

# Air Minum, Sanitasi, dan Hygiene sebagai Faktor Risiko Stunting di Wilayah Pedesaan

*by Amrul Hasan*

---

**Submission date:** 02-Apr-2023 05:26AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2053048458

**File name:** 2984-13257-2-PB.pdf (469.5K)

**Word count:** 5366

**Character count:** 31239

## Air Minum, Sanitasi, dan *Hygiene* sebagai Faktor Risiko *Stunting* di Wilayah Pedesaan

### *Drinking Water, Sanitation, and Hygiene as Stunting Risk Factors in a Rural Area*

Amrul Hasan<sup>1\*</sup>, Haris Kadarusman<sup>2</sup>, Agus Sutopo<sup>3</sup>

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Indonesia

20

#### ARTICLE INFO

##### Article history

Received date  
20 May 2022

Revised date  
28 Jun 2022

Accepted date  
28 Jul 2022

##### Keywords:

Drinking water;  
Hygiene;  
Sanitation;  
Stunting.

##### Kata kunci:

Air minum;  
Hygiene;  
Sanitasi;  
Stunting.

#### ABSTRACT/ ABSTRAK

6

The prevalence of stunted toddlers becomes a public health problem if the prevalence is 20% or more. The 2014 Global Nutrition Report reported that Indonesia was included in 17 of 117 countries, with three nutritional problems, namely stunting, wasting, and overweight. The percentage of stunted toddler in Indonesia is still high and is a health problem at must be addressed. The high rate of stunting in toddlers aged 6-24 months is due to access to quality drinking water, sanitation and hygiene are still low, so the risk of toddler suffering from infectious diseases is still high which has an impact on the low intake of nutrients needed for toddler growth. This study aims to determine access to drinking water, sanitation, and hygiene as risk factors for stunting, using a case-control design, 96 number of samples is 525 (175 cases 350 controls) children aged 6-24 months. The results of this study found that individuals who have access to inadequate drinking water are at risk 4.62 times (95% CI:1.924-11.077) compared to safe drinking water, and access to sanitation is not yet at risk 4.60 times (95%CI:2.111-10.009) compared to access to safe sanitation. Not having access to hygiene has a risk of 3.67 times (95%CI:1.978-6.815) compared to access to proper hygiene. This study concludes that drinking water, sanitation, and hygiene are risk factors for stunting in North Sungai District. So coordination between sectors and involving various stakeholders need to be improved.

26

Prevalensi pendek menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya 20% atau lebih. *Global Nutrition Report* tahun 2014 melaporkan Indonesia termasuk dalam 17 di antara 117 negara, dengan tiga masalah gizi yaitu *stunting*, *wasting* dan *overweight*. Persentase balita pendek di Indonesia masih tinggi dan merupakan masalah kesehatan yang harus ditanggulangi. Tingginya *stunting* pada balita usia 6-24 bulan disebabkan akses kualitas air minum, sanitasi dan *hygiene* masih rendah, sehingga risiko balita untuk menderita penyakit infeksi masih tinggi yang berdampak pada rendahnya asupan nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan balita. Penelitian ini bertujuan mengetahui akses air minum, sanitasi dan *hygiene* sebagai faktor risiko *stunting*, menggunakan desain kasus kontrol, jumlah sampel sebanyak 525 (175 kasus 350 kontrol) balita 6-24 bulan. Hasil penelitian ini menemukan Individu yang memiliki akses air minum tidak layak berisiko 4,62 kali (95%CI:1.924-11.077) dibandingkan air minum aman, akses sanitasi belum layak berisiko 4,60 kali (95%CI:2.111-10.009) dibandingkan akses sanitasi aman. Tidak memiliki akses *hygiene* berisiko 3,67 kali (95%CI:1.978-6,815) dibandingkan akses *hygiene* layak. Penelitian ini menyimpulkan bahwa air minum, sanitasi dan *hygiene* merupakan faktor risiko *stunting* di Kecamatan Sungkai Utara. Sehingga koordinasi antar sektor dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan perlu di tingkatkan.

#### Corresponding Author:

Amrul Hasan

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Indonesia  
Email: amrulhasan@gmail.com

## PENDAHULUAN

Air minum, sanitasi, dan *hygiene* yang buruk dapat meningkatkan kejadian penyakit infeksi sehingga energi yang diperlukan untuk pertumbuhan teralihkan <sup>60</sup> akan tubuh untuk melawan infeksi, asupan gizi sulit diserap oleh tubuh yang berdampak pada terhambatnya pertumbuhan. Berdasarkan konsep dan definisi MDGs, rumah tangga memiliki Air minum, sarana sanitasi dan *hygiene* yang layak apabila fasilitas air minum, sanitasi yang digunakan memenuhi <sup>61</sup> syarat kesehatan baik yang digunakan sendiri. Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak sebesar 61,06%, Secara nasional belum mencapai target Renstra <sup>47</sup> menterian Kesehatan tahun 2014 yaitu 75%. Provinsi dengan persentase rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak terendah yaitu Nusa Tenggara Timur sebesar 12,77%, Kalimantan Selatan 19,36% dan Papua 24,78%. Data BPS Susenas 2020 menunjukkan capaian akses air minum layak di Indonesia saat ini telah mencapai 90,21%. Angka tersebut diharapkan sebelum periode RPJMN 2020-2024 berakhir Indonesia telah berhasil mencapai target 100% akses air minum layak bagi seluruh masyarakatnya (National Water <sup>1</sup> Sanitation Information Services, 2022). Data BPS Susenas 2020 menunjukkan 79,53% rumah tangga di Indonesia saat ini telah memiliki akses sanitasi layak dan semoga pada tahun-tahun selanjutnya capaian ini terus meningkat seiring makin banyaknya pihak yang peduli akan pembangunan sektor air minum sanitasi. Menurut Studi Kualitas Air Minum Rumah Tangga (SKAMRT) yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2020, menunjukkan bahwa 36,5% rumah tangga di perkotaan memiliki air isi ulang sebagai Sumber Air Minum (SAM) mereka dan hanya 1,1% rumah tangga yang masih menggunakan Penampungan Air Hujan (PAH) sebagai SAM (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Prevalensi balita pendek menjadi masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya 20% atau lebih, karenanya persentase balita pendek di Indonesia masih tinggi dan merupakan masalah kesehatan yang harus ditanggulangi. Dibandingkan beberapa negara tetangga, prevalensi balita pendek di Indonesia juga tertinggi dibandingkan Myanmar (35%), Vietnam (23%), Malaysia (17%), Thailand (16%) dan Singapura (4%) (Unicef, 2017). *Global Nutrition Report* tahun 2014 menunjukkan Indonesia termasuk dalam 17 negara, di antara 117 negara,

yang mempunyai tiga masalah gizi yaitu *stunting*, *wasting* dan *overweight* pada balita. (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Upaya mengatasi masalah <sup>23</sup>i perlu memperhatikan *continuum of care*, mulai dari 1000 HPK, anak balita, remaja, dewasa, sampai dengan usia lanjut. Gerakan perbaikan gizi yang fokus terhadap 1000 HPK pada tataran global disebut *Scaling Up Nutrition* (SUN) dan di Indonesia disebut dengan gerakan nasional percepatan perbaikan gizi dalam rangka 1000 HPK. Penanganan *stunting* perlu koordinasi antar sektor dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan seperti pemerintah pusat, pemerintah daerah, dunia usaha, masyarakat umum dan lainnya. Presiden dan wakil presiden berkomitmen untuk memimpin langsung upaya penanganan *stunting* agar penurunan prevalensi *stunting* dapat dipercepat dan dapat terjadi merata di seluruh wilayah Indonesia. Saat ini upaya penanggulangan *stunting* menjadi prioritas di 100 kabupaten/kota tahun <sup>61</sup> 7-2021 (Bappenas RI, 2012).

