan lengboard kapasitas 70,0 cm ketelitian 0,1 cm dan untuk mengukur tinggi badan digunakan mikrotoise kapasitas 200,0 cm ketelitian 0,1 cm. Mengukur asupan zat gizi digunakan metoda *Food Recall* selama 24 jam selama 2 hari tidak berturut-turut. Variabel lain diukur dengan cara wawancara dan pengamatan dengan menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat. Untuk membuktikan hipotesis penelitian digunakan uji *Chi-Square*[8], untuk mengembangkan model persamaan menggunakan uji Regresi Logistik Berganda(15).

### 3. HASIL

Karakter subjek penelitian diperoleh balita *stunting* sebesar 32.6 %, jenis kelamin balita laki-laki 50,9%, Umur anak kurang 24 bulan 14,2%, anak dilahirkan berat lahir rendah (<2.500 g) 72,%, anak dilahirkan pendek (<48,0 cm) 24,4%, sebesar 28,7% disusui kurang 6 bulan atau tidak eksklusif, dan sebesar 21,7% sebulan terakhir anak menderita diare. Gambaran lebih lanjut tercantum pada gambar dibawah.



Gambar Karakteristik Subjek dan Keluarga

Hasil analisis bivariat memperlihatkan variabel yang menunjukkan hubungan bermakna dengan balita *stunting* ( $p < 0,05$ ) yaitu tinggi badan ibu ( $p = 0,001$ ) Exp(B) 2,485; 95% CI: 1,441 – 4,285 dan sosial ekonomi ( $p = 0,025$ ) Exp(B) 1,443; 95% CI: 1,047 – 1,962.

Tabel 1. Tabel Distribusi status *stunting* Balita dan faktor risiko

Faktor Risiko	<i>Stunting</i>		Normal		p	Exp(B)	95% CI Exp(B)
	n	%	n	%			
Jenis Kelamin							
Laki-laki	68	32,5	141	67,5			
Perempuan	67	32,7	138	67,3			
Umur							
<24 Bulan	17	28,8	42	71,2			
≥24 Bulan	118	33,2	237	66,8			
Berat Badan lahir							
<2500,0 g	12	40,0	18	60,0	0,377	1,415	0,661-3,029
≥2500,0 g	123	32,0	261	68,0			
Panjang Badan lahir							
<48,0 cm	41	40,2	61	59,8	0,063	1,559	0,980 -2,469
≥48,0 cm	94	30,1	218	69,9			
Anak Diare							
Ya	31	34,4	59	65,6	0,675	1,111	0,679 – 1,820
Tidak	104	32,1	220	67,9			
Air Susu Ibu							
Tidak Eksklusif	61	33,9	119	66,1	0,626	1,108	0,733 – 1,676
Eksklusif	74	31,6	160	68,4			
TB Ibu							
<150,0 cm	32	50,8	31	49,2	0,001	2,485	1,442 - 4,285
≥150,0 cm	103	29,3	248	70,7			
Umur Ayah							
<35 Tahun	59	33,3	118	66,7	0,789	1,059	0,700 - 1,604
≥35 Tahun	76	32,1	161	67,9			
Pendidikan Ayah							
<SLTA	66	34,2	127	65,8	0,520	1,145	0,759 – 1,728
≥SLTA	69	31,2	152	68,8			
Status Kerja Ayah							
Tidak tetap	65	33,9	127	66,1	0,615	0,900	0,596 – 1,358
Tetap	70	31,5	152	68,5			
Umur Ibu							
<30 Tahun	60	34,7	113	65,3	0,446	1,175	0,776 – 1,780
≥30 Tahun	75	31,1	166	68,9			
Pendidikan Ibu							
<SLTA	64	33,2	129	66,8	0,823	1,048	0,694 – 1,582
≥SLTA	71	32,1	150	67,9			
Status Kerja Ibu							
Tidak tetap	126	32,7	259	67,3	0,851	1,081	0,479 – 2,442
Tetap	9	31,0	20	69,0			
Asupan Energi							
<80,0% AKG	93	31,2	205	68,8	0,330	0,799	0,509 – 1,255
≥80,0%AKG	42	36,2	74	63,8			
Asupan Protein							
<80,0% AKG	30	25,9	86	74,1	0,069	0,641	0,397 – 1,035
≥80,0%AKG	105	35,2	193	64,8			
Anak Diare							
Ya	31	34,4	59	65,6	0,675	1,111	0,679 – 1,820
Tidak	104	32,1	220	67,9			
Sosial Ekonomi							
Kurang	71	39,9	107	60,1	0,025	1,433	1,047 – 1,962
Baik	64	27,1	172	72,9			

