

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf13nk441>

Pengaruh Ketersediaan Air Bersih dalam Rumah Tangga Terhadap Risiko Kejadian *Stunting* pada Balita di Daerah Kawasan Pesisir dan Kepulauan

Sunik Cahyawati

Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKes Maluku Husada; sunikcahyawati@gmail.com (koresponden)

Rahma Tunny

Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKes Maluku Husada; rahmatunny0@gmail.com

Sahrir Sillehu

Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKes Maluku Husada; sahrir_sillehu@yahoo.com

ABSTRACT

Stunting is a condition of failure to thrive in children under five due to chronic malnutrition so that children become too short for their age. With the magnitude of the impact caused by stunting, special attention is needed through the availability of clean water in the household, considering the availability of clean water is one of the programs implemented in reducing stunting. The purpose of this study was to analyze the effect of the availability of clean water in the household on the risk of stunting in toddlers in coastal and island areas. The research design used was cross-sectional, involving 181 toddlers aged 2-5 years in Waesala Village, Huamual Belakang District, West Seram Regency, who were selected by accidental sampling technique. Data was collected through interviews and measuring the toddler's height using a microtoise and then determining the Z-score. Data analysis was performed using the Chi-square test. P value = 0.262, which means that there was no effect of the availability of clean water in the household on the risk of stunting in Waesala Village, Huamual Belakang District, West Seram District.

Keywords: availability of clean water; stunting; toddler

ABSTRAK

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak menjadi terlalu pendek untuk usianya. Dengan besarnya dampak yang ditimbulkan oleh *stunting* maka perlu adanya perhatian khusus melalui ketersediaan air bersih dalam rumah tangga, mengingat ketersediaan air bersih merupakan salah satu program yang diterapkan dalam penurunan *stunting*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting* pada balita di daerah kawasan pesisir dan kepulauan. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*, yang melibatkan 181 balita berusia 2-5 tahun di Desa Waesala, Kecamatan Huamual Belakang, Kabupaten Seram Bagian Barat, yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara dan pengukuran tinggi badan balita menggunakan *microtoise* dan kemudian menentukan *Z-score*. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-square*. Nilai $p = 0,262$ yang artinya tidak ada pengaruh ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting* di Desa Waesala, Kecamatan Huamual Belakang, Kabupaten Seram Bagian Barat.

Kata kunci: ketersediaan air bersih; *stunting*; balita

PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak menjadi terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi dapat terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah anak lahir, tetapi baru nampak setelah anak berusia 2 tahun, di mana keadaan gizi ibu dan anak merupakan faktor penting dari pertumbuhan anak. ⁽¹⁾ Menurut WHO, pada tahun 2020 angka kejadian *stunting* di dunia mencapai 149,2 Juta Jiwa dengan prevalensi 22%, Asia Tenggara menempati urutan ke 5 dengan prevalensi 27,4% setelah Afrika Tengah dengan prevalensi 36,8%. ⁽²⁾

Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021 menunjukkan angka kejadian *stunting* pada balita 0-59 bulan tertinggi di duduki oleh Provinsi Papua Barat dengan persentase Sangat Pendek 6,7% dan pendek 13,9% kemudian di ikuti dengan Provinsi Sulawesi Barat dengan persentase Sangat Pendek 6,6% dan pendek 18,7%, sedangkan untuk provinsi Maluku menduduki urutan ke 16 dengan persentase Sangat Pendek 2,0% dan pendek 7,8% setelah Sumatra Barat dengan persentase Sangat Pendek 3,3% dan pendek 10,9%. ⁽³⁾

Data Kemendagri tahun 2021 menunjukkan angka kejadian *stunting* di Maluku pada tahun 2019 dengan prevalensi 6,6%, sedangkan pada tahun 2020 mengalami peningkatan dengan prevalensi 8,3%, dan kemudian mengalami penurunan pada tahun 2021 dengan prevalensi 6,8%, namun dengan demikian perlu diperhatikan kembali bahwa angka *stunting* di Kabupaten Seram Bagian Barat Provinsi Maluku dari tahun 2019 sampai dengan 2021 tidak mengalami penurunan kasus, dengan demikian perlu adanya perhatian khusus demi ketercapainya target stunting di Indonesia pada tahun 2024. ⁽⁴⁾