Kabupaten Lampung Utara Merupakan salah satu dari 15 kabupaten kota di Provinsi Lampung yang merupakan kabupaten yang menjadi prioritas pemerintah <sup>59</sup> dalam penanggulangan masalah *stunting*, berdasarkan Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 Prevalensi *stunting* di Kabupaten Lampung Utara sebesar 20,4% (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Penelitian ini bertujuan mengetahui air minum, sanitasi <sup>92</sup> dan *hygiene* merupakan faktor risiko *stunting* di Kecamatan Sungai Utara.

## METODE

Penelitian ini <sup>63</sup> menggunakan desain kasus-kontrol. Populasi penelitian ini adalah semua Balita usia 6-24 bulan yang tinggal menetap di Kecamatan Sungai Utara. Kasus adalah <sup>76</sup> alita dengan tinggi/panjang badan/umur dengan Ambang Batas (Z-Score) kurang dari ( $< -46$  SD) (Kementerian Kesehatan RI, 2020), kontrol adalah Balita usia 6-24 bulan yang memiliki tinggi/panjang badan/umur lebih sama dengan  $\geq 19$   $\geq 2$  SD (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Besar sampel untuk studi kasus kontrol tidak berpadanan dihitung berdasarkan Kelsey (1996) dengan perbandingan 1 kasus dengan 2 kontrol, sehingga di dapat jumlah sampel pada kasus sebanyak 175 kasus dan pada kontrol sebanyak 350 kontrol sehingga jumlah sampel sebesar 525 balita. Responden adalah ibu balita.

**HASIL**

**Tabel 1. Hubungan antara Variabel Dependensi dengan Kejadian Stunting sebelum Dikontrol dengan Kovariat**

Variabel	Subjek				Total		OR	(95% CI)	p-value
	n	%	n	%	n	%			
<b>Akses Air Minum</b>									
Air Minum Tidak Layak	68	38,9	77	22,00	145	27,6	9,16	4,135-20,300	<0,001
Air Minum Layak Bersama	58	33,1	93	26,57	151	28,8	6,47	2,918-14,346	<0,001
Air Minum Layak Sendiri	36	20,6	97	27,71	133	25,3	4,39	1,946-9,880	<0,001
Air Minum Aman	13	7,43	83	23,71	96	18,3			
<b>Akses Sanitasi</b>									
Belum Layak	40	22,9	39	11,14	79	15,1	6,87	3,607-13,090	<0,001
Layak Bersama	20	11,4	30	8,57	50	9,52	4,47	2,141-9,319	<0,001
Layak Sendiri	95	54,3	147	42,00	242	46,1	4,33	2,533-7,401	<0,001
Sanitasi Aman	20	11,4	134	38,29	154	29,3			
<b>Akses Hygiene</b>									
Tidak ada Akses	83	47,4	106	30,29	189	36,0	4,37	2,479-7,698	<0,001
Akses Belum Layak	73	41,7	138	39,43	211	40,2	2,95	1,678-5,191	<0,001
Akses Layak	19	10,9	106	30,29	125	23,8			
<b>Pemberian ASI</b>									
Non Eksklusif	133	76,0	201	57,43	334	63,6	2,35	1,563-3,525	<0,001
ASI Eksklusif	42	24,0	149	42,57	191	36,4			
<b>Riwayat Anak Sakit</b>									
Ya	115	65,7	169	48,29	284	54,1	2,05	1,409-2,990	<0,001
Tidak	60	34,3	181	51,71	241	45,9			

Keterangan: Semua kovariat yang memiliki nilai p < 0,25 akan menjadi kandidat sebagai variabel yang masuk dalam model atau efek modifier/interaksi

Jumlah responden tertinggi berasal dari desa Hanakau Jaya sebanyak 10,10%, sedangkan desa Negeri Sakti memiliki jumlah responden terendah 3,24%. Sementara Jumlah kasus tertinggi berasal dari desa Hanakau Jaya (21,14%) dan kasus terendah berasal dari desa Bangun Jaya (0,57%). Kontrol terbanyak berasal dari desa Kota Negara (12,86%) dan terdendah desa Ciamis (1,43%).

Berdasarkan Tabel 1 proporsi kasus yang Air Minum Tidak Layak sebanyak 46,29% lebih banyak dibandingkan dengan kontrol yang sebanyak 13,43%. Sedangkan kelompok kasus dengan Akses Sanitasi Belum layak sebanyak 25,71% lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok kontrol yang sebanyak 63,55%. Sejalan dengan Akses Air minum, demikian juga

dengan Akses Sanitasi Belum layak sebanyak 25,71% sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 4,29%. Proporsi kasus yang Tidak ada Akses sebanyak 21,67% lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok kontrol sebanyak 38,57%. Proporsi kasus yang Tidak mendapat ASI eksklusif sebanyak 76,00% lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol sebanyak 57,43%. Proporsi kasus yang Tidak ada Akses sebanyak 21,67% lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok kontrol sebanyak 38,57%. Proporsi kasus yang pernah sakit sebanyak 56,00% lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol sebanyak 48,29%. Sedangkan Proporsi Kasus yang melakukan 1-2 momen CTPS sebanyak 22,57 lebih sedikit dibandingkan dengan Kontrol sebanyak 49,14%.