### Penyusunan Model Persamaan

Untuk menyusun formula model persamaan mengacu metode enter yaitu dengan memasukkan semua variabel kandidat sebagai independen variabel. Setelah diperoleh hasil analisis multivariat, maka langkah selanjutnya mengeluarkan variabel dengan nilai p value terbesar. Setelah semua memenuhi syarat alasan statistik dan alasan secara substansi, maka langkah selanjutnya adalah menghitung selisih nilai Exp(B) lama dengan Exp(B) baru dengan rumus  $\text{Exp(B) Ajusted} = \left( \frac{\text{Exp(B)lama} - \text{Exp(B)baru}}{\text{Exp(B)lama}} \right) * 100\%$ . Persamaan akhir dengan ketentuan selisih Exp(B) >10% dengan p<0,05 dan keluar model jika selisih Exp(B) <10% dan p>0,05).

Tabel 2. Persamaan model penyebab *Stunting* anak balita

Faktor Risiko	B	S.E.	Wald	df	p	Exp(B)	95% CI Exp(B)
BB Lahir	0,420	0,241	3.040	1	0,081	1.522	0,949 – 2,442
TB Ibu	0,877	0,280	9.789	1	0,002	2.403	1,387 – 4,161
Asupan Protein	-0,432	0,248	3.025	1	0,082	0,649	0,399 – 1,056
Constant	-0,861	0,787	1.197	1	0,274	0,423	

#### 4. PEMBAHASAN

Presiden Joko Widodo berkomitmen menurunkan *stunting* di Indonesia menjadi 14 persen pada 2024[10]. Untuk realisasi percepatan penurunan prevalensi anak balita *stunting* diterapkan pendekatan intervensi spesifik dan intervensi sensitif.(17,18). Hasil penelitian menunjukkan persentase anak *stunting* lebih besar pada anak yang lahir dengan berat bayi rendah, hasil uji menunjukkan tidak ada kaitan antara berat bayi lahir dengan *stunting* (p=0,377), berbeda dengan penelitian di Gorontalo bahwa kejadian ada kaitan BBLR dengan kejadian *stunting* (p=0,00) pada anak usia 24-59 bulan di Desa Haya-haya Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo (19). Demikian halnya bahwa persentase anak *stunting* lebih besar pada kelompok yang lahir pendek (kurang 48.0 cm) dan untuk panjang bayi lahir juga tidak terkait dengan *stunting* (p=0,063), hal ini bertentangan dengan temuan penelitian di Kabupaten Pasawaran bahwa panjang bayi lahir berpengaruh terhadap *stunting* (p=0,00) [12]. Pemberian ASI eksklusif juga bukan sebagai faktor risiko (=0,0626) terjadinya *stunting*, hal ini bertentangan dengan hasil penelitian bahwa ASI eksklusif merupakan faktor risiko terjadinya *stunting*. (21,22). Persentase anak *stunting* lebih besar pada anak dari ibu dengan tinggi badan kurang 150, 0 cm. Hasil uji menunjukkan bahwa tinggi badan ibu merupakan faktor risiko terjadinya *stunting* (p=0,001), sesuai dengan hasil penelitian di Jakarta (p=0.003) dan di Yogyakarta (p=0,007) bahwa tinggi badan ibu berhubungan dengan *stunting* anak balita. (23,24). Terkait dengan umur hampir sama persentase balita *stunting* untuk kelompok anak dari ayah umur ≥35 tahun dengan kelompok anak dari ayah umur <35 tahun. Hampir sama persentase balita *stunting* untuk kelompok anak dari ayah dengan tingkat pendidikan ≤SLTA dengan kelompok anak dari ayah dengan tingkat pendidikan > SLTA. Demikian juga untuk status pekerjaan bahwa persentase anak *stunting* dari ayah dengan status pekerjaan tetap dengan kelompok ayah dengan status pekerjaan tetap, Kondisi tersebut juga terjadi pada