Balita (bayi di bawah usia lima tahun) yang mengalami *stunting* akan memiliki tingkat kecerdasan tidak maksimal, menjadikan anak menjadi lebih rentan terhadap penyakit dan di masa depan dapat berisiko pada menurunnya tingkat produktivitas. Pada akhirnya secara luas *stunting* akan dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kemiskinan dan memperlebar ketimpangan. Dengan besarnya dampak yang ditimbulkan maka perlu adanya perhatian khusus melalui ketersediaan air bersih dalam rumah tangga karena ketersediaan air bersih dalam rumah tangga merupakan salah satu indikator penyebab terjadinya *stunting*. ⁽¹⁾

Air bagi manusia adalah kebutuhan yang sangat mutlak, karena air adalah zat pembentuk tubuh manusia yang terbesar 75% dari bagian tubuh manusia tanpa jaringan lemak. Air keperluan rumah tangga harus memenuhi 2 syarat utama, yaitu: syarat kuantitas, yang mana persediaan air untuk keperluan rumah tangga diperkirakan sekitar 100 liter per kapita per hari. ⁽⁵⁾ Sarana air bersih adalah air bersih yang digunakan untuk keperluan sehari-hari memiliki kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak. Ketersediaan air yang terjangkau dan berkelanjutan menjadi bagian terpenting bagi setiap individu baik yang tinggal di perkotaan maupun di perdesaan. ⁽⁶⁾

Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021 menunjukkan proporsi rumah tangga menurut akses air minum aman dari parameter *E. coli* berdasarkan Provinsi. Maluku memiliki akses air minum tidak aman lebih banyak (90,8%) di bandingkan dengan akses air minum aman (9,2%). ⁽³⁾ Hal ini tentunya menjadi pertimbangan yang harus di perhatikan mengingat kebutuhan manusia akan air minum merupakan kebutuhan primer dan hal ini pun tidak menampik bahwa ketersediaan air minum yg aman akan membawa dampak kesehatan bagi masyarakat terutama pada generasi bangsa.

Kemudahan akses air bersih dan sanitasi merupakan hak asasi manusia sebagai dasar dalam memperoleh kesehatan tubuh. Sekitar 3,5 juta orang di dunia meninggal setiap tahunnya akibat penyakit tular air dan kontaminasi tinja di lingkungan seperti diare. Diare terjadi disebabkan makanan yang terkontaminasi masuk melalui rute *fecal-oral* dan air dari sumber yang tidak terlindungi sehingga mudah tercemar. ⁽⁷⁾ Sebuah riset menemukan bahwa semakin sering seorang anak menderita diare dan infeksi pencernaan lainnya maka semakin besar pula ancaman resiko *stunting*. Selain itu, saat anak sakit maka selera makan anak berkurang, sehingga asupan gizi semakin rendah. Maka pertumbuhan sel otak yang seharusnya sangat pesat dalam dua tahun pertama seorang anak akan menjadi terhambat. Dampaknya anak tersebut terancam menderita *stunting*, yang mengakibatkan pertumbuhan mental dan fisiknya terganggu, sehingga potensinya tak dapat berkembang dengan maksimal. Beberapa faktor lingkungan yang beresiko terhadap terjadinya resiko *stunting* pada anak adalah balita yang berasal dari keluarga yang mempunyai fasilitas air bersih memiliki prevalensi diare dan *stunting* lebih rendah dari anak yang berasal dari keluarga yang tidak memiliki fasilitas air bersih. Sanitasi air berkaitan dengan penyakit infeksi, maka perhatian harus difokuskan pada penyediaan air bersih. ⁽⁷⁾

