

# ANEMIA IN PREGNANT WOMEN AND MOTHERS EDUCATION LEVEL AS RISK FACTOR FOR STUNTING IN CHILDREN AGED 24-59 MONTHS

Muchamad Iqbal Zainury<sup>1</sup>, Mohammad Shoim Dasuki<sup>2</sup>, Sri Wahyu Basuki<sup>3</sup>, Nining Lestari<sup>4</sup> 

<sup>1</sup> Department of Medicine, Muhammadiyah University of Surakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Department of Medicine, Muhammadiyah University of Surakarta, Indonesia

<sup>3</sup> Department of Medicine, Muhammadiyah University of Surakarta, Indonesia

<sup>4</sup> Department of Medicine, Muhammadiyah University of Surakarta, Indonesia

 [ms225@ums.ac.id](mailto:ms225@ums.ac.id)

## **Abstract**

*Stunting is one of the nutritional problems that can occur in toddlers which can be caused by various factors such as anemia in pregnant women and the level of education of mothers. The prevalence of stunting globally reaches 22%. Indonesia itself has a stunting percentage of 27.7% in 2019, 26.9% in 2020 and 24.4% in 2021 despite the decline, but it is still far from the desired target of 14% in 2024. This study aims to analyze the relationship between anemia in pregnant women and the level of maternal education with the incidence of stunting in children under the age of 24-59 months. This type of research uses observational analytics, with a case control design. The size of the sample used was 142 samples, purposive sampling, and data collection using secondary data obtained at the Bandarharjo Health Center. Data were obtained from maternal cohort books, maternal and child health (MCH) books, medical records, and e-PPGBM (electronic-Community-Based Nutrition Recording and Reporting). The results of this study obtained the children of the respondents, namely 56.3% more women than 43.7% of men. From the chi-square test results, a p value = 0.013 was obtained in the anemia variable in pregnant women (OR = 2.46) and the level of maternal education p = 0.001 (OR = 3.25) for stunting events. The results of the logistic regression test obtained an OR anemia value in pregnant women of 2.46, while the maternal education level was 3.25. In conclusion, there is a significant relationship between anemia in pregnant women and the level of maternal education with the incidence of stunting.*

**Keywords:** *stunting, anemia in pregnancy, mother's education level.*

## ANEMIA IBU HAMIL DAN TINGKAT PENDIDIKAN IBU SEBAGAI FAKTOR RISIKO STUNTING PADA BALITA USIA 24-59 BULAN

### **Abstrak**

*Stunting* merupakan salah satu permasalahan gizi yang dapat terjadi pada balita yang dapat disebabkan berbagai faktor seperti anemia pada ibu hamil dan tingkat pendidikan ibu. Prevalensi *stunting* secara global

mencapai 22%. Indonesia sendiri memiliki presentase *stunting* sebanyak sebesar 27,7% tahun 2019, 26,9% tahun 2020 dan 24,4% pada tahun 2021 walaupun terjadi penurunan, akan tetapi masih jauh dari target yang diinginkan yaitu sebanyak 14% pada tahun 2024. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan anemia pada ibu hamil dan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak balita usia 24-59 bulan. Jenis penelitian ini menggunakan analitik observasional, dengan desain *case control*. Besar sampel yang digunakan sebanyak 142 sampel, pengambilan sampel secara *purposive sampling*, pengambilan data menggunakan data sekunder yang diperoleh di Puskesmas Bandarharjo. Data diperoleh dari buku kohort ibu, buku kesehatan ibu dan anak (KIA), rekam medis, dan e-PPGBM (elektronik-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis masyarakat). Hasil penelitian ini didapatkan anak perempuan dari responden lebih banyak yaitu 56,3%, dibandingkan laki-laki 43,7%. Dari hasil uji *chi-square* didapatkan nilai  $p=0,013$  pada variabel anemia pada ibu hamil ( $OR=2,46$ ) dan tingkat pendidikan ibu nilai  $p=0,001$  ( $OR=3,25$ ) terhadap kejadian *stunting*. Hasil uji regresi logistik didapatkan nilai  $OR$  anemia pada ibu hamil sebesar 2,46, sedangkan tingkat pendidikan ibu sebesar 3,25. Kesimpulan, terdapat hubungan signifikan antara anemia pada ibu hamil dan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting*.

