

## HUBUNGAN INDEKS RISIKO SANITASI DENGAN KEJADIAN STUNTING DI KELURAHAN PESAWAHAN KOTA BANDAR LAMPUNG

Rega Wahyudi<sup>1\*</sup>, Khoidar Amirus<sup>2</sup>, Vera Yuliani<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati

Email koresponden: regawahyudi79@gmail.com

Disubmit: 09 November 2023

Diterima: 30 Juni 2024

Diterbitkan: 01 Juli 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i7.12957>

### ABSTRACT

*Stunting is a condition where toddlers have a long body or height that is less when compared to age. The prevalence of stunting in the city of Bandar Lampung is (36.1%), data at UPT Pasar Ambon Health Center, Bandar Lampung city, the prevalence of stunting in the Pesawahan sub-district is 44 (2, 14%). This study aims to determine the relationship between the risk of the sanitation index and the incidence of stunting in the rice fields of Bandar Lampung City in 2022. This type of research uses a quantitative study with a cross-sectional design using a total of 92 respondents. The sampling technique used was purposive sampling technique. univariate and bivariate analysis test with chi square test. The results of the stunting detection analysis detected 28 (30.4%) respondents. Sanitation risk index. Water source risk was 23 (36.5%) respondents. Domestic wastewater sanitation risk index was 5 (71.4%) respondents. The risk sanitation index for clean and healthy behavior is at risk of 3 (75.0%) respondents. The results of the bivariate analysis showed that there were 2 variables related to stunting, namely the domestic waste sanitation risk index (p value 0.014 Odds Ratio 6.739), sanitation risk index clean and healthy living behavior (p value 0.048 Odds Ratio 7.560). The variable that is not related to stunting is the air source sanitation risk index (p value 0.062). Research suggestions based on research results show that there is a relationship between the sanitation index of risk of domestic wastewater and the sanitation index of clean and healthy living behavior with the incidence of stunting, it is necessary to improve awareness of reduced domestic wastewater treatment and the importance of awareness of clean and healthy living behavior.*

**Keywords:** Stunting, Sanitation, IRS

### ABSTRAK

Stunting merupakan kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur, Prevalensi kejadian stunting dikota Bandar Lampung sebesar (36,1%), data di UPT Puskesmas Pasar Ambon kota Bandar Lampung prevalensi stunting di kelurahan Pesawahan sebanyak 44 (2,14%). Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan indeks risiko sanitasi dengan kejadian stunting di kelurahan pesawahan kota bandar lampung tahun 2022. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional menggunakan sebanyak 92 responden. Teknik sampling yang

digunakan dengan *Teknik purposive sampling*. uji analisis univariat dan bivariat dengan *uji chi square*. Hasil analisis menunjukkan terdeteksi stunting sebanyak 28 (30,4%) responden, Indeks risiko sanitasi Sumber air berisiko sebanyak 23 (36,5%) responden, Indeks risiko sanitasi air limbah domestik berisiko 5 (71,4 %) responden. Indeks risiko sanitasi perilaku hidup bersih dan sehat berisiko sebanyak 3 (75,0%) responden. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat 2 variabel yang berhubungan dengan stunting, yaitu indeks risiko sanitasi limbah domestik (*p value* 0,014 *Odds Ratio* 6,739), indeks risiko sanitasi perilaku hidup bersih dan sehat (*p value* 0,048 *Odds Ratio* sebesar 7,560). Variabel yang tidak berhubungan dengan stunting adalah indeks risiko sanitasi sumber air (*p value* 0,062). Saran penelitian berdasarkan hasil penelitian didapatkan hubungan indeks risiko sanitasi air limbah domestik dan indeks risiko sanitasi perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian stunting maka perlunya dilakukan perbaikan kesadaran akan pentingnya pengolahan air limbah domestik dan pentingnya kesadaran perilaku hidup bersih dan sehat.

**Kata Kunci:** Stunting, Sanitasi, IRS

## PENDAHULUAN

Stunting adalah kondisi balita yang memiliki tinggi atau panjang badan yang berada dibawah rata-rata jika dibandingkan dengan balita dengan umur yang sama, berdasarkan standar yang ditetapkan WHO menyatakan tinggi badan atau panjang badan yang diukur jika melebihi minus dua standar deviasi median maka dinyatakan stunting. Stunting merupakan kondisi anak yang mengalami ciri gangguan pertumbuhan fisik, dengan ciri panjang atau tinggi badan anak jauh lebih pendek dengan usia anak yang sama, hal ini merupakan akibat dari anak yang mengalami kekurangan gizi kronis dan berlangsung berkepanjangan, sehingga hal ini mempengaruhi pertumbuhan pada anak.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang standar antropometri penilaian status gizi pada anak menyatakan bahwa, yang dimaksud dengan stunting atau pendek pada anak adalah status gizi dengan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U), dengan nilai zscore yang kurang dari -2 SD (standar deviasi) yang ditentukan. Selain itu stunting

tidak hanya diakibatkan oleh masalah gangguan pertumbuhan fisik, namun dapat mengakibatkan kondisi imunitas anak menurun akibat rendahnya asupan gizi yang terserap sehingga anak menjadi lebih rentan untuk terserang berbagai penyakit. Penyerapan gizi yang terganggu dapat turut mengganggu tumbuh kembangan pada otak anak yang akan turut mempengaruhi kecerdasan pada anak, hal ini akan menjadi ancaman nyata bagi keberlangsungan sumber daya manusia Indonesia yang akan datang jika tidak dilakukan penanganan segera.

Faktor Penyebab stunting menurut organisasi kesehatan dunia atau World Health Organization (WHO) stunting disebabkan oleh berbagai faktor langsung maupun faktor yang tidak langsung, faktor langsung dari penyebab terjadinya stunting padat disebabkan oleh gangguan asupan nutrisi yang terjadi dalam jangka waktu yang cukup lama dan terjadi terus menerus, sedangkan penyebab terjadinya stunting dari faktor secara tidak langsung disebabkan oleh faktor lingkungan diantaranya faktor

sumber dan penggunaan air, sanitasi dan kebersihan lingkungan sebagai bagian dari penyebab kejadian penyakit stunting.

Sebagai salah satu negara dengan *double burden* atau negara yang memiliki masalah gizi ganda Indonesia sangat mendesak untuk melakukan perbaikan dan penanganan stunting sebagai upaya untuk segera menurunkan prevalensi kejadian stunting. Menurut data stunting yang dikemukakan oleh UNICEF dalam *World Bank* tahun 2020, angka prevalensi keadian stunting yang dialami negara Indonesia menunjukkan posisi Indonesia berada pada posisi ke 115 dari 151 negara di seluruh dunia, hal ini juga merupakan dampak dari pandemi COVID-19. Dengan demikian jika tidak dilakukan penanganan tindakan segera yang cukup dan tepat waktu maka diprediksi jumlah anak kekurangan gizi akut (*wasting*) dapat mengalami peningkatan sebesar 15% (7 juta anak), selain itu kondisi Pandemi COVID-19 yang sempat menimpa kondisi kesehatan dunia mempengaruhi peningkatan berbagai permasalahan kesehatan diberbagai negara tidak terkecuali di negara Indonesia (Khairani, 2020)

Sebagai salah satu faktor tidak langsung terjadinya stunting akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi yang tidak memadai dapat meningkatkan jumlah kasus kejadian penyakit infeksi utamanya penyakit yang berkaitan dengan pencernaan pada anak, hal ini dapat membuat imunitas pada anak terganggu akibat dari nutrisi untuk pertumbuhan pada balita terganggu sehingga dapat melemahkan imunitas pada anak yang dapat menyebabkan anak lebih berisiko terkena berbagai penyakit infeksius.. Faktor akses sanitasi lingkungan yang buruk meliputi diantaranya, akses terhadap air bersih yang buruk dan

tidak memadai, penggunaan fasilitas jamban yang tidak memadai dan diperburuk dengan perilaku higiene sanitasi yang buruk seperti tidak mencuci tangan dengan baik dan benar, perilaku atau kebiasaan dalam mencuci tangan yang tidak baik dapat menjadi bagian dari peningkatan kejadian penyakit infeksi seperti, diare, *Environmental Enteric Dysfunction* (EED) dan atau cacingan.

