

## **DAMPAK KUALITAS SANITASI LINGKUNGAN TERHADAP STUNTING**

**Linda Marni**

Universitas Negeri Padang, DIII Keperawatan, Padang, Indonesia

[lindamarni@fik.unp.ac.id](mailto:lindamarni@fik.unp.ac.id)

### **Abstract**

Poor personal hygiene and environment, associated with the transmission of several infectious diseases, namely diarrhea, cholera, typhoid fever, and paratyphoid fever, dysentery, hookworm disease, ascariasis, hepatitis A and E, skin diseases, trachoma, schistosomiasis, cryptosporidiosis, malnutrition, and diseases associated with malnutrition. This research method uses descriptive techniques, which describes how the quality of the environment affects public health, especially the bad impact of slum environmental sanitation on the growth of children under five. The correlation between the incidence of stunting and poor sanitation management in the community is mediated by the increasing incidence of infection in children under five and diseases associated with malnutrition. Children who have infectious diseases can cause them not to feel hungry and not want to eat. This disease also consumes a number of protein and calories that should be used for growth. Children who have infectious diseases will decrease the body's ability to absorb substances that the body needs for repairing damaged tissue, forming new cells and insufficient energy sources. The poor sanitation of waste in the community is caused by a lack of positive public attitudes towards waste management. This has an impact on the quality of their own health. Efforts to overcome these problems have been carried out by carrying out proper management of sanitation in the community environment

**Keywords:** Sanitation, environment, stunting

### **Abstrak**

Kebersihan diri dan lingkungan yang buruk, berkaitan dengan penularan beberapa penyakit infeksi yaitu penyakit diare, kolera, *typhoid fever*, dan *paratyphoid fever*, disentri, penyakit cacing tambang, ascariasis, hepatitis A dan E, penyakit kulit, *trachoma*, *schistosomiasis*, *cryptosporidiosis*, malnutrisi, dan penyakit yang berhubungan dengan malnutrisi. Metode penelitian ini menggunakan teknik deskriptif, yaitu memaparkan bagaimana kualitas lingkungan mempengaruhi kesehatan masyarakat, khususnya pada dampak buruk sanitasi lingkungan kumuh terhadap pertumbuhan balita. Korelasi antara kejadian stunting dengan buruknya manajemen sanitasi di lingkungan masyarakat dimediasi oleh semakin meningkatkan kejadian infeksi pada balita dan penyakit yang berhubungan dengan malnutrisi. Anak yang mengalami penyakit infeksi dapat menyebabkan mereka tidak merasa lapar dan tidak mau makan. Penyakit ini juga menghabiskan sejumlah protein dan kalori yang seharusnya dipakai untuk pertumbuhan. Anak yang memiliki penyakit infeksi akan menyebabkan menurunnya kemampuan tubuh dalam mengabsorpsi zat-zat yang dibutuhkan tubuh untuk perbaikan jaringan yang rusak, membentuk sel-sel baru dan sumber energi tidak tersedia secara adekuat. Buruknya sanitasi sampah di lingkungan masyarakat disebabkan oleh kurangnya sikap positif masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Hal ini berdampak pada kualitas kesehatan mereka sendiri. Upaya mengatasi permasalahan tersebut telah dilakukan dengan melakukan pengelolaan yang tepat terhadap sanitasi di lingkungan masyarakat

**Kata kunci:** Sanitasi, Lingkungan, Stunting



## **PENDAHULUAN**

Saat ini masyarakat dihadapkan pada berbagai permasalahan lingkungan yang sangat mengganggu terhadap tercapainya kesehatan mereka. Begitu besarnya pengaruh lingkungan sehingga untuk meningkatkan status kesehatan perlu dilakukan upaya penyehatan lingkungan yang merupakan usaha pencegahan terhadap penyakit yang berhubungan dengan lingkungan hidup. Kesehatan lingkungan dapat berakibat positif terhadap kondisi elemen-elemen hayati dan non hayati dalam ekosistem. Bila lingkungan tidak sehat maka sakitlah elemennya, tapi sebaliknya jika lingkungan sehat maka sehat pulalah ekosistem tersebut. Perilaku yang kurang baik dari manusia telah mengakibatkan perubahan ekosistem dan timbulnya sejumlah masalah sanitasi. Sanitasi meliputi penyediaan air rumah tangga yang baik, cukup kualitas maupun kuantitasnya, mengatur penggunaan jamban keluarga, pembuangan sampah, pembuangan air limbah, mendirikan rumah sehat, dan pembasmian binatang-binatang penyebar penyakit seperti lalat, nyamuk, kutu-kutu, serta penyakit lainnya.

