

## Pencegahan Stunting Melalui 5 Pilar Sanitasi Total Berbasis Lingkungan Di Desa Ulantha

Sri Manovita Pateda<sup>1</sup>, Fika Nuzul Ramadhani<sup>2</sup>, Nur Ayun R. Yusuf<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup> Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo,  
Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

<sup>2</sup> Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,  
Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

<sup>3</sup> Jurusan Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,  
Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

\*Nur Ayun R. Yusuf. Email: [nurayun@ung.ac.id](mailto:nurayun@ung.ac.id)

### ABSTRAK

Stunting atau pendek menjadi topik yang hangat akhir-akhir ini, menggeser issue tentang gizi buruk dan obesitas. Stunting merupakan akibat dari malnutrisi kronis yang sudah berlangsung bertahun-tahun. Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Stunting disebabkan oleh Faktor Multi Dimensi. Salah satu penyebab anak mengalami stunting adalah kurangnya akses ke air bersih dan sanitasi. Lingkungan fisik ini menentukan derajat kesehatan masyarakat. Data menunjukkan bahwa 1 dari 5 rumah tangga masih BAB diruang terbuka, dan 1 dari 3 rumah tangga belum memiliki akses ke air minum bersih. Penanganan stunting dilakukan melalui intervensi spesifik dan intervensi sensitive. Intervensi fisik untuk sanitasi mencegah stunting merupakan bagian dari intervensi sensitive. Sanitasi Total Berbasis Lingkungan (STBL) dicanangkan pemerintah untuk mengurangi angka stunting melalui 5 pilar STBM, yaitu: (1) Cuci tangan menggunakan sabun; (2) Berhenti buang air besar sembarangan; (3) Pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga; (4) Pengelolaan limbah cair rumah tangga; (5) Pengelolaan sampah rumah tangga

**Kata Kunci:** Stunting; Sanitasi Total Berbasis Lingkungan (STBL)

**Diterima:**  
20-01-2023

**Disetujui:**  
24-01-2023

**Online:**  
24-01-2023

### ABSTRACT

Stunting or stunting has become a hot topic lately, shifting the issue of malnutrition and obesity. Stunting is the result of chronic malnutrition that has been going on for years. Stunting is a condition of failure to thrive in children under five (babies under five years) resulting from chronic malnutrition so that children are too short for their age. Stunting is caused by Multi-Dimensional Factors. One of the causes of stunting is the lack of access to clean water and sanitation. This physical environment determines the degree of public health. Data shows that 1 out of 5 households still defecates in an open space, and 1 out of 3 households does not yet have access to clean drinking water. Handling of stunting is carried out through specific interventions and sensitive interventions. Physical interventions for sanitation to prevent stunting are part of a sensitive intervention. The government launched Total Environmental Based Sanitation (STBL) to reduce stunting rates through 5 pillars of STBM, namely: (1) Washing hands with soap; (2) Stop open defecation; (3) Management of drinking water and household food; (4) Management of household liquid waste; (5) Household waste management

Copyright © 2023 Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society

---

*Keywords:* Stunting; Total Environmental Based Sanitation (STBL)*Received:*  
2023-01-20*Accepted:*  
2023-01-24*Online:*  
2023-01-24

## 1. Pendahuluan

Permasalahan status gizi yang terjadi pada masyarakat merupakan permasalahan utama yang terjadi di sejumlah negara berkembang. Indonesia merupakan negara dengan permasalahan status gizi yang cukup tinggi [5]. Stunting atau pendek menjadi topik yang hangat akhir-akhir ini, menggeser issue tentang gizi buruk dan obesitas. Stunting merupakan bonus demografi yang mengancam kerugian negara, menjadikan negara tidak maju-maju dan tidak mampu bersaing di Indonesia. Stunting adalah kondisi tinggi badan seseorang yang kurang dari normal berdasarkan usia dan jenis kelamin. Stunting merupakan akibat dari malnutrisi kronis yang sudah berlangsung bertahun-tahun. Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir akan tetapi, kondisi stunting baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun. Balita pendek (stunted) dan sangat pendek (severely stunted) adalah balita dengan panjang badan (PB/U) atau tinggi badan (TB/U) menurut umurnya dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (Multicentre Growth Reference Study) 2006. Sedangkan definisi stunting menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) adalah anak balita dengan nilai z-scorenya kurang dari -2SD/standar deviasi (stunted) dan kurang dari -3SD (severely stunted) [13].