ibu bahwa umur, pendidikan dan pekerjaan tidak menunjukkan adanya pengaruh terhadap *stunting* anak, hal ini sejalan dengan penelitian di Kalimantan bahwa tidak ada kaitan umur, pendidikan dan pekerjaan ayah dan ibu dengan kejadian *stunting* anak (25). Sedangkan untuk faktor sosial ekonomi keluarga menunjukkan persentase *stunting* lebih besar pada kelompok dari keluarga penghasilan rendah dan hasil uji menunjukkan ada kaitan dengan *stunting* anak ( $p=0,025$ ) sejalan dengan temuan penelitian di Semarang(26). Sementara tidak menunjukkan adanya kaitan diare dengan *stunting* ( $p=0,675$ ) hal ini bertentangan dengan temuan penelitian di Sedayu Bantul bahwa ada kaitan ( $p=0,001$ ) antara dan ada kaitan antara durasi diare ( $p=0,030$ ) dengan *stunting* penelitian di Kecamatan Pakis (27,28). Untuk asupan energi ( $p=0,330$ ) dan protein ( $p=0,069$ ) menunjukkan tidak berpengaruh terhadap *stunting*, sementara hasil penelitian Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya menunjukkan ada kaitan dengan *stunting* (asupan energi dan protein  $p=0,000$ , hasil penelitian di Puskesmas Aro diperoleh untuk asupan energi ( $p=0,001$ ) dan untuk asupan protein ( $p=0,000$ ) dan Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo diperoleh untuk asupan energi ( $p=0,001$ ) dan untuk asupan protein( $p=0,000$ ), artinya ada kaitan bermakna asupan energi dan protein dengan *stunting*. (29–31).

Hasil analisis multivariat untuk mengkaji secara menyeluruh menunjukkan bahwa ibu dengan tinggi badan <150,0 cm berisiko 2,403 kali mempunyai anak balita pendek setelah dikontrol variabel berat bayi lahir dan asupan protein. Ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan model akhir analisis multivariat bahwa balita pendek ditentukan oleh berat bayi lahir, tinggi badan ibu dan makanan bergizi pada anak.(23,32–35)

## 5. KESIMPULAN

Hasil penelitian secara simultan *stunting* pada anak balita disebabkan oleh ibu dengan tinggi badan kurang 150,0 cm, berat lahir bayi kurang 2500,0 g dan asupan protein tidak memadai.

## 6. SARAN

Diupayakan agar sejak bayi diberikan protein yang baik untuk pertumbuhan fisik dan perkembangan otak anak, menjaga kehamilan agar bayi lahir normal ( $\geq 2500,0g$ ) dan sejak anak atau remaja mengonsumsi makanan yang bergizi seimbang agar tinggi badan wanita minimal 150,0 cm.