Sanitasi yang buruk identik dengan daerah kumuh terutama didaerah perkotaan, faktor utama permasalahan sanitasi diperkotaan adalah faktor kepemilikan jamban terutama bagi masyarakat yang menetap di wilayah kumuh dan padat penduduk, Studi mengenai sanitasi yang telah dilakukan di Kota Bandar Lampung oleh peneliti menghasilkan beragam kesimpulan salah satunya disimpulkan bahwa sanitasi belum dianggap sebagai permasalahan penting yang harus segera diselesaikan oleh pelaku kebijakan. (Yulyani et al., 2021)

Secara global pada tahun 2020 terdapat sekitar 149,2 juta anak dengan rentan usia sama dengan dan dibawah usia 5 tahun telah mengalami stunting. 45,4 juta diantaranya mengalami kondisi fisik yang kurus, dan 38,9 juta lainnya mengalami kondisi fisik dengan obesitas atau kelebihan berat badan untuk anak seusianya, meskipun jumlah anak dengan stunting menurun di semua wilayah didunia kecuali Afrika (world Bank, 2020). Pada tingkatan dunia prevalensi kejadian stunting pada anak/balita di Indonesia urutan 5 besar, 4 diantaranya adalah negara Pakistan dengan prevalensi kejadian stunting sebesar (45%), Congo (43%), India (39%), dan negara Ethiopia dengan prevalensi stunting sebesar (38%) (Tri Siswati, 2018)

Berdasarkan dengan data yang didapat pada riset kesehatan dasar

(Riskesdas) pada tahun 2007 menunjukkan angka prevalensi *stunting* di Indonesia sebesar 36,8%, dan terjadi penurunan pada tahun 2010 sebesar 35,6%, kemudian mengalami peningkatan kembali pada tahun 2013 dengan peningkatan prevalensi menjadi sebesar 37,2%. Yang diantaranya terdiri dari 18% mengalami sangat pendek dan sebesar 19,2% diantaranya dengan kondisi pendek, data riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun pada 2018 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi balita dengan *stunting* di Indonesia sebesar 30,8%. Dengan demikian maka menurut batasan yang ditetapkan oleh World Health Organization (WHO) Indonesia berada pada kategori masalah *stunting* yang tinggi.

Prevalensi kejadian *stunting* yang ada di provinsi Lampung sebesar (26,3%), dengan masing-masing persentase Kabupaten Tulang Bawang sebesar (15,39%), kabupaten Tulang bawang Barat (17,4%) kabupaten Pringsewu (17,4) Way Kanan (19%) Pesisir Barat (19,9%) Lampung Timur (21,4%) Lampung Barat (22,2%) Metro (25%) Lampung Timur (26,1%) Tanggamus (27,4%) Mesuji (27,4%) Lampung Selatan (30,4%) Lampung Utara (38,4%) sedangkan Kota Bandar Lampung sebesar (36,1%) urutan tertinggi kedua di Provinsi Lampung (profil kesehatan provinsi Lampung, 2020). Pada data tersebut dapat terlihat bahwa Kota Bandar Lampung prevalensi kejadian *stunting* masih cukup tinggi dari nilai rata-rata prevalensi *stunting* di provinsi. Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi kejadian *stunting* masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang harus segera diselesaikan oleh dinas terkait. (Dinas Kesehatan Lampung, 2021)

Berdasarkan data yang diperoleh melalui survey awal di puskesmas Pasar Ambon diperoleh

jumlah kasus yang cukup tinggi, puskesmas Pasar Ambon merupakan Puskesmas Yang terletak dikecamatan Teluk Betung Selatan dengan wilayah kerja terdiri dari 5 kelurahan diantaranya kelurahan Pesawahan, Kelurahan Talang, kelurahan Gedong Pakuon, kelurahan Teluk Betung dan Kelurahan Sumur Putri. Dengan jumlah temuan 44 (2,14%) kasus di Kelurahan pesawahan, 28 (1,36%) kasus di kelurahan Gedong Pakuon, 31 (1,51%) kasus di Kelurahan Talang, 15 (0,73%) kasus di kelurahan Teluk Betung, dan 30 (1,46%) kasus di Kelurahan Sumur Putri, dengan demikian ditemukan total prevalensi *stunting* sebanyak 148 (7,21%) kasus *stunting* yang terdapat di wilayah kerja yang dinaungi oleh puskesmas Pasar Ambon kota Bandar Lampung. (dinkes Bandar Lampung, 2021)

Berdasarkan jumlah temuan kasus *stunting* yang cukup tinggi maka peneliti tertarik melakukan penelitian dan pengkajian terkait dengan tema penelitian “Hubungan indeks resiko sanitasi dengan kejadian *stunting* di kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung Tahun 2022”

## TINJAUAN PUSTAKA

### Definisi *Stunting*

*Stunting* adalah kondisi gagal tumbuh yang dialami pada anak balita yang merupakan akibat dari kekurangan gizi kronis, sehingga kondisi fisik anak menjadi terlalu pendek dibandingkan dengan anak dengan usia yang sama. Kondisi kurang gizi yang dialami pada anak dapat terjadi dimulai sejak bayi masih ada dalam kandungan dan pada masa awal setelah anak lahir, akan tetapi kondisi ini baru akan nampak terlihat setelah anak berusia 2 tahun, hal ini menunjukkan bahwa keadaan gizi ibu dan anak

merupakan faktor yang sangat penting dari pertumbuhan pada anak. (Aprizah, 2021) menurut Kementerian Kesehatan, stunting merupakan keadaan anak/balita dengan perolehan nilai z-scorenya yang diukur kurang dari -2,00 SD/standar deviasi (stunted) dan kurang dari - 3,00 SD (severely stunted).

Periode pertumbuhan awal anak balita merupakan periode yang sangat penting, sehingga akibat yang ditimbulkan dari penyakit stunting terhadap bayi pada masa ini bersifat permanen dan kemungkinan tidak dapat dikoreksi. Sehingga penting dilakukan pemenuhan gizi dengan baik pada anak di periode ini sebagai upaya pencegahan mengingat dampak yang ditimbulkan akibat masalah gizi pada anak di periode ini dalam jangka pendek diantaranya

dapat terganggunya perkembangan pada otak, sedangkan akibat dalam Jangka panjang dapat mempengaruhi menurunnya kemampuan kognitif anak dalam belajar dan dapat memicu menurunnya kekebalan tubuh pada anak sehingga anak rentan terserang penyakit. (Atikah, 2018)

#### Standar Deviasi Anak

##### a. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Standar Antropometri Anak digunakan untuk menilai atau menentukan status gizi anak. Penilaian status gizi Anak dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan dengan Standar Antropometri Anak.