**Kata Kunci:** *stunting*, anemia dalam kehamilan, tingkat pendidikan ibu.

## 1. Pendahuluan

Fase balita adalah fase pertumbuhan yang sangat cepat dalam tahap pertumbuhan manusia, sehingga kecukupan gizi penting dilakukan untuk memenuhi kebutuhan gizi penunjang pertumbuhan [1]. Dapat dikatakan bahwa anak balita adalah masa emas, karena jika pada fase ini anak tidak dibina dengan benar maka anak tersebut akan menemui hambatan dalam aspek emosional, sosial, kecerdasan, moral serta perilaku yang dapat memengaruhi kualitas diri [2]. Akibat kekurangan nutrisi dapat menimbulkan banyak masalah serius seperti kegagalan pertumbuhan fisik pada anak, karena 1000 hari kehidupan adalah waktu terpenting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin sejak lahir hingga masa kanak-kanak [3].

Salah satu permasalahan gizi yang dapat memperburuk kualitas hidup anak dalam mencapai pertumbuhan dan perkembangan yaitu *stunting* [4]. Macam-macam faktor yang menyebabkan *stunting* yakni faktor internal dan eksternal, faktor internal yakni faktor yang menjadi dasar seseorang mengalami kondisi *stunting* meliputi malnutrisi kronis yang dialami ibu sebelum konsepsi yang ditandai dengan *intra uterine growth restriction* (IUGR), asupan nutrisi yang tidak tercukupi sesuai kebutuhan serta penyakit infeksi. Faktor eksternal yang memengaruhi status gizi yaitu kondisi sanitasi, sumber air minum bersih, status ekonomi keluarga, tingkat pendidikan, anemia, dan jumlah anggota dalam keluarga [5].

Secara global menurut World Health Organization (WHO) prevalensi *stunting* mencapai 22% pada tahun 2020. Menurut data yang dikumpulkan oleh *World Health Organization* (WHO), balita *stunting* di Indonesia masuk dalam prevalensi tertinggi dari tiga negara di regional Asia Tenggara, adapun rerata prevalensi balita *stunting* di Indonesia tahun 2005-

2017 adalah sebanyak 36,4% [6] dan menurut Studi Status Gizi Nasional tahun 2021 prevalensi balita *stunting* di Indonesia sebesar 27,7% tahun 2019, 26,9% tahun 2020 dan 24,4% pada tahun 2021 walaupun terjadi penurunan, namun masih jauh dari target yang diinginkan yaitu sebanyak 14% pada tahun 2024. Berdasarkan data dinas kesehatan Kota Semarang tahun 2018 yang dikutip oleh (Cahyati *et al.*, 2019) prevalensi *stunting* di Jawa Tengah pada tahun 2015 menginjak angka 24,8%, sedangkan pada tahun 2016 mencapai 23,9%, dan pada tahun 2017 mencapai 28,5% berdasarkan laporan dari data pemantauan status gizi. Prevalensi tertinggi terjadi di wilayah kerja puskesmas Bandarharjo [7].

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, ibu hamil di Indonesia sebagian besar menderita anemia, dimana prevalensi anemia pada kehamilan sejak 2013 sampai tahun 2018 mengalami peningkatan yakni 37%-48,9% dan kasus anemia pada kehamilan berdasarkan kelompok umur tertinggi pada umur 15-24 tahun sejumlah 84,6% [8]. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, ibu hamil di Indonesia sebagian besar menderita anemia, dimana prevalensi anemia pada kehamilan sejak 2013 sampai tahun 2018 mengalami peningkatan yakni 37%-48,9% dan kasus anemia pada kehamilan berdasarkan kelompok umur tertinggi pada umur 15-24 tahun sebesar 84,6%. Penelitian yang dilakukan oleh Karjono and Erna 2021 menunjukkan diduga ada hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil terhadap kejadian *stunting* dengan nilai  $p = 0.001$  [3]. Namun, pada penelitian (Apriningtyas and Kristini, 2019) tidak terdapat hubungan antara kadar Hb pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* dengan nilai  $p = 0,772$  [9].