Stunting bukan hanya persoalan fisik semata, secara nasional, jika angka stunting terlalu tinggi maka itu akan menjadi ancaman bagi pembangunan SDM Indonesia unggul. Prevalensi stunting dalam 10 tahun terakhir menunjukkan bahwa stunting merupakan salah satu masalah gizi terbesar pada balita di Indonesia. Berdasarkan data studi Status Gizi Balita di Indonesia, tren prevalensi stunting Indonesia memang menunjukkan penurunan, namun masih menunjukkan angka yang cukup besar yaitu 24,4% pada tahun 2021. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang konvergen antar segenap komponen bangsa untuk dapat melakukan percepatan penurunan stunting di Indonesia [2]

Stunting disebabkan oleh Faktor Multi Dimensi. Salah satu penyebab anak mengalami stunting adalah kurangnya akses ke air bersih dan sanitasi. Lingkungan fisik ini menentukan derajat kesehatan masyarakat. Data menunjukkan bahwa 1 dari 5 rumah tangga masih BAB diruang terbuka, dan 1 dari 3 rumah tangga belum memiliki akses ke air minum bersih [6]. Dampak buruk yang ditimbulkan tidak hanya jangka pendek seperti terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik dan gangguan metabolisme dalam tubuh, tapi juga dampak jangka Panjang seperti menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan resiko tinggi untuk munculnya penyakit sistemik [12]

Pembangunan infrastruktur seperti sarana sanitasi, jamban, air bersih, perumahan yang sehat, dan upaya-upaya untuk menciptakan udara yang bersih bebas dari polutan adalah upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Akses terhadap air bersih dan sanitasi merupakan target SDG's yang ke-6. Tanpa air bersih dan sanitasi yang memadai penurunan prevalensi stunting tidak akan tercapai. Telah banyak penelitian yang membuktikan bahwa sanitasi, air bersih dan komponen lain dalam kesehatan lingkungan berkaitan dengan stunting

Penelitian Lim menyatakan bahwa kualitas air minum yang kurang baik, hygiene dan sanitasi yang buruk serta kekurangan gizi merupakan faktor penyebab tingginya angka kesakitan dan kematian balita [7]. Pengelolaan sanitasi yang baik juga akan mendukung kesehatan anak. Fasilitas pembuangan kotoran yang dikelola dengan baik akan mencegah kontaminasi bakteri, perbaikan penyediaan sarana air bersih dan air minum akan mencegah kontaminasi feses, dan kebiasaan cuci tangan dan menjaga kebersihan diri akan mengurangi transmisi bakteri pathogen di rumah [14].

Di India tingginya kasus BAB di luar rumah berhubungan secara statistik dengan tingginya prevalensi stunting dan severe stunting balita, setelah dikontrol dengan berbagai faktor pengganggu potensial (status sosial ekonomi, pendidikan ibu dan asupan kalori). Setiap peningkatan 10% jumlah penduduk BAB diluar rumah maka prevalensi stunting dan severe stunting meningkat sebesar 0,7% [11]. Rah, et al., 2016 juga menyatakan bahwa di daerah perdesaan di India, perbaikan kondisi hygiene dan sanitasi air, akses rumah tangga terhadap fasilitas toilet berhubungan dengan penurunan prevalensi stunting pada anak 0-23 bulan sebesar 16-19%. Sedangkan perilaku cuci tangan pengasuh sebelum makan dan setelah buang air besar merupakan faktor protektif kejadian stunting anak [8].

Penanganan stunting dilakukan melalui intervensi spesifik dan intervensi sensitive. Intervensi fisik untuk sanitasi mencegah stunting merupakan bagian dari intervensi sensitive. Sanitasi Total Berbasis Lingkungan (STBM) dicanangkan pemerintah untuk mengurangi angka stunting melalui 5 pilar STBM, yaitu: (1) Cuci tangan menggunakan sabun; (2) Berhenti buang air besar sembarangan; (3) Pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga; (4) Pengelolaan limbah cair rumah tangga; (5) Pengelolaan sampah rumah tangga [9].

## **2. Metode Pelaksanaan**

Metode yang digunakan pada pengabdian ini yaitu: (1) tahap *engagement*, pendekatan kepada mitra; (2) tahap *assessment*, identifikasi masalah; (3) tahap perencanaan program; (4) tahap formulasi rencana aksi; (5) tahap implementasi; dan (6) tahap evaluasi. Solusi yang ditawarkan terhadap permasalahan yang dihadapi desa mitra sasaran yaitu:

1. Melakukan kegiatan Deklarasi Desa/Kelurahan Stop Buang Air Besar Sembarangan (Stop BABS) atau *Open Defecation Free* (ODF)
2. Menyediakan dan memelihara sarana cuci tangan di tempat umum, dan membudayakan perilaku cuci tangan dengan air bersih yang mengalir dan sabun secara berkelanjutan melalui edukasi terutama pada waktu kritis yaitu:
  - a) Setelah BAB
  - b) Sebelum menyiapkan/mengolah makanan
  - c) Sebelum makan
  - d) Setelah menceboki anak
  - e) Setelah kontak dengan hewan
  - f) Sebelum menyusui bayi/menyuapi bayi

3. Melakukan pengujian kualitas air untuk memastikan bahwa sumber air yang akan digunakan memenuhi syarat “aman” dan meningkatkan perilaku mengamankan air minum dan makanan Rumah Tangga agar tidak ada kontaminasi dan pelatihan serta simulasi penyulingan air bersih sederhana
4. Memfasilitasi pengelolaan sampah Rumah Tangga sederhana dan membudayakan perilaku memilah sampah rumah tangga sesuai dengan jenisnya.
5. Memfasilitasi pengelolaan limbah cair Rumah Tangga dan memelihara saluran pembuangan penampungan limbah cair rumah tangga dengan edukasi/penyuluhan

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Hasil

Desa Ulantha merupakan salah satu desa di Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango yang telah mencanangkan Stop Buang Air Besar Sembarangan (BABS) atau Open Defecation Free (ODF) sejak tahun 2022. Desa ini telah menjadi desa ODF sejak tahun 2022, sehingga solusi nomor 1 telah terlaksana.