Table 1. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut Umur (BB/U) anak usia 0- 60 bulan	Berat badan sangat kurang ( <i>severely underweight</i> )	<-3 SD
	Berat badan kurang ( <i>underweight</i> )	- 3 SD sd <- 2 SD
	Berat badan normal	-2 SD sd +1 SD
	Risiko Berat badan lebih <sup>1</sup>	> +1 SD
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0 - 60 Bulan	Sangat pendek ( <i>severely stunted</i> )	<-3 SD
	Pendek ( <i>stunted</i> )	- 3 SD sd <- 2 SD
	Pendek ( <i>stunted</i> )	- 3 SD sd <- 2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk ( <i>severely wasted</i> )	<-3 SD
	Gizi kurang ( <i>wasted</i> )	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih ( <i>possible risk of overweight</i> )	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	> + 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	> + 3 SD
Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas

		(Z-Score)
Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk ( <i>severely wasted</i> ) <sup>3</sup>	<-3 SD
	Gizi kurang ( <i>wasted</i> ) <sup>3</sup>	- 3 SD sd <- 2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih ( <i>possible risk of overweight</i> )	> + 1 SD sd + 2 SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	> + 2 SD sd + 3 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	> + 3 SD

## Keterangan:

1. Anak yang termasuk pada kategori ini mungkin memiliki masalah pertumbuhan, perlu dikonfirmasi dengan BB/TB atau IMT/U.
2. Anak pada kategori ini termasuk sangat tinggi dan biasanya tidak menjadi masalah kecuali kemungkinan adanya gangguan endokrin seperti tumor yang memproduksi hormon pertumbuhan. Rujuk ke dokter spesialis anak jika diduga mengalami gangguan endokrin (misalnya anak yang sangat tinggi menurut umurnya sedangkan tinggi orang tua normal).
3. Walaupun interpretasi IMT/U mencantumkan gizi buruk dan

gizi kurang, kriteria diagnosis gizi buruk dan gizi kurang menurut pedoman Tatalaksana Anak Gizi Buruk menggunakan Indeks Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB).

## b. Tabel Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak

Standar tinggi badan ditetapkan menurut umur yang dikeluarkan WHO yang disebut dengan satuan standar deviasi, jika tinggi badan anak dibawah minus tiga (-3,00) dibanding standar deviasi dinyatakan sangat pendek, antara minus tiga sampai dengan minus dua (-3,00 - -2,00) dinyatakan pendek atau stunting.

**Tabel 2. Standar Tinggi Badan Anak Menurut Umur (TB/U) Pada Anak Laki-Laki Umur 24-60 Bulan.**

Umur (bulan)	Tinggi Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
*	78.0	81.0	84.1	87.1	90.2	93.2	96.3
25	78.6	81.7	84.9	88.0	91.1	94.2	97.3
26	79.3	82.5	85.6	88.8	92.0	95.2	98.3
27	79.9	83.1	86.4	89.6	92.9	96.1	99.3
28	80.5	83.8	87.1	90.4	93.7	97.0	100.3
29	81.1	84.5	87.8	91.2	94.5	97.9	101.2

30	81.7	85.1	88.5	91.9	95.3	98.7	102.1
31	82.3	85.7	89.2	92.7	96.1	99.6	103.0
32	82.8	86.4	89.9	93.4	96.9	100.4	103.9
33	83.4	86.9	90.5	94.1	97.6	101.2	104.8
34	83.9	87.5	91.1	94.8	98.4	102.0	105.6
35	84.4	88.1	91.8	95.4	99.1	102.7	106.4
36	85.0	88.7	92.4	96.1	99.8	103.5	107.2
37	85.5	89.2	93.0	96.7	100.5	104.2	108.0
38	86.0	89.8	93.6	97.4	101.2	105.0	108.8
39	86.5	90.3	94.2	98.0	101.8	105.7	109.5
40	87.0	90.9	94.7	98.6	102.5	106.4	110.3

Umur (bulan)	Tinggi Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
41	87.5	91.4	95.3	99.2	103.2	107.1	111.0
42	88.0	91.9	95.9	99.9	103.8	107.8	111.7
43	88.4	92.4	96.4	100.4	104.5	108.5	112.5
44	88.9	93.0	97.0	101.0	105.1	109.1	113.2
45	89.4	93.5	97.5	101.6	105.7	109.8	113.9
46	89.8	94.0	98.1	102.2	106.3	110.4	114.6
47	90.3	94.4	98.6	102.8	106.9	111.1	115.2
48	90.7	94.9	99.1	103.3	107.5	111.7	115.9
49	91.2	95.4	99.7	103.9	108.1	112.4	116.6
50	91.6	95.9	100.2	104.4	108.7	113.0	117.3
51	92.1	96.4	100.7	105.0	109.3	113.6	117.9
52	92.5	96.9	101.2	105.6	109.9	114.2	118.6
53	93.0	97.4	101.7	106.1	110.5	114.9	119.2
54	93.4	97.8	102.3	106.7	111.1	115.5	119.9
55	93.9	98.3	102.8	107.2	111.7	116.1	120.6
56	94.3	98.8	103.3	107.8	112.3	116.7	121.2

57	94.7	99.3	103.8	108.3	112.8	117.4	121.9
58	95.2	99.7	104.3	108.9	113.4	118.0	122.6
59	95.6	100.2	104.8	109.4	114.0	118.6	123.2
60	96.1	100.7	105.3	110.0	114.6	119.2	123.9

**Tabel 3. Standar Tinggi Badan Anak Menurut Umur (TB/U) Anak Perempuan Umur 24- 60 Bulan**

Umur (bulan)	Tinggi Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
24 *	76.0	79.3	82.5	85.7	88.9	92.2	95.4
25	76.8	80.0	83.3	86.6	89.9	93.1	96.4
26	77.5	80.8	84.1	87.4	90.8	94.1	97.4
27	78.1	81.5	84.9	88.3	91.7	95.0	98.4
28	78.8	82.2	85.7	89.1	92.5	96.0	99.4
29	79.5	82.9	86.4	89.9	93.4	96.9	100.3
30	80.1	83.6	87.1	90.7	94.2	97.7	101.3
31	80.7	84.3	87.9	91.4	95.0	98.6	102.2
32	81.3	84.9	88.6	92.2	95.8	99.4	103.1
33	81.9	85.6	89.3	92.9	96.6	100.3	103.9
34	82.5	86.2	89.9	93.6	97.4	101.1	104.8
35	83.1	86.8	90.6	94.4	98.1	101.9	105.6
36	83.6	87.4	91.2	95.1	98.9	102.7	106.5
37	84.2	88.0	91.9	95.7	99.6	103.4	107.3
38	84.7	88.6	92.5	96.4	100.3	104.2	108.1
39	85.3	89.2	93.1	97.1	101.0	105.0	108.9
40	85.8	89.8	93.8	97.7	101.7	105.7	109.7
41	86.3	90.4	94.4	98.4	102.4	106.4	110.5
42	86.8	90.9	95.0	99.0	103.1	107.2	111.2
43	87.4	91.5	95.6	99.7	103.8	107.9	112.0
44	87.9	92.0	96.2	100.3	104.5	108.6	112.7



	45	88.4	92.5	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5
	46	88.9	93.1	97.3	101.5	105.8	110.0	114.2
	47	89.3	93.6	97.9	102.1	106.4	110.7	114.9
	48	89.8	94.1	98.4	102.7	107.0	111.3	115.7
Umur (bulan)	Tinggi Badan (cm)							
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1SD	+2 SD	+3 SD	
	49	90.3	94.6	99.0	103.3	107.7	112.0	116.4
	50	90.7	95.1	99.5	103.9	108.3	112.7	117.1
	51	91.2	95.6	100.1	104.5	108.9	113.3	117.7
	52	91.7	96.1	100.6	105.0	109.5	114.0	118.4
	53	92.1	96.6	101.1	105.6	110.1	114.6	119.1
	54	92.6	97.1	101.6	106.2	110.7	115.2	119.8
	55	93.0	97.6	102.2	106.7	111.3	115.9	120.4
	56	93.4	98.1	102.7	107.3	111.9	116.5	121.1
	57	93.9	98.5	103.2	107.8	112.5	117.1	121.8
	58	94.3	99.0	103.7	108.4	113.0	117.7	122.4
	59	94.7	99.5	104.2	108.9	113.6	118.3	123.1
	60	95.2	99.9	104.7	109.4	114.2	118.9	123.7

Sumber: (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak, 2020).

### Penyebab Stunting

Penyebab dari penyakit stunting adalah rendahnya asupan gizi pada 1.000 hari pertama kehidupan pada balita, hal dimulai ketika janin masih dalam kandungan hingga bayi berusia 2 tahun. Faktor lainnya seperti buruknya fasilitas sanitasi, minimnya akses terhadap air bersih dan kurangnya kebersihan lingkungan juga dapat menjadi penyebab stunting. Kondisi kebersihan lingkungan yang buruk dapat mengundang berbagai vektor pembawa penyakit sehingga dapat

menimbulkan penyakit yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang pada janin dan balita.