**Tabel 2. Hasil Analisis Multivariat Regresi Logistik Hubungan Variabel Dependen dengan Kejadian Stunting Setelah Dikontrol dengan Variabel Lain Secara Bersama-Sama**

Subjek	Odds Ratio	[95% Conf. Interval]	p-value
<b>Akses Air minum</b>			
Air Minum Aman	1		
Air Minum Layak Sendiri	4,59	1,931-10,920	0,001
Air Minum Layak Bersama	5,80	2,469-13,609	0,000
Air Minum Tidak Layak	4,62	1,924-11,077	0,001
<b>Akses Sanitasi</b>			
Sanitasi Aman	1		
Layak Sendiri	3,36	1,867-6,062	0,000
Layak Bersama	3,91	1,681-9,117	0,002
Belum Layak	4,60	2,111-10,009	0,000
<b>Akses Hygiene</b>			
Akses Layak	1		
Akses Belum Layak	2,27	1,232-4,198	0,009
Tidak ada Akses	3,67	1,978-6,815	0,000
<b>Riwayat Pemberian ASI</b>			
ASI Eksklusif	1		
Non Eksklusif	2,82	1,784-4,451	0,000
<b>Riwayat Anak Sakit</b>			
Tidak	1		
Ya	2,35	1,538-3,598	0,000

Hasil analisis multivariat akses air minum berhubungan dengan kejadian *Stunting*<sup>37</sup> di Kecamatan Sungkai Utara. Individu yang memiliki akses air minum tidak layak berisiko 4,62 kali mengalami *Stunting* OR=4,62 dengan (95%CI:1,924-11,077), individu yang memiliki akses air minum layak bersama berisiko 5,80 kali mengalami *Stunting* OR=5,80 dengan (95%CI:2,469-13,609), individu yang memiliki akses air minum layak sendiri berisiko 4,59 kali mengalami *stunting* OR=4,59 dengan (95%CI:1,931-10,920) dibandingkan dengan Akses air minum aman. Akses sanitasi berhubungan dengan kejadian *stunting* di Kecamatan Sungkai Utara. Individu dengan akses sanitasi belum layak berisiko 4,60 kali mengalami *stunting* OR=4,60 dengan (95%CI:2,111-10,009), sedangkan individu dengan akses sanitasi sendiri layak berisiko 3,36 kali mengalami *stunting* OR=3,36 dengan (95%CI:1,867-6,062) dibandingkan dengan Akses sanitasi aman. Hubungan yang bermakna juga terdapat pada variabel akses *hygiene*, individu tidak memiliki akses *hygiene* berisiko 3,67 (95%CI:1,978-6,815) kali mengalami *stunting*, sementara individu memiliki akses *hygiene* belum layak berisiko 2,27 (95%CI:1,232-4,198) kali mengalami *stunting* dibandingkan dengan individu yang memiliki akses *hygiene* layak. Riwayat pemberian ASI eksklusif berhubungan dengan kejadian *stunting*, balita tidak yang mendapat ASI eksklusif berisiko 2,82 kali menderita *stunting*,

dibandingkan dengan balita yang mendapatkan ASI Eksklusif dengan OR=2,82(95%CI:1,784-4,451). Riwayat sakit anak berhubungan dengan <sup>102</sup> dian *stunting*, balita yang sering sakit berisiko 2,35 kali menderita *stunting*, dibandingkan dengan balita yang riwayat sakit yang jarang dengan OR=2,35 (95%CI:1,538-3,598).

## PEMBAHASAN

### Hubungan Akses Air Minum dengan Kejadian *Stunting*

Akses Air minum dalam penelitian ini dikategorikan menjadi <sup>71</sup> kategori berdasarkan definisi SDGs, yaitu Air Minum aman, Air minum layak sendiri, Air minum layak bersama, Air minum tidak layak. Hasil analisis multivariate pada individu dengan Akses air minum tidak layak berisiko 4,62 kali mengalami *stunting* OR=4,62 dengan (95%CI:1,924-11,077), individu yang memiliki akses air minum layak sendiri berisiko 5,80 dengan (95%CI:2,469-13,609), individu yang memiliki akses air minum layak sendiri berisiko 4,59 kali mengalami *stunting* OR=4,59 dengan (95%CI:1,931-10,920) <sup>35</sup> dibandingkan dengan akses air minum aman. Sebagian besar bukti <sup>24</sup> penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa faktor air mencakup sumber air minum *un-improved*, pengolahan air minum dapat

meningkatkan kejadian *stunting* pada balita (Irianti, *et al.*, 2019); (Hasan & Kadarusman, 2019). Sebagian besar balita *stunting* tinggal di wilayah pedesaan yang mengalami kesulitan dalam mengakses sumber air minum yang aman. Hasil penelitian (Otsuka, *et al.*, 2019) menyatakan rumah tangga yang mengkonsumsi air minum bersumber dari air minum perpipaan dapat meningkatkan kejadian *stunting* pada anak dibandingkan dengan rumah tangga yang menggunakan air tangki dan sumur. Hal ini dapat terjadi apabila kualitas air minum perpipaan yang digunakan oleh rumah tangga, tidak memenuhi persyaratan berdasarkan permenkes RI No. 492/2010. Kualitas air minum yang tidak memenuhi persyaratan yang dapat menyebabkan anak menderita penyakit infeksi yang berujung pada *stunting* (Kementerian Kesehatan RI, 2010).

Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan hasil temuan penelitian di Indonesia, penelitian di Ethiopia mengungkapkan bahwa sumber air minum berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak balita (Kwami, *et al.*, 2019). (Batiro, *et al.*, 2017) mengungkapkan bahwa konsumsi air dari sumber yang tidak layak, meningkatkan resiko kejadian *stunting* tujuh kali pada anak. Penelitian lain menemukan sumber air minum yang tidak aman, jarak sumber air dari tempat pembuangan, kuantitas, kualitas, *hydrometer*, pengolahan dan keterjangkauan air berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita (Cumming & Cairncross, 2016); (Dodos, *et al.*, 2017). Air minum yang tidak memenuhi syarat berasal dari sumber tidak memenuhi syarat, jarak sumber air terlalu dekat dengan jamban, air yang tidak diolah sebelum dikonsumsi dapat menyebabkan penyakit infeksi pada anak yang berakibat terhambatnya penyerapan nutrisi. Hal ini terjadi karena air mengandung mikroorganisme patogen dan bahan kimia lainnya, menyebabkan anak mengalami penyakit diare dan EED (Aguayo & Menon, 2016).

Pencegahan dan pengobatan anak *stunting*, yang adalah masalah yang meluas di sebagian besar berpenghasilan rendah dan menengah negara, tetap menjadi tantangan. *Stunting* muncul dari multifaktor biologis, sosial, dan lingkungan penyebab yang sering saling terkait di berbagai tingkatan.<sup>48</sup> Meskipun penurunan prevalensi *stunting* di seluruh dunia, sebanyak 165 juta anak di bawah umur dari 5 tahun tetap terhambat<sup>87</sup> yang sebagian besar berasal dari negara-negara berpenghasilan rendah dan negara-negara berpenghasilan menengah. Anak-anak yang menderita *stunting* berpeluang meningkatkan

kematian, gangguan perkembangan kognitif, dan pendapatan berkurang sebagai orang dewasa dibandingkan dengan anak-anak yang sehat.