Beberapa waktu lalu isu kesehatan nasional tentang kondisi kelayakan sanitasi di Indonesia mengemuka kembali. Menurut World Health Organisation (WHO), Indonesia menempati peringkat ketiga negara yang memiliki sanitasi terburuk/tidak layak pada 2017, sementara peringkat pertama ditempati India dan peringkat kedua Tiongkok. Ruang lingkup sanitasi layak adalah tersedianya air bersih serta sarana dan pelayanan pembuangan limbah kotoran manusia. Tentu saja ini bukan suatu prestasi yang membanggakan mengingat sebenarnya program peningkatan sanitasi layak bagi masyarakat Indonesia sudah dimulai sejak pencanangan *Millennium Development Goals (MDGs)* pada 2000.

Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan pada 2017, 72,04% rumah tangga di Indonesia memiliki akses ke sumber air minum yang lebih baik. Provinsi dengan persentase tertinggi adalah Bali (90,85%), sedangkan persentase terendah adalah Bengkulu (43,83%). Masih ada 20 provinsi yang berada di bawah dari rata-rata nasional. Sumber air minum yang dimaksud adalah air minum terlindungi, yang meliputi air leding (keran), keran umum, terminal air, pengumpulan air hujan (PAH) atau mata air dan sumur terlindung, sumur atau pompa, Mereka setidaknya 10 meter dari pembuangan air limbah, pengumpulan sampah dan pembuangan sampah. Tidak termasuk air kemasan, air dari pedagang kaki lima, air yang dijual melalui tangki, air sumur dan mata air yang tidak terlindungi. Rumah tangga yang memiliki sanitasi yang memadai menurut Susenas adalah apakah fasilitas sanitasi yang digunakan memenuhi persyaratan kesehatan, termasuk dilengkapi dengan jenis kloset leher angsa atau plengsengan dengan tutup dan memiliki tempat pembuangan akhir tinja tangki (septic tank) atau Sistem Pembuangan Air Limbah (SPAL), dan merupakan fasilitas buang air besar yang



digunakan sendiri atau bersama.

Kurangnya sanitasi serta kebersihan diri dan lingkungan yang buruk, berkaitan dengan penularan beberapa penyakit infeksi yaitu penyakit diare, kolera, *typhoid fever*, dan *paratyphoid fever*, disentri, penyakit cacing tambang, ascariasis, hepatitis A dan E, penyakit kulit, *trachoma*, *schistosomiasis*, *cryptosporidiosis*, malnutrisi, dan penyakit yang berhubungan dengan malnutrisi. Perkiraan kasus kesakitan pertahun di Indonesia akibat sanitasi buruk adalah penyakit diare sebesar 72%, kecacangan 0,85%, *scabies* 23%, *trachoma* 0,14%, Hepatitis A 0,57%, Hepatitis E 0,02% dan Malnutrisi 2,5%, sedangkan kasus kematian akibat sanitasi buruk adalah diare sebesar 46%, kecacangan 0,1%, *scabies* 1,1%, hepatitis A 1,4% dan hepatitis E 0,04% .

Anak yang mengalami penyakit infeksi dapat menyebabkan mereka tidak merasa lapar dan tidak mau makan. Penyakit ini juga menghabiskan sejumlah protein dan kalori yang seharusnya dipakai untuk pertumbuhan. Anak yang memiliki penyakit infeksi akan menyebabkan menurunnya kemampuan tubuh dalam mengabsorpsi zat-zat yang dibutuhkan tubuh untuk perbaikan jaringan yang rusak, membentuk sel-sel baru dan sumber energi tidak tersedia secara adekuat. Dampak lain dari penyakit infeksi adalah penggunaan energi yang berlebih dari tubuh untuk mengatasi penyakit bukan untuk pertumbuhan dan perkembangan, sehingga akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan tubuh anak. Adanya rantai keterkaitan ini juga dapat dilihat dari akibat lanjut permasalahan ini, dimana prevalensi rata-rata anak-anak dengan *keterlambatan* dalam *pertumbuhan* di Indonesia adalah 36, 4% prevalensi ini cenderung statis. Hasil Riset Kesehatan (Riskesda) menetapkan prevalensi pertumbuhan keterlambatan di Indonesia pada tahun 2007 sebanyak 36,8% dan tahun 2010 telah sedikit menurun sebesar 35,6%. Tapi pada tahun 2013 meningkat menjadi 37,2%

Menyikapi permasalahan dari dampak buruk sanitasi terhadap derajat kesehatan keluarga terutama pada anak, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan telah melakukan berbagai upaya, salah satunya adalah dengan melakukan pendekatan kepada masyarakat melalui program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). Pelaksanaan dari pendekatan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) oleh Departemen Kesehatan sejak tahun 2008 telah meningkatkan akses ke sanitasi dari 48,56% pada tahun 2008 menjadi 67, 80 % di 2016. Penerapan pendekatan STBM program air juga memberikan kontribusi untuk meningkatkan akses dari 46,45 % pada tahun 2008 ke 71,14% di 2016. masih ada sekitar 80 juta Indonesia tanpa akses ke sanitasi yang memadai dan 74 juta tanpa akses ke air minum yang meningkat.