Menurut World Health Organization (WHO), penyebab stunting adalah karena faktor langsung atau tidak langsung, faktor tersebut dapat secara tidak langsung karena air, sanitasi dan faktor lingkungan menjadi penyebab pertumbuhan terhambat (Lamid, 2015). Akses terhadap air bersih dan sanitasi yang buruk dapat meningkatkan kejadian penyakit menular, yang dapat mengalihkan

energi yang dibutuhkan untuk pembangunan menuju ketahanan terhadap infeksi, membuat tubuh sulit menyerap nutrisi dan dapat mengganggu pertumbuhan. Faktor lainnya yaitu sanitasi yang buruk antara lain sulitnya akses air bersih dan kualitas air bersih tidak memadai, penggunaan jamban yang tidak sehat dan kebersihan tangan yang buruk, berkontribusi terhadap peningkatan penyakit menular seperti diare dan disfungsi usus, cacangan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan linier dan dapat meningkatkan angka kematian pada balita.

Target SDG ke-6 adalah menjamin akses terhadap air bersih dan sanitasi yang memadai. Tanpa air bersih dan sanitasi yang baik, penurunan prevalensi stunting tidak akan dapat tercapai. Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa sanitasi, air bersih, dan komponen lain dalam kesehatan lingkungan berhubungan dengan stunting. Peningkatan kasus buang air besar sembarangan dan air limbah domestik yang tidak ditangani dengan baik menjadi salah satu penyebab peningkatan prevalensi stunting dan masalah kesehatan lingkungan lainnya. (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Akibat dari kurangnya kebersihan air yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari menyebabkan terjadinya penyakit infeksi seperti diare dan kecacingan. Hal ini akan mengganggu proses pencernaan balita, sehingga nutrisi yang dikonsumsi tidak akan terabsorpsi dengan baik. Akibatnya, berat badan balita akan berkurang dan menyebabkan stunting jika penyakit ini berlangsung dalam waktu lama dan sering. (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Penelitian yang dilakukan oleh Tongkonoo (2021) menunjukkan bahwa ada hubungan antara adanya saluran pembuangan air limbah dengan kejadian stunting pada balita. Balita yang berasal dari keluarga yang tidak memiliki saluran pembuangan air limbah berpeluang mengalami kejadian stunting lebih tinggi dibandingkan balita yang berasal dari keluarga yang memiliki saluran pembuangan air limbah, yaitu lima kali lebih tinggi. (Maharani, 2021).

### **Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)**

Dalam menghargai dan melindungi lingkungan PHBS merupakan suatu konsep yang dapat membantu seseorang dalam meningkatkan kualitas hidupnya dengan menerapkan cara hidup yang sehat. Hal ini meliputi aktivitas fisik, menjaga pola makan yang sehat, menghindari bahaya dan kondisi yang berbahaya, serta menghormati dan melindungi lingkungan. Dengan melakukan PHBS, seseorang dapat membuat dirinya dan keluarganya lebih sehat dan bahagia. (kemenkes RI) Gerakan PHBS bertujuan untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat melalui proses penyadaran. Hal ini dimulai dengan memberikan informasi dan pengetahuan yang diperlukan oleh setiap individu untuk menjalankan gaya hidup bersih dan sehat. Manfaat utama dari gerakan ini adalah terciptanya masyarakat yang sadar kesehatan serta memiliki kesadaran untuk menjalankan perilaku hidup sehat yang sesuai dengan standar kesehatan.

Berikut adalah lima tatanan PHBS yang dapat dijadikan titik awal dalam meningkatkan kesadaran akan perilaku hidup bersih dan sehat: PHBS di rumah tangga, PHBS di sekolah, PHBS di tempat kerja, PHBS di sarana kesehatan, dan PHBS di

tempat umum. Dalam pelaksanaannya, PHBS melibatkan beberapa elemen yang merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari.

Dalam tatanan rumah tangga terdapat 10 indikator PHBS:

1. Persalinan yang dibantu oleh tenaga kesehatan.

Persalinan yang mendapat pertolongan dari pihak tenaga kesehatan baik itu dokter, bidan ataupun paramedis memiliki standar dalam penggunaan peralatan yang bersih, steril dan juga aman. Langkah tersebut dapat mencegah infeksi dan bahaya lain yang beresiko bagi keselamatan ibu dan bayi yang dilahirkan.

2. Pemberian asi eksklusif

Pentingnya ASI bagi anak usia 0 hingga 6 bulan menjadi salah satu faktor untuk menilai sejauh mana suksesnya Praktek Hidup Bersih dan Sehat di tingkat rumah tangga.

3. Menimbang bayi dan balita secara berkala.

Penimbangan bayi dapat dilakukan di Posyandu mulai dari usia 1 bulan hingga 5 tahun. Ini akan membantu pemantauan pertumbuhan bayi secara efisien. Selain itu, Posyandu juga dapat menjadi tempat untuk memastikan bahwa anak mendapatkan semua imunisasi yang dibutuhkan. Deteksi dini kasus gizi buruk juga akan lebih mudah dengan penimbangan bayi yang dilakukan secara teratur.

4. Cuci tangan dengan sabun dan air bersih.

Melalui praktik kebersihan diri, dapat mencegah penularan penyakit dengan cara menjaga tangan tetap bersih dan bebas dari kuman, dengan demikian dapat

mengurangi risiko tertular penyakit melalui tangan.

5. Menggunakan air bersih.

Air adalah salah satu kebutuhan dasar untuk memastikan hidup yang sehat. Tanpa air bersih, kesehatan manusia dapat terancam.

6. Menggunakan jamban sehat

Jamban merupakan infrastruktur sanitasi yang penting yang digunakan untuk menampung limbah kotoran dan air serta untuk memenuhi kebutuhan pembersihan.

7. Memberantas jentik nyamuk.

Mengakhiri siklus hidup nyamuk menjadi komponen krusial dalam mencegah berbagai macam penyakit yang disebabkan oleh nyamuk.

8. Konsumsi buah dan sayur.

Makanan seperti buah dan sayur dapat memenuhi kebutuhan vitamin, mineral, serta serat yang diperlukan oleh tubuh untuk tumbuh dan berkembang dengan optimal dan sehat.

9. Melakukan aktivitas fisik setiap hari.

Aktivitas fisik dapat terdiri dari kegiatan olahraga maupun bekerja yang mengharuskan gerakan pada tubuh dan mengeluarkan tenaga.

10. Tidak merokok di dalam rumah

Merokok dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan bagi orang di sekelilingnya, terutama bagi perokok pasif. Oleh karena itu, penting bagi perokok untuk berhenti merokok atau, setidaknya, tidak merokok di dalam rumah. Dengan begitu, keluarga akan terhindar dari berbagai masalah kesehatan yang disebabkan oleh asap tembakau.

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2022 di Kelurahan Pesawahan kota Bandar Lampung. Penelitian ini dilakukan di wilayah kelurahan Pesawahan, Kota Bandar Lampung. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah cross sectional. Metode analitik observasional digunakan untuk mempelajari hubungan antara variabel-variabel yang berbeda. Kasus stunting didapatkan dari data rutin puskesmas Pasar Ambon Kota Bandar Lampung. Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah

balita usia 24 - 59 bulan yang berada di wilayah Kelurahan Pesawahan, Kota Bandar Lampung. Karakteristik yang ada pada populasi ini juga akan diperhatikan dalam penelitian.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian cross sectional dilakukan dengan menggunakan rumus penetapan P1 dan P2 untuk variabel yang akan diambil sebagai dasar penetapan sampel minimal. Sampel yang dipilih adalah sebagian dari populasi dengan ciri-ciri tertentu yang akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan variabel yang akan diambil sebagai dasar penetapan sampel minimal dari peneliti sebelumnya.