## 7. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta II, Ketua Jurusan Gizi, Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Dosen dan tenaga kependidikan, Pemerintah Kabupaten Bogor, Kepala Dinas Kabupaten Bogor, Kepala Puskesmas Kecamatan Leuwiliang, Kepala Camat Kecamatan Leuwiliang, mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Bidan Desa Kecamatan Leuwiliang, kader dan pihak pemerintah desa se Kecamatan Leuwiliang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes R.I.; Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022; Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan; Jakarta.
-

2. Prendergast AJ, Humphrey JH. The stunting syndrome in developing countries. *Paediatr Int Child Health*. 2014 Nov 1;34(4):250–65.
3. Unicef; Indonesia Masih Darurat Stunting; [https://koransulindo.com/indonesia-masihdaruratstunting/#:~:text=Indonesia%20sendiri%20merupakan%20negara%20dengan.\(Risksdas\)%20di%20tahun%202018](https://koransulindo.com/indonesia-masihdaruratstunting/#:~:text=Indonesia%20sendiri%20merupakan%20negara%20dengan.(Risksdas)%20di%20tahun%202018).
4. Jalal F. A-result-of-stunting-6-million-indonesian-children-could-lose-15-points-of-iq As A Result Of Stunting, 6 Million Indonesian Children Could Lose 15 Points Of IQ [Internet]. 2022. Available from: <https://voi.id/en/news/182927/as-a-result-of-stunting-6-million-indonesian-children-could-lose-15>
5. Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. Vol. 14, *Maternal and Child Nutrition*. Blackwell Publishing Ltd; 2018.
6. Dwi A, Yadika N, Berawi KN, Nasution SH. Pengaruh Stunting terhadap Perkembangan Kognitif dan Prestasi Belajar. *Majority*. 2019;273–82.
7. Kemenkes R.I; Stunting, Ancaman Generasi Masa Depan Indonesia; <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-diabetes-melitus-dan-gangguanmetabolik/stunting-ancaman-generasi-masa-depan-indonesia>
8. Negara, Igo Cahya; Penggunaan Uji *Chi-Square* Untuk Mengetahui Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Umur Terhadap Pengetahuan Penasun Mengenai Hiv-Aids Di Provinsi Dki Jakarta; Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Terapannya 2018; p-ISSN : 2550-0384; e-ISSN : 2550-0392.
9. Lapenangga F, Ginting KB.; Aplikasi Regresi Logistik Berganda Pada Kasus Faktor Penyebab Stunting (Studi Kasus : Puskesmas Eimadake, Kabupaten Sabu Raijua). *Jurnal Diferensial*. 2021;03(01).
10. Dwi Nur Hayati. Dua Strategi Jokowi Ini Diharapkan Turunkan Angka Stunting Jadi 14 Persen [Internet]. Available from: <https://kmp.im/plus6>
11. Wangge G.; Penerapan Program Gizi Sensitif dan Spesifik untuk Akselerasi Penurunan Stunting.
12. Probahastuti NF, Rengga DA.; Implementasi Kebijakan Intervensi Gizi Sensitif Penurunan Stunting Di Kabupaten Blora [Internet]. Available from: <http://fisip.undip.ac.id>
13. Badjuka BYM; The Correlation between Low Birth Weight and Stunting in 24-59 Month Children in Haya-Haya Village, Western Limboto Sub-District, Gorontalo Regency. *Afiasi : Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2020 Apr 13;5(1):23–32.
14. Lupiana M, ; Berat Badan dan Panjang Badan Lahir meningkatkan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*. 2019;12(1):21–9.
15. Hikmahrachim, Hardya Gustada; Rinawati Rohsiswatmo; Sudarto Ronoatmodjo; Efek ASI Eksklusif terhadap Stunting pada Anak Usia 6-59 bulan di Kabupaten Bogor tahun 2019 (Artikel Penelitian); *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*; Volume 3 Desember - 2019 No. 2.
16. Pratama, Mirza Refky; Syahlis Irwandi; Hubungan Pemberian ASI Eksklusif engan Stunting Di Puskesmas Hinai Kiri, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat (Artikel