Berdasarkan data awal yang di peroleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Seram Bagian Barat menunjukkan bahwa Desa Waesala merupakan Desa yang memiliki angka kejadian *stunting* tertinggi dan tidak mengamati penurunan kasus dari tahun 2019 sampai dengan 2021. ⁽²⁾

Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi pengaruh ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting* pada balita di daerah kawasan pesisir dan kepulauan yang disesuaikan dengan restra penelitian perguruan tinggi terkait kesehatan di daerah Pesisir dan Kepulauan. Tidak ada pengaruh antara ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting* di Desa Waesala, Kecamatan Huamual Belakang, Kabupaten Seram Bagian Barat.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *obserservasional analitik* dengan rancangan rancangan *cross-sectional*. Penelitian ini di laksanakan di Desa Waesala, Huamual Belakang, Kabupaten Seram Bagian Barat. Pemilihan lokasi berdasarkan data awal dari Dinas Kesehatan Kabupaten Seram Bagian Barat, bahwa Desa Waesala, merupakan daerah dengan jumlah kasus *stunting* tertinggi di Kabupaten Seram Bagian Barat. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Oktober tahun 2022.

Populasi penelitian ini adalah balita usia 2-5 tahun yang berada di Desa Waesalam, Kecamatan Huamual Belakang, Kabupaten Seram Bagian Barat sebanyak 288 balita. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *accidental sampling* sehingga didapatkan sampel sebanyak 181 balita. Data diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden dan pengisian lembar *observasi* dengan melakukan pengukuran tinggi badan balita dan kemudian menentukan nilai Z-score.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan komputer dengan program SPSS selanjutnya disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi pada analisis deskriptif dan tabulasi silang pada analisis bivariat. Analisis data bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting* pada balita di daerah kawasan pesisir dan kepulauan menggunakan uji *Chi-square* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Data disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL

Hasil dari penelitian ini meliputi karakteristik responden ibu dan balita, distribusi risiko *stunting*, distribusi ketersediaan air bersih dan pengaruh ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting*. Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 26-30 tahun (35,4%), dan sebagian besar responden dengan pendidikan terakhir SMA (76,8%), serta memiliki pekerjaan terbanyak yaitu IRT (88,4%). Berdasarkan tabel 2 diketahui sebagian besar responden berusia 37-48 bulan (40,9%), dengan jenis kelamin terbanyak laki-laki (51,9%), dan dengan tinggi badan terbanyak 80 s/d <90 (56,9%). Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar balita dengan kategori pendek (66,3%). Berdasarkan tabel 4 diketahui sebagian besar responden memiliki ketersediaan air bersih (85,1%).

Berdasarkan tabel 5 diketahui hasil uji ststistik menunjukkan nilai $p = 0,262$ yang artinya bahwa tidak ada pengaruh ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting* di Desa Waesala, Kecamatan Huamual Belakang, Kabupaten Seram Bagian Barat

Tabel 1. Distribusi karakteristik ibu yang memiliki balita usia 24-60 bulan

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Umur ibu (tahun)		
-20-25	46	25,4
-26-30	64	35,4
-31-35	39	21,5
-36-40	32	17,7
Pendidikan		
-SD	11	6,1
-SMP	24	13,3
-SMA	139	76,8
-S1	7	3,9
Pekerjaan		
-IRT	160	88,4
-Wiraswasta	15	8,3
-PNS	6	3,3

Tabel 2. Distribusi karakteristik balita usia 24-60 bulan

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Umur balita (bulan)		
-24-36	66	36,5
-37-48	74	40,9
-49-60	41	22,7
Jenis kelamin		
-Laki-laki	94	51,9
-Perempuan	87	48,1
Tinggi badan (cm)		
-70 s/d <80	21	11,6
-80 s/d <90	103	56,9
-90 s/d <100	55	30,4
-100 s/d 110	2	1,1