Berdasarkan hasil penelitian Wicaksono, (2020) didapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting*, dimana 80,4% balita dengan tingkat pendidikan ibu yang rendah mengalami kondisi *stunting* [5]. Namun, berkebalikan dengan hasil penelitian Pardede, (2017) tingkat pendidikan ibu tidak ada hubungannya dengan kejadian *stunting* dimana nilai  $p = 1,000$  [10].

Berdasarkan uraian di atas diduga terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil dan juga tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting*. Disini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan anemia pada ibu hamil dan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* pada anak balita umur 24-59 bulan di Puskesmas Bandarharjo, Semarang.

## 2. Metode

Penelitian menggunakan jenis penelitian *observational analitik* dengan pendekatan *case control*. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo pada tahun 2022 dengan pengambilan data sekunder bulan november 2022. Populasi penelitian yaitu ibu dan anak balita usia 24-59 bulan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Sampel yang dipilih disesuaikan dengan kriteria meliputi terdata di Puskesmas Bandarharjo, ibu dari anak balita berusia 24-59 bulan yang terdata anemia atau tidak anemia saat hamil dan ibu yang terdata riwayat pendidikan terakhir. Sampel yang digunakan sejumlah 142 sampel dengan rasio 71 kelompok kasus dan 71 kelompok kontrol. Uji analisis data secara bivariat dilakukan melalui uji *Chi Square* dilanjutkan uji multivariat memakai uji regresi logistik. Peneliti sudah memiliki izin persetujuan etik oleh Komisi Etik FK UMS dengan nomor *Ethical Clearence* (EC) 4639/C.1/KEPK-FKUMS/XI/2022.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Distribusi Karakteristik Responden

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian sejumlah 142 responden dengan kelompok *stunting* dan tidak *stunting* masing masing 71 responden.

Tabel 6. Distribusi Karakteristik Data Responden

Jenis Kelamin	Frekuensi(n)	Persentase(%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	62	43,7
Perempuan	80	56,3
Usia Balita		
24-35 bulan	44	31,0
36-47 bulan	54	38,0
48-59 bulan	44	31,0
Anemia Ibu Hamil		
Anemia	48	33,8
Tidak Anemia	94	66,2
Tingkat Pendidikan Ibu		
Rendah	62	43,7
Tinggi	80	56,3
Status Gizi Balita		
<i>Stunting</i>	71	50
Tidak <i>Stunting</i>	71	50

Pada tabel 1 karakteristik jenis kelamin responden mayoritas jenis kelamin perempuan sejumlah 80 responden, usia balita mayoritas usia 36-47 bulan sebanyak 54 responden, anemia ibu hamil mayoritas ibu tidak anemia sejumlah 94, dan pada variabel tingkat pendidikan ibu menunjukkan mayoritas berpendidikan tinggi sejumlah 80 responden dari total responden penelitian.

#### 3.2 Hubungan antara anemia ibu hamil dan *stunting*

Tabel 7. Hubungan Anemia Ibu Hamil Dengan Kejadian *Stunting*

Anemia Ibu Hamil	<i>Stunting</i>		Nilai p	Nilai OR	95% CI
	<i>Stunting</i>	Tidak <i>Stunting</i>			
	n	%	n	%	
Anemia	31	21,8	17	12	0,013 2,46 1,19-5,05
Tidak Anemia	40	28,2	54	38	
Total	71	100	71	100	

Pada tabel 2 menunjukkan yang ibu yang mengalami anemia lebih banyak pada kelompok *stunting* sejumlah 21,8% daripada yang tidak *stunting*.

Hasil uji *chi square* menunjukkan terdapatnya hubungan yang signifikan antara anemia pada ibu hamil terhadap kejadian *stunting*  $p=0,013$  dengan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 2,46.