Tabel 4. Variabel

Variabel	Peneliti	P1	P2	N
Pengolahan sampah	Eka Maya Sari 2021	0,97	0,70	67
Sumber Air	Maharani 2021	0,62	0,27	41
CTPS	Afida Nursyahbani 2021	0,52	0	13
Sumber Air Layak	Siti Nur Ramdaniati. 2019	1	0,45	12

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus perhitungan sampel dua proporsi :

Keterangan:

$n$  = Jumlah sampel

$P1$  = Proporsi pada populasi 1 (0,87)

$P2$  = Proporsi pada populasi 2 (0,56)

$Z_{1-\alpha}$  = Confidence level (95%)

$Z_{1-\beta}$  = Kekuatan uji (power 90%)

Berdasarkan rumus sampel minimal penelitian ini adalah 67 balita, dengan berbagai pertimbangan sehingga jumlah sampel pada penelitian ini ditetapkan sebanyak 92 sampel. Puskesmas Pasar Ambon melayani wilayah kerja yang terdiri dari 5 kelurahan, yaitu Kelurahan

Pesawahan, Kelurahan Talang, Kelurahan Sumur Putri, Kelurahan Gedung Pakuon, dan Kelurahan Teluk Betung. Teknik purposive sampling digunakan dalam penelitian ini karena memiliki tujuan khusus, yaitu menentukan sample berdasarkan lokasi dan ciri khusus. Dengan jumlah RT secara keseluruhan sebanyak 148 RT, penelitian ini memfokuskan di satu wilayah kelurahan Pesawahan. Kepala keluarga dengan anak balita usia 24 sampai 59 merupakan salah satu ciri khusus yang digunakan untuk menentukan sample yang akan digunakan. Dengan demikian, diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian. Dalam penelitian ini, kasus stunting pada balita merupakan variabel terikat

yang dipengaruhi oleh adanya variabel bebas.

Pada penelitian ini, analisis bivariat dilakukan untuk menilai perbedaan antara dua variabel. Metode yang digunakan adalah uji

Chi Square. (Sugiyono, 2019b) Meneliti hubungan antara Indeks Risiko Sumber Air dengan Kejadian Stunting, serta meneliti hubungan antara Indeks Risiko Air Limbah Domestik dengan Kejadian Stunting.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 5. Karakteristik Responden Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung**

Variabel	Frekuensi (n=92)	Persentase (%)		
Jenis Kelamin	Laki-laki	44	47,8	
	Perempuan	48	52,2	
	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Std. deviasi
Usia dalam bulan	24	59	38,27	10,402
B. Badan (Kg)	8,0	27,3	12,797	2,9419
T. Badan (cm)	61	110	91,99	15.354

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa frekuensi persentase responden balita menurut jenis kelamin yaitu, laki-laki sebanyak 44 (47,8%) balita dan perempuan 48 (52,2%) dari total 92 responden balita, sedangkan usia minimum balita adalah 24 bulan dan usia maksimum balita adalah 59 bulan dengan rata-rata usia 38,27. Frekuensi responden balita menurut

berat badan (kg) pada penelitian ini didapat berat badan minimum 8,0 kg dan berat badan maksimum 27,3 kg dengan rata-rata berat badan 12,79 kg dan standar deviasi 2,9419 sedangkan frekuensi tinggi badan balita adalah minimum 61 cm dan maksimum 110 cm dengan rata-rata tinggi badan balita 91,99 dan standar deviasi 15.354.

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Indeks Risiko Sanitasi Sumber Air Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung**

Variabel	Kategori	Frekuensi (n=92)	Persentase (%)
IRS Sumber Air	Berisiko	63	68,5
	Tidak berisiko	29	31,5

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa jumlah keluarga yang memiliki risiko terhadap sumber air jauh lebih tinggi dibandingkan

dengan jumlah keluarga yang tidak memiliki risiko terhadap sumber air, yaitu sebanyak 63 (68,5%) responden tidak berisiko terhadap Indeks risiko

sanitasi sumber air, dan 29 (31,5%) responden berisiko terhadap Indeks risiko sanitasi Sumber air.

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Indeks Risiko Sanitasi Limbah Domestik Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung**

Variabel	Kategori	Frekuensi (n=92)	Persentase (%)
IRS Limbah Domestik	Berisiko	7	7,6
	Tidak Berisiko	85	92,4

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa jumlah keluarga dengan indeks risiko sanitasi air limbah domestik tidak berisiko lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah keluarga dengan indeks risiko sanitasi air limbah domestik berisiko yaitu

sebanyak 85 (92,4%) responden memiliki ideks risiko sanitasi air limbah domestik tidak berisiko dan sebanyak 7 (7,6%) responden berisiko terhadap indek risiko sanitasi air limbah domestik.

**Tabel 8. Distribusi Frekuensi Indeks Risiko Sanitasi PHBS Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung**

Variabel	Kategori	Frekuensi (n=92)	Persentase (%)
IRS PHBS	Berisiko	4	4,3
	Tidak berisiko	88	95,7

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa jumlah keluarga dengan indeks risiko sanitasi perilaku hidup bersih dan sehat berisiko sebanyak 4 (4,3%) sedangkan jumlah keluarga yang

tidak memiliki risiko dengan indeks risiko sanitasi perilaku hidup bersih dan sehat tidak berisiko sebanyak 88 (95,7%).

**Tabel 9. Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting di kelurahan Pesawahan kota Bandar Lampung**

Variabel	Kategori	Frekuensi (n=92)	Persentase (%)
Kejadian stunting	Stunting	28	30,4
	Tidak Stunting	64	69,6

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui bahwa jumlah balita tidak dengan status stunting lebih banyak dibandingkan dengan jumlah balita dengan kasus stunting yaitu

sebanyak 64 (69,6%) responden balita tidak dengan status stunting dan 28 (30,4%) responden balita dengan status stunting.

Tabel 10. Hubungan Indeks Risiko Sanitasi Sumber Air Terhadap Kejadian Stunting Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung

IRS Sumber Air	Penyakit Stunting						P value	OR 95%
	Stunting		Tidak Stunting		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Berisiko	23	36,5%	40	63,5%	63	100	0,062	2,760 (0,927-8,221)
Tidak berisiko	5	17,2%	24	82,8%	29	100		

Berdasarkan tabel 10 Diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi sumber air berisiko sebanyak 23 (36,5%) responden lebih kecil dibandingkan dengan proporsi balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi sumber air sebanyak 40 (63,5%) responden. Sedangkan balita dengan stunting yang memiliki proporsi paparan indeks risiko sanitasi sumber air

tidak berisiko berjumlah 5 (17,2%) responden lebih kecil dibandingkan dengan responden tidak stunting dengan indeks risiko sanitasi sumber air tidak berisiko berjumlah 24 (82,8%). Dengan nilai *p value* 0,062 yang lebih besar dibandingkan dengan nilai alfa 0,05 hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara indeks risiko sanitasi sumber air dengan penyakit Stunting.

Tabel 11. Hubungan Indeks Risiko Sanitasi Air Limbah Domestik Terhadap Kejadian Stunting Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung

IRS Limbah Domestik	Penyakit Stunting						P value	OR 95%
	Stunting		Tidak Stunting		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Berisiko	5	71,4%	2	28,6%	7	100	0,014	6,739 (1,221-37,194)
Tidak berisiko	23	27,1%	62	72,9%	85	100		

Berdasarkan tabel 11 diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik berisiko sebanyak 5 (71,4%) responden lebih besar dibandingkan dengan proporsi balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik sebanyak 2 (28,6%) responden. Sedangkan balita stunting dengan proporsi paparan indeks risiko sanitasi sumber air tidak berisiko berjumlah 23 (27,1%) lebih kecil dibandingkan dengan

responden tidak stunting dengan indeks risiko sanitasi limbah domestik tidak berisiko sebesar 62 (72,9%). Dengan nilai *p value* 0,014 yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai alfa 0,05, maka dapat diketahui bahwa ada hubungan antara indeks risiko sanitasi limbah domestik dengan penyakit Stunting. Dengan hasil uji statistik diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 6,739 (CI =1,221-37,194) artinya responden yang memiliki indeks risiko sanitasi air limbah domestik yang berisiko memiliki peluang 6,739 kali lipat

untuk dapat terkena stunting dibandingkan dengan responden

yang memiliki indeks risiko sanitasi yang tidak berisiko.