## **METODELOGI PENELITIAN**

Metode penelitian ini menggunakan teknik deskriptif, yaitu memaparkan bagaimana kualitas lingkungan mempengaruhi kesehatan masyarakat, khususnya pada dampak buruk sanitasi lingkungan kumuh terhadap pertumbuhan balita.

## **HASIL PENELITIAN**

Sanitasi lingkungan merupakan suatu usaha untuk mencapai lingkungan sehat melalui pengendalian faktor lingkungan fisik, khususnya hal-hal yang memiliki dampak merusak perkembangan fisik kesehatan dan kelangsungan hidup manusia. Masalah kesehatan adalah suatu masalah yang sangat kompleks, yang saling berkaitan dengan masalah-masalah lain di luar kesehatan itu sendiri. Demikian pula pemecahan masalah kesehatan masyarakat, tidak hanya dilihat dari segi kesehatannya sendiri tetapi harus dilihat dari seluruh segi yang ada pengaruhnya terhadap masalah kesehatan tersebut.

Korelasi antara kejadian stunting dengan buruknya manajemen sanitasi di lingkungan masyarakat dimediasi oleh semakin meningkatkan kejadian infeksi pada balita, seperti diare, kolera, *typhoid fever*, dan *paratyphoid fever*, disentri, penyakit cacing tambang, ascariasis, hepatitis A dan E, penyakit kulit, *trakhoma*, *schistosomiasis*, *cryptosporidiosis*, malnutrisi, dan penyakit yang berhubungan dengan malnutrisi. Upaya mengatasi permasalahan tersebut telah dilakukan dengan melakukan melakukan pengelolaan yang tepat terhadap sanitasi di lingkungan masyarakat. Korelasi secara tidak langsung antara sanitasi dengan stunting akan diputus melalui penegakan 5 pilar STBM sebagai berikut:

### 1. Stop Buang Air Besar Sembarangan (SBS)

Menjangkitnya muntaber bukan saja karena *Vibrio cholera* tetapi juga karena kebiasaan masyarakat yang menggunakan sungai, laut, tanah, lahan kosong sebagai tempat segala aktivitas pembuangan akhir bahan pencemar (Waste disposal) baik faeces dan urine (Excreta), air limbah (Sewage) maupun sampah (Refuse). Oleh karena itu program penanggulangan masalah kesehatan harus mencakup aspek edukatif yang menangani perilaku dan aspek medis teknis yang memerlukan penanganan epidemiolog. Perilaku buang air besar tidak pada tempatnya dapat menyebabkan penyebaran kuman enterik dan meningkatkan terjadinya diare. Angka kejadian diare di Desa Karangagung Kecamatan Palang Kabupaten Tuban masih dikategorikan tinggi karena dari 100 responden 61 responden pernah mengalami penyakit diare ini terjadi karena kurangnya kepemilikan serta pemanfaatan jamban Sementara itu di Amhara Ethiopia ditemukan kasus bahwa dalam analisis sekunder dari uji klinis acak, menemukan bahwa semakin tinggi proporsi rumah tangga yang menggunakan



jamban, semakin besar pengurangan virus trachoma yang menyebabkan infeksi

## 2. Tangan Pakai Sabun (CTPS)

Cuci tangan pakai sabun adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman. Mencuci tangan dengan sabun dikenal juga sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 87,9% responden yang kebiasaan cuci tangannya kurang baik pada kelompok kasus sedangkan terdapat 45,5% responden pada kelompok kontrol yang kebiasaan cuci tangannya kurang baik. Proporsi kelompok kasus lebih tinggi 42,4% responden yang kebiasaan cuci tangannya masih kurang baik daripada kelompok kontrol. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai p-value kebiasaan cuci tangan terhadap kejadian stunting adalah 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Kotakulon Kabupaten Bondowoso.

Mencuci tangan dengan air saja tidak cukup. Penggunaan sabun selain membantu singkatnya waktu cuci tangan, dengan menggosok jemari dengan sabun menghilangkan kuman yang tidak tampak minyak/ lemak/ kotoran di permukaan kulit. balita yang mempunyai kebiasaan mencuci tangan kurang baik yang terkena diare sebanyak 45 orang (75%) lebih banyak dibandingkan dengan balita yang mempunyai kebiasaan mencuci tangan dengan baik yaitu 15 orang (25%).