### 3.3 Hubungan antara tingkat pendidikan ibu dan *stunting*

Tabel 3. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Dengan Kejadian *Stunting*

Tingkat Pendidikan Ibu	<i>Stunting</i>				Nilai p	Nilai OR	95% CI
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>				
	n	%	n	%			
Rendah	41	28,9	21	14,8	0,001	3,25	1,62-6,51
Tinggi	30	21,1	50	35,2			
Total	71	100	71	100			

Tabel 3 menunjukkan dari semua responden yang mengalami *stunting*, sejumlah 28,9% ibu dengan riwayat pendidikan rendah. Sedangkan responden tidak *stunting*, hanya 14,8% ibu yang berpendidikan rendah.

Hasil uji *chi square* yang telah dilakukan menunjukkan nilai  $p=0,001$ . Artinya, terdapatnya hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian *stunting* dan  $OR=3,25$ .

### 3.4 Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dan Tingkat Pendidikan Ibu Dengan Kejadian *Stunting*

Tabel 8. Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dan Tingkat Pendidikan Ibu Dengan Kejadian *Stunting*

Variabel	Koefisien	Nilai p	Exp (B)	95% CI for Exp (B)		Nagelkerke R Square
				Minimal	Maximal	
Anemia Ibu Hamil	0,939	0,013	2,559	1,19	5,05	0,157
Tingkat Pendidikan Ibu	1,207	0,001	3,345	1,62	6,51	
Konstanta	-1,311	0,001	0,270			

Berdasarkan tabel 4 variabel yang berpengaruh terhadap *stunting* antara lain anemia ibu hamil dan tingkat pendidikan ibu. Kekuatan hubungan dilihat dari nilai OR. Kekuatan didapatkan dari terbesar ke yang terkecil tingkat pendidikan ibu ( $OR=3,25$ ), dan anemia ibu hamil ( $OR=2,46$ ).

### 3.5 Pembahasan

Kehamilan dengan anemia akan berpengaruh terhadap proses fisiologis yaitu pada janin bisa mengurangi tingkat kemampuan dari metabolisme tubuh ibu, sehingga proses perkembangan dan pertumbuhan janin terganggu. Anemia akan menyebabkan penurunan kapastitas darah yang digunakan untuk membawa oksigen (hemoglobin), ketika hemoglobin ibu hamil rendah maka jumlah oksigen dari ibu ke janin berkurang, sehingga akan mempengaruhi dari pertumbuhan sel-sel pada janin dan akan terjadi gangguan pertumbuhan pada janin yang akan berisiko menjadi *stunting* [11].

Pada penelitian ini didapati bahwa anemia pada ibu hamil berhubungan signifikan dengan kejadian *stunting* anak balita usia 24-59 bulan dengan risiko sebanyak 2,46 kali lipat. Sepakat dengan penelitian ini, studi (Karjono and Erna 2021) memperlihatkan adanya hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* [3]. Menurut penelitian Dian and Kristian, 2021 dikatakan bahwa jika ibu hamil mengalami anemia maka akan menyebabkan bayi mengalami kekurangan oksigen dan nutrisi sehingga bisa terjadi kegagalan pertumbuhan dan perkembangan *intrauterine* yang berisiko *stunting* pada bayi saat sudah lahir [12]. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Salakory and Wija, 2021 yang

mengatakan bahwa kadar hb ibu normal saat hamil bisa menjadi hal utama untuk mencegah gangguan tumbuh kembang, dikarenakan ibu yang tidak menderita kekurangan Hb saat hamil mengindikasikan bahwa kebutuhan nutrisi (zat besi) ibu dan janin terpenuhi [13]. Studi yang dilakukan oleh Karjono and Erna 2021 menghasilkan hubungan yang signifikan dengan nilai  $p=0,001$  dari hasil uji chi-square yang diartikan ibu yang tidak menderita anemia pada kehamilan memiliki faktor protektif 1,06 kali lebih tinggi untuk mencegah terjadinya balita *stunting* dibandingkan balita yang mempunyai ibu dengan riwayat anemia saat hamil.