**Tabel 12. Hubungan Indeks Risiko Sanitasi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Terhadap Kejadian Stunting Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung**

IRS PHBS	Penyakit Stunting						P Value	OR 95%
	Stunting		Tidak Stunting		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Berisiko	3	75,0%	1	25,0%	4	100	0,048	7,560 (0,750- 76,171)
Tidak berisiko	25	28,4%	63	71,6%	88	100		

Berdasarkan 12 dapat diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) berisiko sebanyak 3 (75,0%) responden, lebih besar dibandingkan dengan proporsi balita dengan tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi PHBS sebanyak 1 (25,0%) responden. Jumlah balita tidak stunting dengan indeks risiko sanitasi PHBS tidak berisiko sebesar 63 (71,6%) lebih besar dibandingkan balita stunting dengan proporsi paparan indeks risiko sanitasi PHBS tidak berisiko sebesar 25 (28,4%)

responden. dengan nilai *p value* 0,048 artinya lebih kecil dibandingkan dengan nilai alfa 0,05, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara indeks risiko sanitasi PHBS dengan penyakit Stunting. Dengan hasil uji statistik diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 7,560 ( CI = 0,750-76,171) artinya responden yang memiliki indeks risiko sanitasi PHBS yang berisiko memiliki peluang 7,560 kali lipat untuk dapat terkena stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki indeks risiko sanitasi yang tidak berisiko.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa jumlah responden balita yang ikut dalam penelitian ini sebanyak 92 balita. Persentase laki-laki diantaranya adalah 47,8%, yaitu 44 responden, sedangkan persentase perempuan adalah 52,2%, yaitu 48 responden, sedangkan usia minimum balita adalah 24 bulan dan usia maksimum balita adalah 59 bulan dengan rata-rata usia 38,27. Frekuensi responden balita menurut berat badan (kg) pada penelitian ini didapat berat badan minimum 8,0 kg dan berat badan maksimum 27,3 kg dengan rata-rata berat badan 12,79

kg dan standar deviasi 2,9419 sedangkan frekuensi tinggi badan balita adalah minimum 61 cm dan maksimum 110 cm dengan rata-rata tinggi badan balita 91,99 dan standar deviasi 15.354 Frekuensi kejadian Stunting di kelurahan Pesawahan kota Bandar Lampung tahun 2022

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa jumlah balita tidak dengan status stunting lebih banyak dibandingkan dengan jumlah balita dengan kasus stunting yaitu sebanyak 64 (69,6%) responden balita tidak dengan status stunting dan 28 (30,4%) responden balita dengan status stunting.



Menurut ketentuan WHO tahun 2007, seorang anak perempuan dikatakan pendek (stunting) dan memiliki status gizi yang buruk jika tinggi/panjang badannya kurang dari 80 cm pada usia 2 tahun, 87,4 cm pada usia 3 tahun, 94,1 cm pada usia 4 tahun, dan 100,1 cm pada usia 5 tahun. Sedangkan anak laki-laki dianggap pendek (stunting) dan memiliki gizi yang buruk jika tinggi/panjang badannya kurang dari 81 cm pada usia 2 tahun, 88,7 cm pada usia 3 tahun, 94,9 cm pada usia 4 tahun, dan 100,7 cm pada usia 5 tahun. Dalam penelitian ini, stunting dinilai dengan mengukur status gizi anak dengan menggunakan tinggi badan menurut umur. Penilaian ini sesuai dengan indeks PB/U atau TB/U standar antropometri. Jika hasil pengukuran berada pada ambang batas ( $Z$ -Score)  $< -2$  SD, maka anak tersebut dikategorikan sebagai stunting. Kasus stunting yang tinggi dimungkinkan terjadi akibat dari beberapa faktor pendorong, diantaranya tingkat kebersihan lingkungan yang kurang baik, tingkat pengetahuan dan asupan gizi ibu dan balita yang buruk.

Hasil penelitian di Kecamatan Samarinda Seberang tahun 2019 menunjukkan bahwa kebersihan dan sanitasi lingkungan yang baik sangat berpengaruh terhadap kesehatan dan status gizi anak. Kondisi sanitasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan lingkungan dapat menyebabkan berbagai jenis penyakit. Kualitas kesehatan rumah juga berpengaruh signifikan terhadap status gizi balita. Oleh karena itu, sanitasi lingkungan yang baik dapat melindungi anak dari kejadian penyakit stunting. (mukaromah, 2020).

Berdasarkan hasil observasi langsung yang dilakukan peneliti pada lokasi penelitian di kelurahan pesawahan didapati kondisi lingkungan yang masih kurang baik,

dapat terlihat dari kualitas air tanah yang cenderung payau, kondisi saluran pembuangan yang menggenang dan terbuka, masih ditemukan tumpukan sampah yang di kerumuni vektor pembawa penyakit seperti lalat dan hewan pengerat lainnya. serta lokasi pemukiman yang berada dipesisir yang berbatasan langsung dengan air laut.

### **Indeks Risiko Sanitasi Sumber Air Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung**

Berdasarkan tabel 5 Diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi sumber air berisiko sebanyak 23 (36,5%) responden lebih kecil dibandingkan dengan proporsi balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi sumber air sebanyak 40 (63,5%) responden.

Dalam penelitian ini, ada 3 variabel yang diukur berdasarkan Indeks Risiko Sanitasi (IRS), yaitu kelangkaan air, sumber air terlindungi, dan sumber air tidak terlindungi. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017, sumber air yang layak digunakan untuk kebutuhan sehari-hari seperti mandi dan kegiatan sanitasi lainnya harus terhindar dari perkembangan biakan vektor, pencemaran, kotoran binatang, dan vektor penyakit.

Lokasi penelitian ini terletak di daerah pesisir yang berbatasan langsung dengan laut. Kondisi ini menyebabkan sumber air yang terdapat di daerah pesisir cenderung payau akibat campuran air tawar dan air laut. Hal ini membuat masyarakat enggan menggunakan sumber air yang ada sebagai sumber air utama untuk kebutuhan sehari-hari.

### **Indek Risiko Sanitasi Air Limbah Domestik Di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung**

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik berisiko sebanyak 5 (71,4%) responden lebih besar dibandingkan dengan proporsi balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik sebanyak 2 (28,6%) responden.

Pada penelitian ini pengukuran air limbah domestik dilakukan dengan melakukan 3 penilaian yaitu pencemaran akibat SPAL, pencemaran akibat pembuangan tangki septic dan tangki septic suspek aman. Pada lokasi penelitian ini ditemukan masih banyak responden yang tidak memiliki pembuangan air limbah domestik yang aman dan lebih memilih untuk membuang air limbah domestik kealiran drainase terbuka maupun tertutup disekitar rumah responden atau dialirkan langsung kesungai dan laut.

Penelitian yang dilakukan oleh Suri Purnama Febri menyebutkan bahwa tingkat kesadaran masyarakat di daerah pesisir masih relatif rendah. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya masyarakat pesisir yang membuang limbah rumah tangga atau limbah domestik mereka secara langsung ke laut, dengan anggapan bahwa ketika air laut mengalami pasang surut, limbah yang dibuang akan ikut terbawa oleh air laut yang surut. Penelitian ini sejalan dengan temuan tersebut. (Febri, 2017).

