

## ANALISIS SANITASI LINGKUNGAN RUMAH TANGGA TERHADAP STUNTING PADA BALITA

Halimah, Imam Santoso, Rahmawati, Erminawati

Poltekkes Kemenkes Banjarmasin Prodi Sanitasi Lingkungan  
Jl. H. Mistar Cokrokusumo No.1A Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714  
E-mail : hhlmh00@gmail.com

### Article Info

#### Article history:

Received June 25, 2021

Revised July 25, 2022

Accepted July 31, 2022

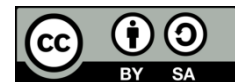
#### Keywords:

Stunting,  
Clean Water Facilities,  
Family Toilet Facilities

### ABSTRACT

*Analysis Of Household Environmental Sanitation On Stunting In Toddlers. Stunting is not only caused by chronic nutrition, but also infectious diseases related to environmental sanitation. The state of sanitation greatly affects the health of the occupants of the house, including the nutritional status of children. Stunting toddlers will have a lower level of intelligence and get sick more easily. The purpose of this study was to determine the relationship between household environmental sanitation with the incidence of stunting in toddlers. This research is analytic, the number of samples was 42 respondents consisting of 21 stunting toddlers and 21 normal toddlers. Statistical analysis using the Gamma correlation test, with the results showing the relationship between the variables of clean water facilities of  $0.011 < \alpha (0.05)$  and the relationship of family latrine variables of  $0.002 < \alpha (0.05)$  it can be stated that there is a relationship between clean water facilities and family latrines with stunting in toddlers. For the community, it is hoped that improvements to clean water facilities such as providing waterproof walls with a depth of 3 meters from the ground surface and family latrine facilities by closing the latrine floor that is not tight.*

*This is an open access article under the CC BY-SA license.*



### PENDAHULUAN

Hasil analisis WHO menyatakan bahwa 162 juta balita menderita stunting dan jika tidak ada upaya penurunan maka diprediksi akan menjadi 127 juta pada tahun 2025 balita yang mengalami stunting<sup>[1]</sup>. Stunting dikategorikan pendek dan sangat pendek dengan status gizi yang didasarkan pada indeks tinggi badan menurut umur atau panjang badan menurut umur dibandingkan dengan nilai z-score standar deviasi yang sudah ditetapkan pada peraturan antropometri<sup>[2]</sup>.

Balita stunting akan memiliki tingkat kecerdasan yang kurang, pada akhirnya dapat meningkatkan kemiskinan, menghambat pertumbuhan ekonomi, dan meningkatkan kesenjangan sosial<sup>[3]</sup>. Penyebab stunting tidak hanya gizi spesifik yang dialami oleh balita atau ibu hamil, tetapi 70% melibatkan Intervensi gizi sensitif seperti air bersih dan sanitasi, keamanan pangan, dan kemiskinan<sup>[3]</sup>. Keadaan sanitasi dan lingkungan fisik sangat mempengaruhi kesehatan penghuni rumah tersebut termasuk status gizi balita.

Prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2019 berdasarkan Studi Status Gizi Balita di Indonesia (SSGBI) adalah 27,67%, sedangkan prevalensi stunting di Kalimantan Selatan pada tahun 2019 adalah 31,8%<sup>[4]</sup>. Kabupaten Hulu Sungai Utara termasuk kedalam daftar 100 kota atau kabupaten lokus prioritas penurunan stunting yang diprogramkan pemerintah tahun 2018. Adapun prevalensi stunting Hulu Sungai Utara pada tahun 2019 (SSGBI) yaitu 36,61%<sup>[4]</sup>.

Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Hulu Sungai Utara ada 34 desa yang terdaftar sebagai desa prioritas pencegahan dan penanganan stunting tahun 2020. Dari daftar tersebut 3 tertinggi prevalensi stunting yaitu desa Rantau Bujur 61,36%, Kaludan Kecil 42,62%, dan Sungai Durait Tengah 41,03%.

Dari penjelasan yang sudah diuraikan, menarik untuk dilakukan penelitian hubungan sanitasi lingkungan rumah tangga terhadap kejadian stunting balita di Desa Rantau Bujur Kecamatan Banjarang Kabupaten Hulu Sungai Utara.

### BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini bersifat analitik dengan desain *case control* pendekatan retrospektif. Jumlah sampel penelitian sebanyak 42 sampel yang terdiri dari 21 balita stunting dan 21 balita normal.