#### **Hubungan Akses Sanitasi dengan Kejadian *Stunting***

Akses sanitasi berhubungan dengan kejadian *Stunting* di Kecamatan Sungai Utara. Individu dengan akses sanitasi belum layak berisiko 4,60 kali mengalami *Stunting* OR=4,60 dengan (95%CI:2,111-10,009), sedangkan individu dengan akses sanitasi sendiri layak berisiko 3,36 kali mengalami *Stunting* OR=4,33 dengan (95%CI:1,867-6,062) dibandingkan dengan Akses sanitasi aman. Hasil penelitian ini menemukan bahwa akses sanitasi berhubungan dengan kejadian *stunting*. Penelitian Cumming & Cairncross (2016) menemukan bahwa jika persentase rumah dengan akses ke jamban di daerah pedesaan meningkat, maka kasus *stunting* akan menurun (Cumming & Cairncross, 2016).

Penelitian Torlese, 2016 menemukan bahwa penurunan persentase BABS di desa lebih efektif dalam mengurangi *stunting* daripada meningkatkan kepemilikan jamban secara individu, faktor lain yang mempengaruhi tingginya *stunting* dikaitkan dengan sanitasi adalah penggunaan jamban yang tepat Torlesse, H., *et al.* (2016). Penelitian Otsuka, *et al.* (2019), menemukan bahwa sanitasi yang merupakan bagian dari program WASH tidak menghasilkan perubahan peningkatan tinggi badan anak-anak, <sup>105</sup> ini disebabkan adanya perubahan kebiasaan penggunaan jamban yang <sup>89</sup> memenuhi syarat kesehatan belum memadai. Kebiasaan buang air besar di sembarang tempat masih terjadi meskipun telah memiliki jamban baru yang memenuhi syarat kesehatan. Suatu Penelitian yang menggunakan indeks kualitas lingkungan (dengan skor gabungan untuk sumber air, sanitasi, dan hygiene) menjadi indeks tunggal (Otsuka, *et al.* (2019)). Mereka menemukan bahwa komunitas dengan indeks kualitas lingkungan yang lebih rendah memiliki penderita *stunting* yang lebih tinggi. Rumah tangga yang memiliki indeks kualitas lingkungan <sup>104</sup> adalah memiliki insiden *stunting* yang lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga dengan indeks kualitas yang lebih tinggi. Penelitian Olo, *et al.* (2020), menemukan bukti bahwa pengelolaan lingkungan yang higienis mampu melindungi anak terhadap *stunting* (Olo, *et al.*, 2020).

Penelitian Irianti (2019) menemukan kejadian *stunting* di wilayah pedesaan Indonesia terkait dengan sanitasi (penggunaan fasilitas jamban mulai dari kepemilikan jamban, jenis jamban, jamban tidak menggunakan tangki septik, kebersihan jamban, perilaku buang air besar di sembarang tempat dan pembuangan tinja balita tidak pada jamban) (Irianti<sup>34</sup> *et al.*, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fregonese, *et al.* (2017) menyatakan bahwa anak yang hidup di lingkungan terkontaminasi dengan sanitasi yang tidak layak memiliki resiko 40% mengalami *stunting* dan secara signifikan lebih tinggi di pedesaan dan pinggiran kota dibandingkan dengan yang tinggal di perkotaan. Penelitian<sup>57</sup> India membuktikan bahwa tingkat kejadian *stunting* tertinggi pada anak-anak yang tinggal dipedesaan dikarenakan<sup>103</sup> gian besar masyarakat masih melakukan Buang Air Besar di Sembarang Tempat (BABS) (Chakravarty, *et al.*, 2017). Analisis serupa dilakukan oleh Bagcchi (2005), mengungkapkan bahwa praktik BABS berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak balita di India. Perilaku BABS menyebabkan penyebaran kuman patogen dari tinja, jika kuman tersebut tersentuh oleh anak yang dalam masa pertumbuhan yang memiliki kebiasaan memasukkan jari kedalam mulut akan menyebabkan anak menelan sejumlah bakteri feses yang dapat menginfeksi usus. Sondisi infeksi usus berupa diare dan EED dapat mempengaruhi status gizi anak karena mengurangi nafsu makan, mengganggu penyerapan gizi sehingga menyebabkan anak mengalami kekurangan gizi dan gangguan pertumbuhan (Owino, *et al.*, 2016).

Pencegahan dan penanggulangan kejadian *stunting* pada balita di Indonesia dilakukan dengan intervensi gizi sensitif dan perbaikan sarana sanitasi lingkungan dengan membangun jamban yang memenuhi syarat kesehatan, meningkatkan frekuensi penyuluhan kes<sup>34</sup>atan sehingga kesadaran masyarakat tidak buang air besar sembarangan dan membuang<sup>190</sup> balita harus pada jamban meningkat pula, hal ini bertujuan untuk memutuskan mata rantai penyebaran penyakit seperti diare, EED<sup>82</sup> acingan yang berdampak pada mengurangi kejadian *stunting* pada balita di Indonesia (Sema, *et al.*, 2021).

85

### **Hubungan Akses Hygiene dengan Kejadian Stunting**

Hubungan yang bermakna juga terdapat pada variabel akses *hygiene*. Individu tidak

memiliki akses *hygiene* berisiko 3,67 (95%CI:1,978-6,815) kali mengalami *stunting*, sementara individu memiliki akses *hygiene* belum<sup>106</sup> ik berisiko 2,27 kali (95%CI:1,232-4,198) mengalami *stunting* dibandingkan dengan<sup>52</sup> individu yang memiliki akses *hygiene* layak. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang<sup>108</sup> dilakukan di pedesaan Ethiopia (Ademas, A., *et al.*, 2021).

Hal ini mungkin terjadi dikarenakan kesadaran ibu tentang mencuci tangan untuk mencegah kejadian diare atau infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah masih rendah. Mencuci tangan<sup>79</sup> emakai sabun di air mengalir sesuai enam waktu penting mencuci tangan (sebelum menyiapkan makana<sup>81</sup> sebelum makan, setelah buang air besar, setiap kali tangan kotor (memegang uang, binatang, berkebun), setelah beraktifitas di luar rumah, sebelum menyusui bayi, setelah mengganti popok anak/menceboki balita) diketahui<sup>51</sup> penting untuk mendukung kesehatan anak. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Humphrey, *et al.* (2019); Prendergast, *et al.* (2014) tentang praktik kebersihan sebagai variabel independen, dan keduanya menemukan bahwa meningkat praktik kebersihan (seperti mencuci tangan yang benar dan kehadiran sabun dan air di dekat jamban) dikaitkan dengan penurunan tingkat *stunting*. Namun, praktik cuci tangan pakai sabun adalah salah satunya faktor penting yang terkait dengan pengurangan anak *stunting*. Temuan yang tidak konsisten tentang manfaat peningkatan penyediaan air dan sanitasi dan kebersihan pada anak pengurangan *stunting* dilaporkan. Beberapa studi menunjukkan hubungan yang kuat antara tingkat WASH lingkungan (air, sanitasi, dan *hygiene*) dan<sup>68</sup> pertumbuhan linier anak. (Prendergast, *et al.*, 2014).