## 3. Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga (PAMMRT)

Salah satu faktor tidak langsung penyebab stunting adalah water, sanitation and hygiene (WASH), yang terdiri dari sumber air minum, kualitas fisik air minum, kepemilikan jamban dan hygiene yaitu kebiasaan cuci tangan. WASH mempengaruhi status gizi stunting pada balita yaitu melalui penyakit infeksi yang dialami. Contohnya adalah kejadian diare yang menimpa balita. Diare akut yang terjadi pada balita akan menyebabkan gangguan pertumbuhan pada balita. Balita yang sering mengalami diare akut lebih cenderung mengalami keterlambatan pertumbuhan. Hasil studi menunjukkan bahwa kejadian diare, terutama selama 6 bulan pertama kehidupan, kemungkinan akan meningkatkan gangguan pertumbuhan linear pada anak-anak Peru

## 4. Pengamanan Sampah Rumah Tangga (PSRT)

Buruknya sanitasi sampah di lingkungan masyarakat disebabkan oleh kurangnya sikap positif masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Hal ini berdampak pada kualitas kesehatan mereka sendiri. berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga tidak mempunyai tempat sampah yang saniter maka besarnya risiko terkena diare akan lebih besar 1,3 kali



dibandingkan dengan responden atau rumah tangga yang tidak mempunyai tempat sampah yang saniter. Anak-anak akan lebih berpeluang tinggi mengalami infeksi apabila pengelolaan sampah yang tidak baik terjadi di lingkungan tempat mereka bermain.

#### 5. Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga (PLCRT)

Mali merupakan salah satu negara miskin di dunia yang sampai saat ini masih dirundung pada buruknya sanitasi sampah limbah cair. Berdasarkan laporan badan kesehatan dunia, sanitasi yang buruk berkontribusi sebesar 1,6 hingga 2,5 juta kematian dan sebagian besarnya adalah kematian pada usia anak-anak. Kondisi ini dipicu oleh terjadinya penyakit infeksi, yang disebabkan oleh buruknya pengelolaan sanitasi limbah cair. Tingginya prevalensi infeksi di kalangan anak-anak yang tinggal di daerah miskin dan di negara berkembang telah menjadi faktor pemicu yang kuat terhadap terganggunya pertumbuhan anak.

### **PEMBAHASAN**

Masalah kesehatan adalah suatu masalah yang sangat kompleks, yang saling berkaitan dengan masalah-masalah lain di luar kesehatan itu sendiri. Demikian pula pemecahan masalah kesehatan masyarakat, tidak hanya dilihat dari segi kesehatannya sendiri tetapi harus dilihat dari seluruh segi yang ada pengaruhnya terhadap masalah kesehatan tersebut.

Upaya mengatasi permasalahan tersebut telah dilakukan dengan melakukan melakukan pengelolaan yang tepat terhadap sanitasi di lingkungan masyarakat.

Perilaku buang air besar tidak pada tempatnya dapat menyebabkan penyebaran kuman enterik dan meningkatkan terjadinya diare. Angka kejadian diare di Desa Karangagung Kecamatan Palang Kabupaten Tuban masih dikategorikan tinggi karena dari 100 responden 61 responden pernah mengalami penyakit diare ini terjadi karena kurangnya kepemilikan serta pemanfaatan jamban

Mencuci tangan dengan air saja tidak cukup. Penggunaan sabun selain membantu singkatnya waktu cuci tangan, dengan menggosok jari dengan sabun menghilangkan kuman yang tidak tampak minyak/ lemak/ kotoran di permukaan kulit. balita yang mempunyai kebiasaan mencuci tangan kurang baik yang terkena diare sebanyak 45 orang (75%) lebih banyak dibandingkan dengan balita yang mempunyai kebiasaan mencuci tangan dengan baik yaitu 15 orang (25%).<sup>13</sup> Hasil studi menunjukkan bahwa kejadian diare, terutama selama 6 bulan pertama kehidupan, kemungkinan akan meningkatkan gangguan pertumbuhan linear pada anak-anak Peru

Berdasarkan laporan badan kesehatan dunia, sanitasi yang buruk berkontribusi sebesar 1,6 hingga 2,5 juta kematian dan sebagian besarnya adalah kematian pada usia anak-anak.



Kondisi ini dipicu oleh terjadinya penyakit infeksi, yang disebabkan oleh buruknya pengelolaan sanitasi limbah cair.