Tabel 3. Distribusi risiko *stunting* pada balita usia 24-60 bulan

Nilai Z score	Frekuensi	Persentase
Sangat pendek : <-3SD	33	18,2
Pendek : -3 s/d <-2SD	120	66,3
Normal: -2 s/d +3SD	28	15,5

Tabel 4. Distribusi ketersediaan air bersih

Ketersediaan air bersih	Frekuensi	Persentase
Tersedia	154	85,1
Tidak Tersedia	27	14,9

Tabel 4. Pengaruh ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting*

Air bersih	Risiko <i>stunting</i>		Nilai p
	<i>Stunting</i> (%)	Tidak <i>stunting</i> (%)	
Tersedia	128 (83,1)	26 (16,9)	0,262
Tidak tersedia	25 (92,6)	2 (7,4)	

PEMBAHASAN

Stunting adalah kondisi tinggi badan seseorang lebih pendek dibanding tinggi badan orang lain pada umurnya (yang seusia). *Stunted* (*short stature*) atau tinggi/panjang badan terhadap umur yang rendah digunakan sebagai indikator malnutrisi kronik yang menggambarkan riwayat kurang gizi balita dalam jangka waktu lama. Periode 0-24 bulan usia anak merupakan periode yang menentukan kualitas kehidupan sehingga disebut dengan periode emas. Periode ini merupakan periode yang sensitif karena akibat yang ditimbulkan terhadap bayi masa ini bersifat permanen, tidak dapat dikoreksi. ⁽¹⁾ Anak dengan *stunting* merupakan hasil dari masalah gizi kronis sebagai akibat dari makanan yang tidak sering berkualitas, ditambah dengan morbiditas, penyakit infeksi, dan masalah lingkungan. ⁽⁸⁾ Oleh karena itu seseorang yang mengalami *stunting* sejak dini dapat juga mengalami gangguan akibat malnutrisi berkepanjangan seperti gangguan mental, psikomotor, dan kecerdasan. ⁽⁹⁾

Air adalah unsur yang sangat dibutuhkan oleh makhluk hidup termasuk manusia. Fungsi air bagi kehidupan tidak dapat digantikan oleh senyawa lain. Salah satu penggunaan air yaitu untuk memenuhi keperluan rumah tangga, misalnya untuk minum, masak, mandi, cuci dan pekerjaan lainnya. Selain sebagai kebutuhan utama untuk kelangsungan hidup manusia, air juga berperan sebagai penentu kesehatan masyarakat. ⁽¹⁰⁾ Seseorang akan mengalami situasi hidup yang gawat apabila tubuhnya kekurangan air sebesar 5% dari berat tubuhnya. Persediaan air untuk keperluan rumah tangga diperkirakan sekitar 100 liter per kapita per hari dengan rincian berikut: 5 liter air untuk minum, 5 liter untuk masak, 15 liter untuk mencuci, 30 liter untuk mandi, dan 45 liter untuk menyiram kakus atau untuk keperluan rumah tangga lainnya. ⁽⁵⁾

Ada dua penyebab langsung *stunting* adalah faktor penyakit dan asupan zat gizi. Kedua faktor ini berhubungan dengan faktor pola asuh, akses terhadap makanan, akses terhadap layanan kesehatan dan sanitasi

lingkungan.⁽¹⁾ Faktor sanitasi lingkungan yang buruk meliputi akses air bersih yang tidak memadai berkontribusi terhadap peningkatan penyakit infeksi seperti diare, *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), cacingan.⁽¹¹⁾ Kurangnya kebersihan dari air yang digunakan dalam sehari-hari menyebabkan terjadinya penyakit infeksi seperti diare dan kecacingan, sehingga balita akan mengalami gangguan penyerapan nutrisi pada proses pencernaan yang mengakibatkan berat badan balita akan turun. Penyakit infeksi yang berlangsung dalam waktu lama dan sering akan menyebabkan *stunting* pada balita.⁽¹²⁾