### **Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting**

28

Riwayat pemberian ASI eksklusif berhubungan dengan kejadian *stunting*, balita tidak yang mendapat ASI eksklusif berisiko 2,82 kali menderita *stunting*, dibandingkan dengan balita yang mendapatkan ASI eks<sup>93</sup>sif dengan OR=2,82 (95%CI:1,784-4,451). Penelitian ini<sup>72</sup>alan dengan, Sari, *et al.* (2021) yang menemukan riwayat pemberian ASI eksklusif memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting*. Penelitian yang<sup>53</sup> dilakukan Wahdah, *et al.* (2016) menemukan bahwa anak-anak yang tidak diberi ASI eksklusif berisiko 2,02 kali lebih besar

menderita *stunting* daripada mereka yang diberi ASI eksklusif (Wahdah, et al., 2016).

Menurut WHO & UNICEF (2019) bayi yang disusui secara eksklusif dapat menghindari infeksi saluran pencernaan dan pernapasan.<sup>56</sup> Lanjutnya WHO mengemukakan bahwa praktik pemberian ASI eksklusif dapat mencegah 823.000 kematian per tahun pada anak di bawah lima tahun. Anak-anak yang tidak di susui hingga ber usia empat tahun tiga kali lebih mungkin meninggal karena penyakit pada enam bulan pertama. Hambatan pembe<sup>74</sup> ASI eksklusif adalah ASI belum keluar pada hari pertama sampai hari ke tiga setelah lahir, sehingga menggiring penggunaan susu formula, kepercayaan turun temurun di masyarakat untuk memberikan madu kepada bayi yang baru lahir, dan anak yang sering menangis dianggap lapar. (WHO<sup>54</sup> UNICEF, 2019).

Masa anak-anak adalah masa di mana pertumbuhan dan perkembangan terjadi sangat progresif, terutam<sup>95</sup> pada masa-masa kritis, yang dikenal sebagai “periode emas”, yaitu 1.000 hari pertama kehidupan hingga berusia dua tahun. Peran Ibu sangat kritis dalam periode ini, karena sangat berpengaruh dalam pemenuhan asupan zat gizi dan <sup>78</sup>a makan balita. Pemahaman ibu dan keluarga tentang pentingnya ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan perlu ditingkatkan. Setiap bayi (0-6 bulan) yang mendapat nutrisi sesuai dengan kebutuhannya dapat terhindar dari penyakit infeksi. Promosi kesehatan dapat membantu dengan memberikan informasi tentang ASI eksklusif. Pemberian makan bayi secara optimal yang meliputi inisiasi<sup>67</sup> menyusui segera, pemberian ASI dini dan eksklusif sampai usia enam bulan, dan pemberian makanan pendamping ASI yang<sup>80</sup> sesuai yang dimulai setelah bayi berusia 6 bulan dengan terus menyusui sampai usia dua tahun.

#### **Hubungan Riwayat Anak Sakit dengan Kejadian Stunting**

Riwayat anak sakit berhubungan dengan kejadian *stunting*, balita yang sering sakit berisiko 2,35 kali menderita *stunting*, dibandingkan dengan

balita yang riwayat sakit yang jarang dengan OR=2,35 (95%CI:1,538-3,598).

Menurut Brown, et al. (2013) diperlukan pembuktian bahwa pembuangan tinja balita yang tidak aman, penggunaan jamban oleh anak-anak yang rendah akibat resiko tinggi jatuh pada anak, meningkatkan prevalensi diare, penyakit cacingan dan kejadian *stunting* pada balita (Brown, et al., 2013). Penelitian Rogawski (2017) dan Loyola, et al. (2020) menemukan bahwa kotoran ayam dan babi berpotensi menyebabkan penyakit *zoonosis*, seperti *salmonellosis*, *cryptosporidiosis*, infeksi *E. coli* patogen, *giardiasis* dan infeksi *campylobacter*, yang semuanya telah dikaitkan dengan pertumbuhan anak terhambat (Rogawski, et al., 2017).<sup>4</sup>

Menurut Akombi, et al. (2017), jika diare berlanjut melebihi dua minggu anak akan mengalami gangguan penyerapan zat gizi yang berakibat pada *stunting* (Akombi, et al., 2017). Perhatian dari semua pihak terutama mulai dari kepala keluarga, pemerintahan desa dan pemerintah daerah terhadap sumber air minum yang aman, di awali dari sumber air yang terlindungi, kuantitas yang mencukupi dan kualitas yang memenuhi syarat kesehatan, penyimpanan sebelum di olah dan pengolahan air sebelum dikonsumsi, terutama pada ibu hamil pada 1000 HPK sehingga diharapkan mampu mencegah dan mengurangi kejadian *stunting* pada balita di Indonesia (Vilcins, et al., 2018).

#### **SIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa air minum, sanitasi, dan *hygiene* merupakan faktor risiko *stunting* di Kecamatan Sungai Utara Kabupaten Lampung Utara.

Upaya mencegah dan menanggulangi kejadian *stunting* pada balita di Kecamatan Sungai Utara<sup>80</sup> dapat dilakukan dengan meningkatkan akses air minum aman, sanitasi yang layak, serta peningkatan pengetahuan dan perilaku ibu rumah tangga dalam melakukan cuci tangan pada momen penting serta intervensi gizi sensitif.

73

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ademas, A., Adane, M., Keleb, A., Berihuun, G.,  
<sup>44</sup>Tesfaw, G. (2021). Water, sanitation,  
<sup>44</sup> hygiene as a priority intervention for  
*stunting* in under-five children in

- <sup>44</sup> thwest Ethiopia: a community-based cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1), 1-11.  
<https://doi.org/10.1186/s13052-021-01128-y>