Pendidikan ibu yang rendah mengakibatkan ibu susah untuk menangkap informasi mengenai gizi dan kesehatan. Dampaknya ibu tidak berperilaku kesehatan dan gizi yang baik, seperti ibu yang tidak membiasakan cuci tangan pakai sabun baik sebelum makan, sebelum menyiapkan makanan anak, tidak mengajarkan anak memakai sandal ataupun sepatu, serta tidak menyediakan makanan bergizi untuk keluarga khususnya anak. Ibu yang berpendidikan rendah juga berpengaruh pada penghasilan yang kurang sehingga tidak cukup membantu kebutuhan keluarganya dalam hal makanan [14].

Tingkat pendidikan terpenting tingkat pendidikan ibu berpengaruh besar berkenaan dengan kesehatan keluarganya, dimana ibu yang berpendidikan cenderung lebih peduli terhadap status gizi anggota keluarga. Wawasan ibu akan memengaruhi cara pengasuhan, termasuk saat kehamilan dimana waktu antara hamil sampai dua tahun pertama anak merupakan masa genting (masa emas), sebab kebutuhan nutrisi masa ini sangat riskan terhadap pola pengasuhan yang tidak benar, akses pelayanan kesehatan yang tidak optimal dan pemberian konsumsi pangan yang tidak tepat [15].

Ditemukan pada penelitian ini bahwa adanya korelasi dari tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* dengan nilai OR 3,25. Sejalan dengan penelitian Wicaksono, (2020) yang menunjukkan  $p\ value=0,003$  dan nilai OR 2,64 yang bermakna ibu yang memiliki riwayat pendidikan terakhirnya rendah berisiko 2,64 kali lebih besar memiliki anak yang *stunting* dibanding ibu yang berpendidikan tinggi. Tingkat pendidikan orang tua (ibu) yang kurang berisiko memiliki pengetahuan yang rendah tentang perawatan dan pengasuhan anak sehingga anak berisiko mengalami *stunting*. Selain itu pendidikan rendah akan berpengaruh dengan pendapatan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi keluarga, dimana pendapatan rendah akan kesulitan dalam memenuhi kebutuhan keluarga maka dari itu dapat berakibat pada tumbuh kembang bayi yang akhirnya bisa menyebabkan *stunting*.

Perilaku orang tua yang diakibatkan oleh kurangnya pendidikan ibu mengenai kesehatan gizi baik sebelum hamil, selama hamil atau sesudah hamil merupakan salah satu faktor penentu dalam tumbuh kembang bayi. Diketahui dalam penelitian Prabawanti dan Andriani (2021) yang dilakukan di Puskesmas Bataunga Sulawesi ditemukan hubungan yang bermakna dengan nilai  $P=0,002$  atau nilai  $P<0,05$  antara tingkat pendidikan dan pengetahuan dengan kejadian *stunting* [16].

Hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik didapatkan hasil bahwa kadar hb ibu hamil memiliki hubungan signifikan dengan nilai  $p=0,013$  dan tingkat pendidikan ibu memiliki nilai  $p=0,001$  dengan kejadian *stunting*. Sepadan pada studi Nurmalasari *et al.*,(2020) yang mengemukakan jika ditemukan korelasi yang signifikan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* dilihat dari  $p<0,001$ . Insiden *stunting* lebih banyak terjadi pada ibu yang pendidikannya rendah.

Hal ini diakibatkan karena penduduk setempat banyak beranggapan pendidikan itu tidak penting dan kurangnya dukungan keluarga dalam hal memilih pendidikan yang lebih baik. Sehingga secara tidak langsung akan memengaruhi kemampuan dan pengetahuan ibu mengenai kesehatan terutama masalah gizi yang baik.

## 4. Kesimpulan

Penelitian ini diperoleh hasil yang menyatakan adanya hubungan kadar hb ibu hamil dan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian *stunting* anak balita usia 24-59 bulan. Peneliti berikutnya diharapkan untuk memperluas penelitiannya dengan memperluas variabel lain yang mempunyai pengaruh dalam mendiagnosis kondisi *stunting*. Bagi Puskesmas Bandarharjo diharapkan lebih memperhatikan pencatatan data ibu dan bayi dan meningkatkan penyuluhan yang erat kaitannya dengan kesehatan gizi ibu ataupun anak balita.