Pengumpulan data secara observasi dan wawancara. Data disajikan dalam bentuk tabel frekuensi sarana air bersih dan sarana jamban keluarga pada balita penderita stunting, dianalisis menggunakan perhitungan statistika yaitu uji *Korelasi Gamma*.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Sarana air bersih berdasarkan tingkat risiko pencemaran rumah balita

Tabel 1. Distribusi frekuensi sarana air bersih berdasarkan tingkat risiko pencemaran rumah balita.

No	Sarana air bersih	Frekuensi	
		n	%
1.	Risiko amat tinggi	0	0
2.	Risiko tinggi	9	21
3.	Risiko sedang	17	41
4.	Risiko rendah	16	38
	Total	42	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sarana air bersih berdasarkan tingkat risiko pencemaran sebagian besar memiliki risiko sedang (41%).

Sarana air bersih dengan risiko sedang dikarenakan terdapat jamban dalam jarak radius 10-20 m dari lubang pompa, terdapat sumber pencemaran lain (kotoran hewan, sampah) dan air permukaan dalam jarak radius 15-20m dari lubang bor, sumur.

Penularan penyakit infeksi dapat terjadi melalui air yang terkontaminasi oleh mikroorganisme. Sarana yang tidak saniter dapat menjadi media penular penyakit bawaan air. Selain kuantitasnya, sarana air bersih harus memenuhi kualitas dengan standar yang berlaku, untuk mencegah terjadi penyakit bawaan air [5].

Beberapa hal perlu diperhatikan seperti jarak > 15 meter dan terletak lebih tinggi dari sumber pencemaran seperti tempat sampah, kandang ternak, kakus dan sebagainya, pipa dengan kedalaman 3 meter dari permukaan tanah diberi selubung dari PVC dan pipa besi atau semen/ cor, selubung casing dari sumur bor minimal memiliki tinggi sekitar 16 inci dari permukaan tanah, lantai kedap air berukuran tebal 6 inci dengan ukuran 6 x 6 kaki persegi [6].

#### Sarana jamban keluarga berdasarkan tingkat risiko pencemaran rumah balita

Tabel 2. Distribusi frekuensi sarana jamban keluarga berdasarkan tingkat risiko pencemaran rumah balita

No	Sarana jamban keluarga	Frekuensi	
		n	%
1.	Risiko Tinggi	17	40
2.	Risiko sedang	14	33
3.	Risiko rendah	11	27
	Total	42	100

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa sarana jamban keluarga pada rumah balita paling banyak dengan risiko tinggi berjumlah (40%).

Sarana jamban keluarga dengan kriteria risiko tinggi dikarenakan jarak cubluk/resapan kurang dari 10 meter dari sumur, serta panjang/lebar lantai < 1 meter serta lantai jamban tidak rapat memungkinkan binatang penular penyakit dan serangga dapat masuk ke dalam cubluk/resapan dan menimbulkan bau.

Pembuangan kotoran manusia dapat secara langsung mengkontaminasi makanan, minuman, sayuran, tanah dan air. Keberadaan jamban yang tidak memenuhi syarat berisiko menimbulkan penyakit infeksi dikarenakan sanitasi yang buruk dapat mengganggu penyerapan nutrisi pada proses pencernaan jika kondisi ini berlangsung lama akan mengakibatkan stunting [7].

Persyaratan yang harus dipenuhi jamban sehat ialah tidak menimbulkan kontaminasi pada air permukaan, tidak dapat dijangkau oleh lalat atau binatang lainnya, tidak menimbulkan kontaminasi pada sumber air, tidak menimbulkan kontaminasi pada tanah permukaan, serta memenuhi syarat estetika dan tidak menimbulkan bau [6].

### Sarana air bersih dan kejadian stunting

Tabel 3. tabel silang sarana air bersih berdasarkan tingkat risiko pencemaran pada stunting balita

No	Sarana air bersih	Stunting			
		Kasus		Kontrol	
		n	%	n	%
1.	Risiko tinggi	6	29	3	14
2.	Risiko sedang	11	52	6	29
3.	Risiko rendah	4	19	12	57
	Total	21	100	21	100

Hasil analisis statistik menggunakan uji korelasi Gamma dengan tingkat signifikan  $\alpha$  5%, menunjukkan p-value  $0,011 < \alpha 0,05$ , artinya  $H_0$  ditolak atau terdapat hubungan sarana air bersih dengan stunting balita di desa Rantau Bujur, dengan nilai  $r$  0,553 yang berarti hubungan kuat dengan arah korelasi positif.