- 
- Penilaian); Online: <https://ojsfkuisu.com/index.php/stm/index>; Jurnal Kedokteran STM (Sains dan Teknologi Medik); ISSN 2614-610X (Print) | ISSN 2614-8218 (Online)
17. Wiyono S.; Modelling Of Toddlers Stunting Prevention in The First Thousand Days of Urban Area Life. *Sanitas: Jurnal Teknologi dan Seni Kesehatan*. 2022 Dec 14;13(2):197–209.
  18. Waryana, Safri Rosyida I, Slamet Iskandar; Tinggi Badan Ibu dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Srandakan, Yogyakarta., *Nutrire Diaita* Vol.14, No.02, Oktober 2022 ,p.42-49 ISSN (Print) : 1979—8539.
  19. Wahdah, Siti; M. Juffrie, Emy Huriyati; Faktor risiko kejadian stunting pada anak umur 6-36 bulan di Wilayah Pedalaman Kecamatan Silat Hulu, Kapuas Hulu, Kalimantan Barat; *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*; Vol. 3, No. 2, Mei 2015: 119-130.
  20. Nasikhah R, Margawati A. Kecamatan Semarang Timur [Internet]. Available from: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>.
  21. Yugistyowati, Anafrin; Wahyuningsih; Stunting dan Frekuensi terjadinya penyakit Diare pada Balita; *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, Vo. 13, No.01, Juni 2022 Hal. 7-15.
  22. Choiroh ZM, Windari EN, Proborini A. Hubungan antara Frekuensi dan Durasi Diare dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-36 Bulan di Desa Kedungrejo Kecamatan Pakis. *Journal of Issues in Midwifery* [Internet]. 2020 Dec22;4(3):131–41. Available from: <https://joim.ub.ac.id/index.php/joim/article/view/330>
  23. Anasiru, Mohamad Anas; Indra Domili; Pengaruh Asupan Energi Dan Protein, Pola Asuh, Dan Status Kesehatan Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-36 Bulan Di Puskesmas Tilango Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo; *Health and Nutritions Journal* Volume IV / Nomor 1 / 2018; p - ISSN (Cetak) : 2407-8484; e - ISSN (Online): 2549-7618.
  24. Setyarsih L. Gambaran Asupan Energi dan Protein pada Balita Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Aro. Vol. 11, *Scientia Journal*.
  25. Aisyah, Iseu Siti ; Andi Eka Yuniarto; Hubungan Asupan Energi Dan Asupan Protein Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita (24-59 Bulan) Di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya; *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia* Vol 17 No 1 Maret 2021.
  26. Oktavianisya N, Sumarni S, Aliftitah S. Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-5 Tahun Di Kepulauan Mandangin. *Jurnal Kesehatan*. 2021 Jun 30;14(1):46.
  27. Nirmalasari, Nur Oktia; Stunting Pada Anak: Penyebab Dan Faktor Risiko Stunting Di Indonesia; *Qawwam: Journal For Gender Mainstreaming*; ISSN: 2086-3357 (p); 2540-9182. Vol. 14, No. 1 (2020), hal. 19-28, doi: 10.20414/Qawwam.v14i1.2372. <http://journal.uinmataram.ac.id/indeks.php/qawwam>
  28. Purnamasari, Ika ;Fitri Widiyati; Muhammad Sahli; Analisis Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Balita; *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, Vol. 9 No. 1, 48 – 56; ISSN(print): 2354-869X | ISSN(online): 2614-3763.
-



29. Yuwanti, Festy Mahanani Mulyaningrum, Meity Mulya Susanti; Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Stunting Pada Balita Di Kabjupaten Kerobokan; JKM Jurnal Kesehatan Masyarakat ITEKES Cendekia Utama Kudus; Vol. 11, No. 1, April 2023; P-ISSN 2338-6347; E-ISSN 2580-992X.
30. Alfianti, Khalifatus Zuhriyah, Esti Yunitasari, Ni Ketut Alit Armini; Cultural Perspectives of Stunting prevention: A systematic review; PEDIOMATERNA Nursing Journal, 9 (1),36-41.<http://dx.doi.org/10.20473/pmnpj.v9i1.42249>.