- 30 Aguayo, V. M., & Menon, P. (2016). Stop stunting: Improving child feeding, women's nutrition and household sanitation in South Asia. *Maternal and Child Nutrition*, 12, 3–11. <https://doi.org/10.1111/mcn.12283>
- 16 Akombi, B. J., Agho, K. E., Hall, J. J., Wali, N., Renzaho, A. M. N., & Merom, D. (2017). Stunting, wasting and underweight in Sub-Saharan Africa: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), 1-18. <https://doi.org/10.3390/ijerph14080863>
- 17 Bagechi, S. (2015). Open defecation is associated with raised risk of preterm birth among <sup>42</sup>ian women. *BMJ*, 351. <https://doi.org/10.1136/bmj.h4020>
- Bappenas RI. (2012). *Pedoman perencanaan program gerakan sadar gizi dalam rangka seribu hari pertama kehidupan (1000 HPK)*. Jakarta: Bappenas RI.
- 18 Batiro, B., Demissie, T., Halala, Y., & Anjulo, A. A. (2017). Determinants of stunting among children aged 6-59 months at Kindo Didaye woreda, Wolaita Zone, Southern Ethiopia: Unmatched case control study. *PLoS ONE*, 12(12), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.013306>
- 19 Brown, J., Cairncross, S., & Ensink, J. H. (2013). Water, sanitation, hygiene and enteric infections in children. *Archives of disease in childhood*, 98(8), 629-634. <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2011-301528>
- 20 Chakravarty, I. (2017). Impact of Water Contamination and Lack of Sanitation and Hygiene on the Nutritional Status of the Communities. In *Water and Sanitation in the New Millennium* (pp. 235-246). <sup>69</sup>inger, New Delhi. [https://doi.org/10.1007/978-81-322-3745-7\\_19](https://doi.org/10.1007/978-81-322-3745-7_19)
- 21 Cumming, O., & Cairncross, S. (2016). Can water, sanitation and hygiene help eliminate stunting? Current evidence and policy implications. *Maternal and Child Nutrition*, 12, 91–105. <https://doi.org/10.1111/mcn.12285>
- 22 Dodos, J., Mattern, B., Lapegue, J., Altmann, M., & Aissa, M. A. (2017). Relationship between water, sanitation, hygiene, and nutrition: What do Link NCA nutrition causal analyses say? *Waterlines*, 36(4), 284-304. <https://doi.org/10.3362/1756-3488.17-00005>
- 23 Fregonese, F., Siekmans, K., Kouanda, S., Druetz, T., Ly, A., Diabaté, S., & Haddad, S. (2017). Impact of contaminated household environment on stunting in children aged 12–59 months in Burkina Faso. *J Epidemiol Community Health*, 71(4), 356-363. <http://dx.doi.org/10.1136/jech-2016-207423>
- 24 Hartati, S., & Zulminiati, Z. (2020). Fakta-Fakta Penerapan Penilaian Otentik di Taman Kanak-Kanak Negeri 2 Padang. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1035-1044. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.521>
- 25 Hasan, A., & Kadarusman, H. (2019). Akses ke Sarana Sanitasi Dasar sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 6-59 Bulan. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 413. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i3.1451>
- 26 Humphrey, J. H., Mbuya, M. N., Ntozini, R., Moulton, L. H., Stoltzfus, R. J., Tavengwa, N. V., ... & Kaswa, T. (2019). Independent and combined effects of improved water, sanitation, and hygiene, and improved complementary feeding, on child stunting and anaemia in rural Zimbabwe: a cluster-randomised trial. *The Lancet Global Health*, 7(1), e132-e147. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30374-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30374-7)
- 27 Irianti, S., Prasetyoputra, P., Dharmayanti, I., Azhar, K., & Hidayangsih, P. S. (2019). The role of drinking water source, sanitation, and solid waste management in reducing childhood stunting in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 344(1), 0-9. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/344/1/012009>
- 28 National Water & Sanitation Information Services. (2022). Database Sanitasi, Air Minum dan Perumahan. <http://nawasis.org/portal/database/home/definisi>
- 29 Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Situasi Balita Pendek, Pusat Data dan Informasi Kesehatan*. <sup>40</sup>Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- 30 Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.

- Kementerian Kesehatan RI. (2021). 7 dari 10 Rumah Tangga Indonesia Konsumsi Air Minum yang Terkontaminasi. <https://www.kemkes.go.id/article/view/21040200001/7-dari-10-rumah-tangga-indonesia-konsumsi-air-minum-yang-terkontaminasi.htm>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2021*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kwami, C. S., Godfrey, S., Gavilan, H., Lakhanpaul, M., & Parikh, P. (2019). Water, sanitation, and hygiene: Linkages with stunting in rural Ethiopia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20).
- Loyola, S., Sanchez, J. F., Maguiña, E., Canal, E., Castillo, R., Bernal, M., ... & Rocha, C. A. (2020). Fecal contamination of drinking water was associated with diarrheal pathogen carriage among children younger than 5 years in three Peruvian rural communities. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 102(6), 1279. <https://doi.org/10.4269%2Fajtmh.19-0337>
- Otsuka, Y., Agustika, L., Widayani, Sintawardani, N., & Yamauchi, T. (2019). Risk factors for undernutrition and diarrhea prevalence in an urban slum in Indonesia: Focus on water, sanitation, and hygiene. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 100(3), 727-732. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.18-0063>
- Owino, V., Ahmed, T., Freemark, M., Kelly, P., Loy, A., Manary, M., & Loechl, C. (2016). Environmental enteric dysfunction and growth failure/stunting in global child health. *Pediatrics*, 138(6). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0641>
- Prendergast, A., Rukobo, S., Chasekwa, B., Mutasa, K., Ntozini, R., Mbuya, M., ... & Humphrey, J. (2014). Stunting is characterized by chronic inflammation in Zimbabwean infants (620.4). *The FASEB Journal*, 28, 620-624. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0086928>
- Rogawski, E. T., Platts-Mills, J. A., Seidman, J. C., John, S., Mahfuz, M., Ulak, M., ... & Guerrant, R. L. (2017). Use of antibiotics in children younger than two years in eight countries: a prospective cohort study. *Bulletin of the World Health Organization*, 95(1), 49. <https://doi.org/10.2471%2FBBLT.16.176123>
- Sari, N., Manjorang, M. Y., Zakiyah, & Randell, M. (2021). Exclusive breastfeeding history risk factor associated with stunting of children aged 12–23 months. *Kesmas*, 16(1), 28–32. <https://doi.org/10.21109/KESMAS.V16I1.3291>
- Sema, B., Azage, M., & Tirfie, M. (2021). Childhood stunting and associated factors among irrigation and non-irrigation user northwest, Ethiopia: comparative cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s13052-021-01048-x>
- Torlesse, H., Cronin, A. A., Sebayang, S. K., & Nandy, R. (2016). Determinants of stunting in Indonesian children: Evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction. *BMC Public Health*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3339-8>
- Unicef. (2017). Prevalensi Stunting Balita Indonesia Tertinggi Kedua di ASEAN, 1. <https://databoks.katadata.co.id/datapublic/2018/11/22/Prevalensi-Stunting-Balita-Indonesia-Tertinggi-Kedua-Di-Asean>.
- Vilcins, D., Sly, P. D., & Jagals, P. (2018). Environmental risk factors associated with child stunting: A systematic review of the literature. *Annals of Global Health*, 84(4), 551-562. <https://doi.org/10.29024/aogh.2361>
- Wahdah, S., Juffrie, M., & Huriyati, E. (2016). 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 (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 3(2), 119-130. [http://dx.doi.org/10.21927/ijnd.2015.3\(2\).19-130](http://dx.doi.org/10.21927/ijnd.2015.3(2).19-130)
- WHO & UNICEF. (2019). *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017 Special focus on inequalities*. Launch version July 12 Main report Progress on Drinking Water, Sanitation and Hygiene.