## **KESIMPULAN**

Korelasi antara kejadian stunting dengan buruknya manajemen sanitasi di lingkungan masyarakat dimediasi oleh semakin meningkatkan kejadian infeksi pada balita dan penyakit yang berhubungan dengan malnutrisi. Anak yang mengalami penyakit infeksi dapat menyebabkan mereka tidak merasa lapar dan tidak mau makan. Penyakit ini juga menghabiskan sejumlah protein dan kalori yang seharusnya dipakai untuk pertumbuhan<sup>20</sup>. Anak yang memiliki penyakit infeksi akan menyebabkan menurunnya kemampuan tubuh dalam mengabsorpsi zat-zat yang dibutuhkan tubuh untuk perbaikan jaringan yang rusak, membentuk sel-sel baru dan sumber energi tidak tersedia secara adekuat. Buruknya sanitasi sampah di lingkungan masyarakat disebabkan oleh kurangnya sikap positif masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Hal ini berdampak pada kualitas kesehatan mereka sendiri. Upaya mengatasi permasalahan tersebut telah dilakukan dengan melakukan melakukan pengelolaan yang tepat terhadap sanitasi di lingkungan masyarakat

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Martorell R, Horta BL, & Adair LS et al. 2010. Consortium on Health Oriented Research in Transitional Societies Group.. Weight Gain in the First Two Years of Life Is an Important Predictor of Schooling Outcomes in Pooled Analyses from Five Birth Cohort from Low and Middle Income Countries. *J. Nutr*, 140, 348—354
- Ficher. 2015. Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada anak usia sekolah di wilayah kerja puskesmas bahu Manado. *e-Journal keperawatan (e-Kp) Volume 3 Nomor 2 Mei 2015*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. INFODATIN pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI: Situasi balita pendek. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Alfadhila. 2019. Hubungan Faktor Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) dengan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon, Kabupaten Bondowoso. doi: 10.20473/amnt.vol.3.i3.2019.164-170
- Dya. 2013. Hubungan Antara Kepemilikan Jamban Dengan Kejadian Diare Di Desa Karangagung Kecamatan Palang Kabupaten Tuban *Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol. 7, No. 1 Juli 2013: 54–63*
- Anna, The impact of school water, sanitation, and hygiene improvements on infectious disease using serum antibody detection. *PLOS Neglected Tropical Diseases*



- Charles. 1999. Burden of Infection on Growth Failure. *The Journal of Nutrition*, Volume 129, Issue 2, February 1999.
- Checkly. 2003. Effects of Acute Diarrhea on Linear Growth in Peruvian Children. *American Journal of Epidemiology*. Vol. 157, No. 2
- Creswell, Jhon W. 2016. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan. Mixed*. Yogyakarta: Pustaka
- Duncan Mara. Sanitation and Health. *PLoS Medicine* . 2010 | Volume 7 | Issue 11 | e1000363
- Meron, 2013. Short Report: The Association between Latrine Use and Trachoma: A Secondary Cohort Analysis from a Randomized Clinical Trial. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 89(4), 2013, pp. 717–720
- Italia. 2016. Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan, Kebiasaan Mandi dan Sumber Air Dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas 4 Ulu Kecamatan Seberang Ulu I Palembang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, Volume 3, No. 3, Oktober 2016: 172-181
- Narsikhah, 2012. Faktor-faktor Resiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 24- 36 bulan di Kecamatan Semarang Timur. Artikel Penelitian. Program Studi Ilmu Gizi Universitas Diponegoro. Semarang
- Vinka. 2017. Analisis Hubungan Sikap Perilaku Pengelolaan Sampah dengan Gejala Penyakit pada Masyarakat di TPI Kota Tegal. *Public Health Perspective Journal* 2 (3) (2017) 234 – 246
- Permenkes RI No. 03 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat
- Picauly & Toy, 2013. Analisis Determinan Dan Pengaruh Stunting Terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah Di Kupang Dan Sumba Timur, NTT. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 8 (1) : 55 – 62
- Riris. 2012. Sumber Pencemaran Potensial Dan Kejadian Diare Di Provinsi Dki Jakarta (Risksdas 2007). *Jurnal Ekologi Kesehatan* Vol. 11 No 1, Maret 2012 : 24 – 32
- Checkly. 2003. Effects of Acute Diarrhea on Linear Growth in Peruvian Children. *American Journal of Epidemiology*. Vol. 157, No. 2
- Sandra Fikawati dkk, 2017. *Gizi Ibu dan Bayi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Trihono dkk, 2015. *Riset Kesehatan Dasar: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.*; Jakarta, Indonesia