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik berisiko sebanyak 5 (71,4%) responden lebih besar dibandingkan dengan proporsi

balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik sebanyak 2 (28,6%) responden, berdasarkan data yang diperoleh diatas maka peneliti berpendapat Kondisi lingkungan yang buruk serta tidak adanya instalasi pengolahan air limbah meningkatkan risiko penurunan kualitas lingkungan, Selain itu limbah cair domestik menimbulkan bau menyengat yang dimungkinkan memiliki kandungan zat kimia berbahaya yang dapat menyebabkan terganggunya kesehatan seperti pusing dan mual jika terhirup, menyebabkan berbagai penyakit kulit jika terkena kontak langsung dengan kulit, serta menyebabkan penyakit diare, hepatitis, gagal ginjal, kolera jika limbah cair domestik tersebut sampai masuk ke dalam tubuh manusia.

### **Indeks Risiko Sanitasi PHBS di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung pada =**

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) berisiko sebanyak 3 (75,0%) responden, lebih besar dibandingkan dengan proporsi balita dengan tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi PHBS sebanyak 1 (25,0%) responden. Jumlah balita tidak stunting dengan indeks risiko sanitasi PHBS tidak berisiko sebesar 63 (71,6%) lebih besar dibandingkan balita stunting dengan proporsi paparan indeks risiko sanitasi PHBS tidak berisiko sebesar 25 (28,4%) responden. dengan nilai *p value* 0,048 artinya lebih kecil dibandingkan dengan nilai alfa 0,05, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara indeks risiko sanitasi PHBS dengan penyakit

Stunting. Dengan hasil uji statistik diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 7,560 ( CI = 0,750-76,171) artinya responden dengan Indeks Risiko Sanitasi PHBS yang berisiko memiliki peluang 7.560 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki Indeks Risiko Sanitasi yang tidak berisiko.

Penelitian yang sama menunjukkan bahwa perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di masyarakat perkotaan masih dikategorikan cukup buruk, artinya indeks risiko sanitasi PHBS dimasyarakat perkotaan berada pada tingkat berisiko, penelitian terdahulu yang dilakukan di Kelurahan Pesawahan diketahui bahwa dari total 207 responden 125 diantaranya masih belum menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dibandingkan dengan jumlah responden yang melakukan perilaku hidup bersih dan sehat hanya sebanyak 82 responden (gunawan, 2022)

#### **Hubungan Indeks Risiko Sanitasi Sumber Air dengan kejadian Stunting**

Berdasarkan tabel 5 Diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi sumber air berisiko sebanyak 23 (36,5%) responden lebih kecil dibandingkan dengan proporsi balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi sumber air sebanyak 40 (63,5%) responden. Sedangkan balita dengan stunting yang memiliki proporsi paparan indeks risiko sanitasi sumber air tidak berisiko berjumlah 5 (17,2%), dan responden tidak stunting dengan indeks risiko sanitasi sumber air tidak berisiko berjumlah 24 (82,8%). Dengan nilai *p value* 0,062 yang didapat lebih besar jika dibandingkan dengan nilai alfa 0,05,

maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara indeks risiko sanitasi sumber air dengan penyakit Stunting.

Hasil Penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang telah ada sebelumnya yang menyebutkan bahwa adanya paparan yang terjadi secara terus-menerus pada sumber air bersih dapat menyebabkan penyakit berbasis lingkungan seperti diare. Penyakit diare dapat mengganggu proses pencernaan anak dan menghambat penyerapan nutrisi sehingga asupan nutrisi yang buruk berpeluang besar untuk memperlambat pertumbuhan anak dan menjadi penyebab terjadinya stunting. (Kementerian Kesehatan RI, 2012)

Pada tahun 2020, penelitian yang dilakukan di Desa Tamanmartani Kecamatan Kalasan Kabupaten Sleman DIY menunjukkan bahwa responden yang memiliki kondisi sanitasi air yang buruk memiliki risiko dua kali lebih tinggi untuk menderita stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki kondisi sanitasi air yang baik. Akses sumber air yang buruk merupakan salah satu faktor utama penyebaran penyakit melalui air ke anak-anak. (Nisa et al., 2021)

Hasil dari penelitian ini didapat tidak adanya hubungan antara indeks risiko sanitasi sumber air dengan kejadian stunting Berdasarkan data yang diperoleh balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi sumber air berisiko sebanyak 23 (36,5%) responden lebih kecil dibandingkan dengan proporsi balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi sumber air sebanyak 40 (63,5%) responden. Menurut pendapat peneliti, sebagian besar masyarakat telah memenuhi kebutuhan air sehari-hari dengan baik, yaitu dengan menggunakan air kemasan isi

ulang atau air kemasan bermerek dan merebus air yang akan digunakan untuk kebutuhan makan dan minum. sebagian masyarakat lainya juga menggunakan sumber air yang berasal dari PDAM berbayar yang dijadikan sumber air untuk keebutuhan mandi dan mencuci termasuk minum sehari-hari selain itu air yang bersumber dari PDAM sebelum digunakan merebus terlebih dahulu sebelum di gunakan untuk kebutuhan minum sehari-hari. Akan tetapi perlu adanya penelitian lebih mendalam terhadap kualitas air PDAM yang digunakan masyrakat apakah benar-benar sudah layak, sebab masih ditemukan adanya responden yang mengalami stunting

#### **Hubungan Indeks Risiko Sanitasi Air Limbah Domestik Dengan Kejadian Stunting**

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik berisiko sebanyak 5 (71,4%) responden lebih besar dibandingkan dengan proporsi balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik sebanyak 2 (28,6%) responden.

Sedangkan balita stunting dengan proporsi paparan indeks risiko sanitasi sumber air tidak berisiko berjumlah 23 (27,1%), lebih kecil dibandingkan dengan balita tidak stunting dengan indeks risiko sanitasi limbah domestik tidak berisiko berjumlah 62 (72,9%). Dengan nilai *p value* 0,014 yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai alfa 0,05, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara indeks risiko sanitasi limbah domestik dengan penyakit Stunting. Dengan hasil uji statistik diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 6,739 ( CI =1,221-37,194) artinya responden yang memiliki indeks risiko sanitasi air

limbah domestik yang berisiko memiliki peluang 6,739 kali lipat untuk dapat terkena stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki indeks risiko sanitasi yang tidak berisiko.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian di Puskesmas Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar tahun 2019 menunjukkan bahwa ada hubungan antara sanitasi lingkungan rumah tangga dengan kejadian penyakit stunting. Kelompok responden yang tidak melakukan pengamanan limbah rumah tangga berisiko terkena penyakit stunting. (Soeracmad, 2022).

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik berisiko sebanyak 5 (71,4%) responden lebih besar dibandingkan dengan proporsi balita tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi limbah domestik sebanyak 2 (28,6%) responden. Maka peneliti berasumsi bahwa hal ini dapat disebabkan oleh masih banyak masyarakat yang membuang atau mengalirkan limbah domestik yang dihasilkan ke saluran drainase terbuka dan menggenang, hal ini menimbulkan aroma yang tidak sedap dan menyengat, selain itu responden yang bertempat tinggal tepat diatas laut lebih memilih mengalirkan limbah domestik yang dihasilkan langsung kelaut, kondisi ini mengakibatkan kondisi lingkungan menjadi kumuh dan menjadi tempat berkumpulnya vektor pembawa penyakit seperti lalat, kecoa bahkan tikus. Hal ini dapat menjadi pemicu timbulnya berbagai penyakit termasuk diare yang dapat mengganggu tumbuh kembang anak dan meningkatkan risiko terkena penyakit stunting.