# Air Minum, Sanitasi, dan Hygiene sebagai Faktor Risiko Stunting di Wilayah Pedesaan

---

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

- |   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | <a href="http://www.nawasis.org">www.nawasis.org</a><br>Internet Source   | 2% |
| 2 | <a href="http://imandazein.blogspot.co.id">imandazein.blogspot.co.id</a><br>Internet Source   | 1% |
| 3 | <a href="http://repo.stikesalifah.ac.id">repo.stikesalifah.ac.id</a><br>Internet Source   | 1% |
| 4 | <a href="http://dinkes.lampungprov.go.id">dinkes.lampungprov.go.id</a><br>Internet Source   | 1% |
| 5 | <a href="http://lingcure.org">lingcure.org</a><br>Internet Source   | 1% |
| 6 | Hajah Ropiati, Yulistiana Evayanti, Vida Wira Utami, Suharman Suharman. "Factors Related To Stunting In Children Aged 24-59 Months", Jurnal Kebidanan Malahayati, 2022<br>Publication | 1% |
| 7 | <a href="http://library.poltekkesdepkes-sby.ac.id">library.poltekkesdepkes-sby.ac.id</a><br>Internet Source   | 1% |
| 8 | <a href="http://jurnal.mercubaktijaya.ac.id">jurnal.mercubaktijaya.ac.id</a><br>Internet Source   | 1% |

1 %

- 
- 9 ejurnal.esaunggul.ac.id 1 %  
Internet Source
- 
- 10 Submitted to Sam Houston State University 1 %  
Student Paper
- 
- 11 jurnal.unprimdn.ac.id 1 %  
Internet Source
- 
- 12 Submitted to Endeavour College of Natural Health 1 %  
Student Paper
- 
- 13 ir.library.louisville.edu 1 %  
Internet Source
- 
- 14 anggaran.e-journal.id 1 %  
Internet Source
- 
- 15 ejurnal.unisyogya.ac.id 1 %  
Internet Source
- 
- 16 ir.jkuat.ac.ke 1 %  
Internet Source
- 
- 17 sim-epk-keppkn.kemkes.go.id 1 %  
Internet Source
- 
- 18 repository.upenn.edu 1 %  
Internet Source
- 
- 19 academicjournal.yarsi.ac.id 1 %  
Internet Source

1 %

---

20	Submitted to Surabaya University Student Paper	1 %
21	dinkes.serdangbedagaikab.go.id Internet Source	1 %
22	Submitted to University of Stellenbosch, South Africa Student Paper	1 %
23	anyflip.com Internet Source	1 %
24	puspensos.kemensos.go.id Internet Source	1 %
25	ugspace.ug.edu.gh Internet Source	1 %
26	repo.poltekkes-palangkaraya.ac.id Internet Source	1 %
27	journals.umkt.ac.id Internet Source	1 %
28	Sudrayani Usman, Syahrul Ramdhan. "Hubungan Faktor Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita", Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 2021 Publication	1 %

---

29	Internet Source	1 %
30	repository.pkr.ac.id Internet Source	1 %
31	ijponline.biomedcentral.com Internet Source	1 %
32	journal.uwgm.ac.id Internet Source	1 %
33	Submitted to University of Arizona Student Paper	<1 %
34	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang Student Paper	<1 %
35	www.kemkes.go.id Internet Source	<1 %
36	indonesiabaik.id Internet Source	<1 %
37	Salmulyati Wulandari, Ade Dita Puteri, Yusmardiansah Yusmardiansah. "FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA USIA 3-5 TAHUN DI DESA PENYASAWAN TAHUN 2021", Jurnal Kesehatan Tambusai, 2021 Publication	<1 %
38	repository.upi.edu Internet Source	

<1 %

39

espacioparalainfancia.online

Internet Source

<1 %

40

repository.wima.ac.id

Internet Source

<1 %

41

"Handbook of Applied Developmental Science in Sub-Saharan Africa", Springer Science and Business Media LLC, 2017

Publication

<1 %

42

Yuli Admasari, Sri Restu Tempali, Mercy Joice Kaparang. "The Use of WhatsApp Groups as A Means of Health Education for Young Women About the First Thousand Days of Life (1000 HPK)", Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan, 2022

Publication

<1 %

43

Submitted to Syiah Kuala University

Student Paper

<1 %

44

Girma Gilano, Samuel Hailegebreal, Sewunet Sako, Binyam Tariku Seboka. "Stunting and Associated Factors Among 6-23 Months Age Children in Ethiopia: Application of Generalized Linear Latent and Mixed Modeling", Ecology of Food and Nutrition, 2022

Publication

<1 %

45	Submitted to Universitas Sumatera Utara Student Paper	<1 %
46	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
47	adoc.pub Internet Source	<1 %
48	www.orami.co.id Internet Source	<1 %
49	Reni Merta Kusuma, Rizki Awalunisa Hasanah. "ANTROPOMETRI PENGUKURAN STATUS GIZI ANAK USIA 24-60 BULAN DI KELURAHAN BENER KOTA YOGYAKARTA", Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan, 2018 Publication	<1 %
50	Sri Nuryani Wahyuningrum, Ika Puspita Asturiningtyas, Cati Martiyana, Anggita Mirzautika. "Low birth weight and low mother education as dominant risk factors of stunting children in Magelang Regency, Central Java", AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2023 Publication	<1 %
51	ejournal2.undip.ac.id Internet Source	<1 %
52	repositorii.urindo.ac.id Internet Source	<1 %
	pkm.uika-bogor.ac.id	

54

A Fahmy Arif Tsani, Fillah Fithra Dieny, Zahra Anggita Pratiwi. "Perbedaan ketersediaan makanan dan lingkungan rumah pada anak obesitas dan tidak obesitas", AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2022

Publication

&lt;1 %

55

Alhassan Sibdow Abukari, Angela Kwartemaa Acheampong. "Breastfeeding practices and coping strategies adopted by lactating nurses and midwives: A qualitative study", Journal of Pediatric Nursing, 2022

Publication

&lt;1 %

56

Asnidawati Asnidawati, Syahrul Ramdhan. "Hambatan Pemberian ASI Eksklusif Pada Bayi Usia 0-6 Bulan", Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 2021

Publication

&lt;1 %

57

Indramaya Tongkonoo, Margaretha Solang, Dewi Wahyuni K Baderan. "THE RELATIONSHIP OF SOCIAL, ECONOMIC, AND ENVIRONMENTAL FACTORS WITH STUNTING OCCURRENCE IN TODDLERS", Jambura Journal of Health Sciences and Research, 2021