Tingginya angka stunting dapat disebabkan oleh kondisi sarana air bersih yang buruk sehingga menyebabkan berbagai penyakit infeksi. Keluarga yang tidak memiliki akses air bersih yang layak berisiko 1,26 kali mengalami balita stunting [7].

Anak yang memiliki pembuangan tinja yang tidak layak dan sumber air yang tidak aman mempunyai risiko stunting 1,3 kali lebih banyak daripada anak yang memiliki pembuangan tinja yang layak dan sumber air yang aman [8].

Tingginya tingkat risiko pencemar yang mempengaruhi kejadian penyakit infeksi yang berkelanjutan mempengaruhi pertumbuhan balita. masih banyaknya jarak sumur yang kurang dari 10m dengan jarak sumber pencemaran yang memicu berkembangbiaknya bakteri pathogen mengakibatkan terjadinya penyakit infeksi seperti diare. Risiko ini akan semakin nyata terjadi apabila masyarakat tidak mengelola air terlebih dahulu sebelum diminum.

### Sarana jamban keluarga dan kejadian stunting

Tabel 4. Tabel silang sarana jamban keluarga berdasarkan tingkat risiko pencemaran pada kejadian stunting balita

No	Sarana jamban keluarga	Stunting			
		Kasus		Kontrol	
		n	%	N	%
1.	Risiko tinggi	13	62	4	19
2.	Risiko sedang	5	24	9	43
3.	Risiko rendah	3	14	8	38
	Total	21	100	21	100

Hasil analisis statistik uji korelasi Gamma dengan tingkat signifikan  $\alpha$  5%, maka didapat  $p\text{-value } 0,002 < \alpha 0,05$ , artinya  $H_0$  ditolak, terdapat hubungan sarana jamban keluarga pada stunting balita di desa Rantau Bujur. Dengan nilai  $r$  0,631 yang berarti hubungan kuat dengan arah korelasi positif.

Sanitasi buruk berisiko pada kerusakan usus yang menyebabkan terganggunya pencernaan sehingga berdampak pada pertumbuhan anak. jamban yang tidak sesuai persyaratan kesehatan berisiko menimbulkan penyakit infeksi. Jika kondisi ini terjadi secara terus menerus maka dapat mengakibatkan stunting<sup>[9]</sup>.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Terbukti secara statistik terdapat hubungan sarana air bersih dan sarana jamban keluarga pada stunting balita. Diharapkan penelitian ini dapat dilanjutkan, pada variabel yang berbeda dengan sampel yang lebih banyak seperti saluran pembuangan limbah, penanganan sampah dan personal hygiene ibu balita.

### KEPUSTAKAAN

1. Kemenkes RI. InfoDATIN nfoDATIN. 2016.
2. Kemenkes. Keputusan Menteri Kesehatan RI tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak [Internet]. Standar Antropometri Penilai. Status Gizi Anak2011;40. Available from: [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK\\_No\\_2\\_Th\\_2020](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_2_Th_2020)
3. [\\_ttg\\_Standar\\_Antropometri\\_Anak.pdf](#)
4. TNP2K. Buku Ringkasan Stunting [Internet]. 2017. Available from: [https://www.m-culture.go.th/mculture\\_th/download/king9/Glossary\\_about\\_HM\\_King\\_Bhumibol\\_Adulyadej's\\_Funeral.pdf](https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf)
5. Izwardy D. Studi Status Gizi Balita. 2020.
6. Slamet J soemirat. Epidemiologi lingkungan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2002.
7. Sarudji D. Kesehatan Lingkungan. Bandung: CV. Karya Putra Darwati; 2010.
8. S S. ANALISIS PENDEKATAN SANITASI DALAM MENANGANI STUNTING (STUDI LITERATUR). Media Komun Sivitas Akad dan Masy 2020;
9. Ardiyanti., Maya, Besral. Pola Asuh Gizi, Sanitasi Lingkungan dan Pemanfaatan Posyadu dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2010). FKM UI 2014;
10. Kemenkes RI. Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan Balita Di Indonesia. 2018.