### Hubungan Indeks Risiko Sanitasi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Dengan Kejadian Stunting

Berdasarkan 7 dapat diketahui bahwa proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) berisiko sebanyak 3 (75,0%) responden, lebih besar dibandingkan dengan proporsi balita dengan tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi PHBS sebanyak 1 (25,0%) responden. Sedangkan balita stunting dengan proporsi paparan indeks risiko sanitasi PHBS tidak berisiko berjumlah 25 (28,4%), lebih kecil dibandingkan dengan responden tidak stunting dengan indeks risiko sanitasi PHBS tidak berisiko berjumlah 63 (71,6%). Dengan nilai *p value* 0,048 yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai alfa 0,05, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara indeks risiko sanitasi PHBS dengan penyakit Stunting. Dengan hasil uji statistik diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 7,560 ( CI = 0,750-76,171) artinya responden yang memiliki indeks risiko sanitasi PHBS yang berisiko memiliki peluang 7,560 kali lipat untuk dapat terkena stunting dibandingkan dengan responden yang memiliki indeks risiko sanitasi yang tidak berisiko.

hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian tahun 2021 di wilayah kerja puskesmas Kedaung Barat Kabupaten Tangerang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara perilaku hidup bersih dan sehat dalam tatanan rumah tangga dengan kejadian stunting. Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun di air yang mengalir diidentifikasi sebagai faktor risiko stunting pada tatanan rumah tangga. Dengan mencuci tangan menggunakan sabun di air yang mengalir, dapat membantu memutus mata rantai penyebaran penyakit

yang berhubungan dengan stunting. (aisyah handika, 2021)

berdasarkan data yang didapat peneliti yang menunjukkan proporsi balita dengan stunting yang memiliki paparan indeks risiko perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) berisiko sebanyak 3 (75,0%) responden, yang lebih besar dibandingkan dengan proporsi balita dengan tidak stunting yang berisiko terhadap paparan indeks risiko sanitasi PHBS sebanyak 1 (25,0%) responden. Peneliti berpendapat hal ini disebabkan oleh kebiasaan sebagian masyarakat yang kurang kesadaran akan pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat di lingkup rumah tangga, seperti mencuci tangan ketika akan memasak, menjamah makanan dan sebagainya, selain itu berdasarkan observasi langsung peneliti dilokasi penelitian sebagian masyarakat masih ditemukan melakukan buang air besar secara langsung diatas aliran sungai dan permukaan laut.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa:

1. Tidak ada hubungan antara Indeks Risiko Sanitasi Sumber Air dengan Kejadian Stunting di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung pada Tahun 2022.
2. Terdapat hubungan indeks risiko sanitasi limbah domestik dengan kejadian stunting di kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung tahun 2022.
3. Terdapat hubungan antara indeks risiko sanitasi perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian stunting di kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung tahun 2022.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, para peneliti memberikan saran sebagai berikut: Untuk

menanggulangi masalah ini, diperlukan kesadaran masyarakat meningkat terkait dengan kebersihan lingkungan dan pengolahan limbah domestik. Hal ini penting guna mengurangi risiko sanitasi limbah domestik yang mempengaruhi tingkat stunting di Kelurahan Pesawahan Kota Bandar Lampung. Selain itu, perlu juga dilakukan upaya untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Responden dengan IRS dan PHBS yang tinggi memiliki risiko lebih tinggi terkena stunting.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aprizah, A. (2021). Hubungan karakteristik Ibu dan Perilaku Hidup Bersih Sehat ( PHBS ) Tatanan Rumah Tangga dengan kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, 4(1), 115-123. <http://ojs.ukmc.ac.id/index.php/JOH%0AJKSP>
- Atikah. (2018). Stunting dan Upaya Pencegahannya. In *Buku stunting dan upaya pencegahannya*.
- Dinas Kesehatan Lampung. (2021). Profil kesehatan Provinsi Lampung tahun 2020. In *Dinkes provinsi Lampung* (Vol. 2020, Issue 0751). <https://www.timesindonesia.co.id/read/news/336019/setahun-pandemi-pernikahan-usia-dini-di-ngawi-terus-mengalami-kenaikan>
- Dinkes Bandar Lampung. (2021). *laporan kasus stunting.pdf*.
- dirjenkesling. (2019). *Menuju Layanan Sanitasi dan Air Limbah yang Aman dan Ramah Lingkungan ( Safely Managed )*. Kementerian Kesehatan RI. <http://stbm.kemkes.go.id/app/news/11271/menuju-layanan-sanitasi-dan-air-limbah-yang-aman-dan-ramah-lingkungan-safely-managed>
- febri, suri purnama. (2017). *analisis kesadaran masyarakat di pemukiman nelayan kuala langsa terhadap dampak pembuangan limbah domestik pada perairan pantai dan laut*. 39-44.
- Kementerian Kesehatan RI. (2012). *Pendoman Analisa Risiko Kesehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan Tahun 2012*. Dirjen P2-PL.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Buletin Stunting*. In *Kementerian Kesehatan RI* (Vol. 301, Issue 5).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak, Pub. L. No. Nomor 2, 2 Kementerian Kesehatan RI 1 (2020). <http://klik.dva.gov.au/rehabilitation-library/1-introduction-rehabilitation%0Ahttp://www.scirp.org/journal/doi.aspx?DOI=10.4236/as.2017.81005%0Ahttp://www.scirp.org/journal/PaperDownload.aspx?DOI=10.4236/as.2012.34066%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.pbi.201>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Panduan Praktis Studi Environmental Health Risk Assessment (EHRA)* (Mutia fadhilah SKM (ed.)).
- Khairani. (2020). Situasi Stunting di Indonesia. In *Jendela data dan informasi kesehatan* (Vol. 208, Issue 5). [https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-Situasi-Stunting-di-Indonesia\\_opt.pdf](https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-Situasi-Stunting-di-Indonesia_opt.pdf)
- Maharani. (2021). *Lingkungan Sebagai Faktor Resiko Kejadian Stunting Pada Balita*. 11 No 1(Januari), 19-28.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.32583/pskm.v12i1.1655>
- Mayasari, E., Sari, F. E., & Yulyani, V. (2022). Hubungan Air dan Sanitasi dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Candipuro Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2021. *Indonesian Journal of Helath and Medical*, 2(1), 51-59. <https://doi.org/https://doi.org/10.31227/osf.io/fp9kr>
- mukaromah, niswatul. (2020). *Hubungan Kondisi Lingkungan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Rt 08 , 13 dan 14 Kelurahan Mesjid Kecamatan Samarinda Seberang 2019*. 1(2), 750-754.
- Nisa, S. K., Lustiyati, E. D., & Fitriani, A. (2021). Sanitasi Penyediaan Air Bersih dengan Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2(1), 17-25. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v2i1.47243>
- Soeracmad, Y. (2022). *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita (0-59) Bulan di Nagari Balingka Kecamatan IV Koto Kabupaten Agam Tahun 2021*. 6, 52-60.
- Sugiyono. (2019a). *metode penelitian kuantitatif* (Setiyawami (ed.); cetakan ke). Alfabeta cv.
- Sugiyono. (2019b). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Setiyawami (ed.); II). Alfabeta cv.
- Sulistiyorini, I. S., Edwin, M., & Arung, A. S. (2016). Analisis Kualitas Air Pada Sumber Mata Air Di Kecamatan Quality Analisis of Springs in Karang and Kaliorang Districts , East Kutai. In *Jurnal Hutan Tropis* (Vol. 4, Issue 1).
- Tri Siswati. (2018). *Stunting* (Prof Hari). Husada Mandiri Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- World Bank. (2020). *Evels And Trends In Child Malnutrition* (the 2020 e, pp. 1-16). WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257>
- Yulyani, V., Febriani, C. A., Shahrudin, M. S., & Hermawan, D. (2021). Patterns and determinants of open defecation among urban people. *Kesmas*, 16(1), 45-50. <https://doi.org/10.21109/KESMAS.V16I1.3295>
- Yuwanti, Y., Mulyaningrum, F. M., & Susanti, M. M. (2021). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Stunting Pada Balita Di Kabupaten Grobogan. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(1), 74. <https://doi.org/10.31596/jcu.v10i1.704>