Publication

&lt;1 %

- 58 Submitted to London School of Economics and Political Science <1 %  
Student Paper
- 
- 59 bengawan.poltekindonusa.ac.id <1 %  
Internet Source
- 
- 60 journals.ums.ac.id <1 %  
Internet Source
- 
- 61 repo.itera.ac.id <1 %  
Internet Source
- 
- 62 Nurul Aryastuti, Yuyun Kamsiati. "Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Balita Stunting Usia 24-36 Bulan Tahun 2018", JURNAL DUNIA KESMAS, 2020 <1 %  
Publication
- 
- 63 Submitted to Politeknik Negeri Jember <1 %  
Student Paper
- 
- 64 Sri Handayani, Wiwin Noviana Kapota, Eka Oktavianto. "HUBUNGAN STATUS ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BATITA USIA 24-36 BULAN DI DESA WATUGAJAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL", Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan, 2019 <1 %  
Publication
- 
- 65 ojs.uniska-bjm.ac.id <1 %  
Internet Source

66	sehatnegeriku.kemkes.go.id Internet Source	<1 %
67	suarapemredkalbar.com Internet Source	<1 %
68	Farahdilla Azmii, Firlia Ayu Arini. "KARAKTERISTIK IBU, RIWAYAT ASI EKSKLUSIF DAN RIWAYAT PENYAKIT INFEKSI DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA 12-59 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUKMAJAYA", Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan, 2018 Publication	<1 %
69	link.springer.com Internet Source	<1 %
70	www.samarinda.lan.go.id Internet Source	<1 %
71	archive.org Internet Source	<1 %
72	ejournalhealth.com Internet Source	<1 %
73	journal.unimma.ac.id Internet Source	<1 %
74	jurnal.stikesicsada.ac.id Internet Source	<1 %
75	jurnalinterest.com	

Internet Source

<1 %

76 amaziua.blogspot.com

Internet Source

<1 %

77 journal.gunabangsa.ac.id

Internet Source

<1 %

78 repository.fdk.ac.id

Internet Source

<1 %

79 tendikpedia.com

Internet Source

<1 %

80 tnp2k.go.id

Internet Source

<1 %

81 www.bps.go.id

Internet Source

<1 %

82 Dessy Hermawan, Devi Kurniasih, Nurhalina  
Nurhalina, Susanto Susanto et al. "Analisis  
Faktor Risiko yang Berhubungan dengan  
Peningkatan Risiko Stunting pada Anak Balita  
di Kota Bandar Lampung", Malahayati Nursing  
Journal, 2022

Publication

<1 %

83 Erni Yuliastuti, Tut Barkinah. "Sanitasi  
Lingkungan, Pemberian Asi Dan Budaya  
Maruas Di Masyarakat Banjar Meningkatkan  
Risiko Diare Pada Balita", Jurnal Skala  
Kesehatan, 2019

<1 %

- 
- 84 Indra Domili, Syafrawati Djamadi Suleman, Fitri Yani Arbie, M Anas Anasiru, Rahma Labatjo. "Karakteristik ibu dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting di Kelurahan Padebuolo Kota Gorontalo", AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2021  
Publication <1 %
- 
- 85 Miftakhur Rohmah, Regina Safira Natalie. "Kejadian Stunting di Tinjau dari Pola Makan dan Tinggi Badan Orang Tua Anak Usia 12-36 Bulan di Puskesmas Kinoivaro Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah", Journal for Quality in Women's Health, 2020  
Publication <1 %
- 
- 86 Mira Umaya, Fairus Prihatin Idris, Andi Asrina. "Hubungan Riwayat Inisiasi Menyusu Dini dengan Pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Bajeng Kabupaten Gowa", Window of Public Health Journal, 2021  
Publication <1 %
- 
- 87 anjasmaracatur.blogspot.com <1 %  
Internet Source
- 
- 88 eprints.ulm.ac.id <1 %  
Internet Source
- 
- 89 fr.scribd.com <1 %  
Internet Source

90	inikata.com Internet Source	<1 %
91	jech.bmj.com Internet Source	<1 %
92	jurnal.fkip.unila.ac.id Internet Source	<1 %
93	jurnal.stikesmi.ac.id Internet Source	<1 %
94	kesmas.ulm.ac.id Internet Source	<1 %
95	langgasid.blogspot.com Internet Source	<1 %
96	main.poltekkes-pdg.ac.id Internet Source	<1 %
97	tede2.pucgoias.edu.br:8080 Internet Source	<1 %
98	www.arca.fiocruz.br Internet Source	<1 %
99	www.repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	<1 %
100	Alifatu Rosyida Yuri, Aliefiyah Na'imatal Azizah, Ahmad Rido'i Yuda Prayogi, Retno Adriyani. "Analisis Kualitas Bakteriologis Air Minum dan Tindakan Ibu dengan Kejadian	<1 %

Diare pada Balita", Jurnal Kesehatan  
Manarang, 2022

Publication

- 
- 101 Masayu Dian Khairani, Kusmiyati Tjahjono, Ali Rosidi, Ani Margawati, Etika Ratna Noer. "Faktor determinan riwayat kehamilan dan kelahiran sebagai penyebab stunting", AcTion: Aceh Nutrition Journal, 2023 <1 %  
Publication
- 
- 102 Nadya Fauziyah Efendi, Laras Sitoayu, Rachmanida Nuzrina, Lintang Purwara Dewanti, Yulia Wahyuni. "Hubungan intervensi gizi spesifik dalam program gerakan 1000 HPK terhadap kejadian stunting pada baduta di wilayah kerja Puskesmas Jatiluhur Purwakarta", Ilmu Gizi Indonesia, 2021 <1 %  
Publication
- 
- 103 Ratna Dian Kurniawati, Anggia Murni Saleha. "Analisis Pengetahuan, Sikap dan Peran Petugas Kesehatan dengan Keikutsertaan dalam Pemicuan Stop BABS", Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2020 <1 %  
Publication
- 
- 104 qdoc.tips Internet Source <1 %
- 
- 105 PUJI RAHAYU. "THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ROLE OF: HEALTH WORKERS, COMMUNITY FIGURES, FACILITATORS OF <1 %

PAMSIMAS AND UTILIZATION OF HEALTHY LATRINES IN PAMSIMAS AREAS IN MENTAWAI ISLANDS DISTRICT IN 2019", Human Care Journal, 2021

Publication

- 
- 106 Vita Hasta Lusiani, Atika Dhiah Anggraeni. "HUBUNGAN FREKUENSI DAN DURASI PENYAKIT INFEKSI DENGAN KEJADIAN STUNTING DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEBASEN KABUPATEN BANYUMAS", Journal of Nursing Practice and Education, 2021 <1 %

Publication

- 
- 107 Wulan Angraini, Mohammad Amin, Bintang Agustina Pratiwi, Henni Febriawati, Riska Yanuarti. "PENGETAHUAN IBU, AKSES AIR BERSIH DAN DIARE DENGAN STUNTING DI PUSKESMAS ATURAN MUMPO BENGKULU TENGAH", Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa, 2021 <1 %

Publication

- 
- 108 ejournal.uki.ac.id <1 %

Internet Source

---

Exclude quotes

Off

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

Off