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada pengaruh antara ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting* di Desa Waesala, Kecamatan Huamual Belakang, Kabupaten Seram Bagian Barat, karena hampir seluruh responden memiliki ketersediaan air bersih yang rata-rata bersumber dari pegunungan yang di salurkan langsung ke rumah responden melalui pipa. penelitian ini hanya terbatas pada tersedianya air bersih dan ciri-ciri air bersih dalam rumah tangga tanpa memperhatikan kualitas fisik air dan cara pengolahan air minum.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abidin (2021) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan ketersediaan sumber air minum bersih dengan kejadian *stunting* dikarenakan pada penelitian hanya dilakukan analisis terhadap sumber air minum yang digunakan tanpa memperhatikan kualitas fisik air yang digunakan serta bagaimana cara pengolahan air minum yang dikonsumsi.⁽¹³⁾ Selain itu Khirana (2021) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara sarana air minum bersih dengan *stunting* pada anak balita kondisi sarana sanitasi di hampir keseluruhan responden mempunyai sumber mata air sendiri berupa sumur.⁽¹⁴⁾ Penelitian lain juga yang dilakukan oleh Zalukhu, *et al.* (2022) bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara sanitasi lingkungan (ketersediaan air minum bersih, kebersihan jamban, pembuangan sampah dan pemeliharaan binatang ternak) dengan kejadian *stunting* pada anak balita.⁽¹²⁾

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh ketersediaan air bersih dalam rumah tangga terhadap risiko kejadian *stunting* di Desa Waesala, Kecamatan Huamual Belakang, Kabupaten Seram Bagian Barat, karena hampir seluruh responden sudah tidak menggunakan sumur lagi namun sudah memiliki ketersediaan air bersih yang rata-rata bersumber dari pegunungan yang di salurkan langsung ke rumah responden melalui pipa.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahayu A, Yulidasari F, Putri AO, Anggraini L. Study Guide - Stunting dan Upaya Pencegahannya. Buku stunting dan upaya pencegahannya. 2018. 88 p.
2. SBB KKD. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Piru; 2020.
3. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016.
4. Kemendagri RI. Monitoring Pelaksanaan 8 Aksi Konvergensi intervensi penurunan Stunting Terintegrasi. Jakarta: Kemendagri RI; 2022.
5. Mariana R, Nuryani DD. Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro Pusat Kota Metro tahun 2021. J Community. 2021;1-18.
6. Ilmi Khoiriyah H, Dewi Pertiwi F, Noor Prastia T. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Bantargadung Kabupaten Sukabumi Tahun 2019. 2021;4:145.
7. Sumber P, Bersih AIR, Pola DAN, Terhadap A. Pengaruh Sumber Air Bersih, Jamban, dan Pola Asuh Terhadap Stunting. 2012;39:1-5.
8. Pane AIS. Pengaruh Kesehatan Lingkungan Terhadap Resiko Stunting pada Anak di Kabupaten Langkat. Medan: USU; 2019.
9. Candra DA. Pencegahan dan Penanggulangan Stunting. Epidemiologi Stunting. 2020:1-53.
10. Purnama SG. Diktat Dasar Kesehatan Lingkungan. Iatpi; 2018.
11. Olo A, Mediani HS, Rakhmawati W. Hubungan Faktor Air dan Sanitasi dengan Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia. J Pendidik Anak Usia Dini. 2021;5.
12. Nisa SK, Lustiyati ED, Fitriani A. Sanitasi Penyediaan Air Bersih dengan Kejadian Stunting pada Balita. J Penelit dan Pengemb Kesehat Masy Indones. 2021;2:17-25.
13. Abidin SW, Sari RW, Studi P, Masyarakat K, Ilmu F, Muhammadiyah U, et al. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Riwayat Penyakit ISPA dengan Kejadian Stunting di Kota Parepare. Arkesmas. 2021;6:7-14.
14. Salsabila P, AL K. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-23 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Patimpeng Kabupaten Bone. Makassar: Universitas Hasanuddin Makassar; 2020.