## Referensi

- [1] D. P. Pratiwi and L. Dewanti, "Pentingnya pola asuh ibu terhadap asupan energi dan protein pada balita dengan pendapatan keluarga rendah," *J. Gizi Klin. Indones.*, vol. 17, no. 2, p. 70, Oct. 2020, doi: 10.22146/ijcn.50536.
- [2] M. Risna Melina Rumahorbo, Nurul syamsiah, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pancur Batu Kabupaten Deli," *Chmk Heal. J.*, vol. 4, no. 2, pp. 0–7, 2020.
- [3] M. Karjono And L. D. Erna, "Anemia Dan Kurang Energi Kronik (Kek) Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Stunting Di Wilayah Kerja Upt Blud Puskesmas Senaru Kabupaten Lombok Utara," vol. 8, no. 1, 2021, [Online]. Available: <http://www.sangkareang.org/>
- [4] Putri, A. R. 2020. Aspek Pola Asuh, Pola Makan, Dan Pendapatan Keluarga Pada Kejadian Stunting. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 6(1), 7-12.
- [5] Wicaksono, R. A. 2020. Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Berusia 1-60 Bulan Dengan Menggunakan Kurva Pertumbuhan Anak Indonesia.
- [6] Kemenkes R. I. 2021. Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI). Badan Litbangkes Kemenkes RI. Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2021 | Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan ([kemkes.go.id](http://kemkes.go.id))lar [7] J. Riptek Widya *et al.*, "Kajian Stunting di Kota Semarang," *J. Riptek*, vol. 13, no. 2, pp. 101–106, 2019, [Online]. Available: <http://ripteck.semarangkota.go.id>
- [8] Kemenkes R. I. 2018. Hasil utama RISKESDAS 2018. In Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil\\_riskesdas2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil_riskesdas2018_1274.pdf)
- [9] V. Nur Apriningtyas, T. Dewi Kristini, D. Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang, and D. Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, "Faktor Prenatal yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-24 Bulan," 2019. [Online]. Available: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi>,
- [10] Pardede, R. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24–59 Bulan Di Kecamatan Muara Kabupaten Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017.
- [11] Simbolon, D. 2018. Modul Edukasi Gizi Pencegahan dan Penanggulangan Kurang Energi Kronik (Kek) dan Anemia Pada Ibu Hamil. Deepublish.
- [12] D. I. Angraini, K. P. Ginting, and E. Imantika, "Pengaruh Riwayat Bayi Berat Badan Lahir Rendah dan Ibu Anemia dalam Kehamilan terhadap Risiko Stunting pada Balita Usia 0-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan Pendahuluan Stunting merupakan suatu kegagalan pertumbu," pp. 85–91, doi: 10.32539/SJM.v4i2.533.
- [13] G. T. J. Salakory and I. B. E. U. Wija, "Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap

- Kejadian Stunting di RS Marthen Indey Jayapura Tahun 2018-2019,” *Maj. Kedokt. UKI*, vol. 37, no. 1, pp. 9–12, 2021, doi: 10.33541/mk.v37i1.3365.
- [14] Achadi, E., Achadi, A., dan Aninditha, T. ,2021. Pencegahan Stunting Pentingnya Peran 1000 Hari Pertama Kehidupan. In *PT Rajagrafindo persada* (1 ed.). PT Rajagrafindo persada.
- [15] Y. Nurmalasari, A. Anggunan, and T. W. Febriany, “Hubungan Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-59 Bulantingkat Pendidikan Ibu Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-59 Bulan Di Desa Mataram Ilir Kecamatan Seputih Sur,” *J. Kebidanan Malahayati*, vol. 6, no. 2, pp. 205–211, 2020, doi: 10.33024/jkm.v6i2.2409.
- [16] E. Prabawati and R. Andriani, “Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan dengan Kejadian Stunting Pada Balita 0-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Batauga Kabupaten Buton Selatan Tahun 2020,” *Kampurui J. Kesehat. Masy. (The J. Public Heal.*, vol. 3, no. 1, pp. 12–18, 2021, doi: 10.55340/kjkm.v3i1.345.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)