Beberapa kegiatan yang dilakukan terkait dengan solusi yang lainnya dipaparkan berikut ini:

#### 1. Pembudayaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS)

Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan dengan 2 program, yaitu kompetensi *dance* cuci tangan (DCT) dan penyuluhan cuci tangan pakai sabun. Target kegiatan ini adalah siswa Sekolah Dasar sejumlah 32 orang. Awalnya Kami memberikan penyuluhan dan simulasi tentang CTPS. Metode praktik ini memberikan pengalaman langsung kepada siswa untuk dapat melakukan CTPS, baik dengan pendampingan atau secara mandiri.

Penyuluhan ini diawali dengan metode caramah dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh anak, membahas tentang kepanjangan CTPS, pengertian CTPS, penyakit-penyakit yang disebabkan, kapan saja waktu untuk mencuci tangan, dan langkah-langkah cuci tangan yang baik dan benar serta menunjukkan praktik langsung menggunakan lagu sehingga langkah-langkahnya mudah untuk di ingat oleh anak. Aktivitas ini diselingi dengan *games* untuk menarik minat dan fokus siswa.

Selanjutnya, metode kompetisi sebagai alat ukur dalam menilai apakah metode penyuluhan dan simulasi yang telah diberikan dapat dipahami dengan baik.

#### 2. Pengujian Kualitas air

Kegiatan ini dilaksanakan dengan melakukan pelatihan dan simulasi penyulingan air bersih. Kegiatan dilaksanakan satu kali yang ditujukan kepada masyarakat. Tahapan dalam kegiatan ini adalah:

- a. Observasi sumber air di desa
- b. Sosialisasi Teknik penjernihan air dan teknologi tepat guna lainnya
- c. Mengecek kualitas air di desa
- d. Memperoleh air yang bersih dan jernih setelah proses penjernihan

#### 3. Pengelolaan Sampah dan Limbah Cair

Kegiatan dilaksanakan dengan metode penyuluhan dan sekaligus penyediaan tempat sampah sebanyak 2 unit, untuk sampah organik dan anorganik. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pengelolaan

sampah dan limbah cair dengan baik. Selanjutnya, masyarakat dapat melakukan pemilhan sampah organik dan anorganik.

### **Pembahasan**

Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) adalah salah satu perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan cara membersihkan tangan dan jari dengan sabun dan air agar tetap bersih dan berguna mencegah penyakit. Mencuci tangan menggunakan sabun mudah dilakukan dan tidak harus mahal. Oleh karena itu, pentingnya membiasakan CTPS dengan mengajarkan anak dan seluruh keluarga untuk hidup sehat sejak dini. Umumnya anak sekolah kurang memahami kebersihan badannya, anak sekolah bermain dan makan saat jam istirahat sehingga lupa untuk mencuci tangan. Cuci tangan pakai sabun yang tidak benar masih banyak terjadi pada anak-anak di Sekolah Dasar (SD). Karena anak-anak pada usia tersebut sangat aktif dan rentan terhadap penyakit, mereka perlu menyadari bahwa pentingnya praktik cuci tangan yang sehat juga berlaku dalam kehidupan sehari-hari. Penyediaan sarana cuci tangan juga ada kaitannya dengan kebiasaan CTPS ini karena sarana tempat cuci tangan yang sesuai akan memudahkan setiap anggota keluarga untuk melakukan cuci tangan menggunakan sabun dengan benar dan waktu yang tepat untuk cuci tangan karena cuci tangan yang benar dapat mencegah terjadinya kuman yang masuk dalam tubuh hal ini sesuai dengan Sinatrya dan Muniroh (2019) bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan cuci tangan dengan kejadian stunting. Cuci tangan yang kurang baik pada ibu memiliki risiko stunting pada balitanya sebesar 0,12 kali lebih tinggi. Hal ini mendukung penelitian hubungan STBM dengan stunting di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene yang memiliki hasil ada korelasi bermakna cuci tangan pakai sabun dengan stunting [10]

Permasalahan sampah rumah tangga telah menjadi budaya masyarakat. Perilaku buang sampah di sungai maupun dibakar, dikarenakan masyarakat ada yang merasa lebih simple dengan dibakar mengingat memiliki lahan luas di belakang rumah dan memilih membuang sampah di sungai juga adanya retribusi dan belum ada fasilitas yang tersedia. Menurut Nyakaana (1997) dibutuhkan komitmen masyarakat dalam penanganan sampah harus diimbangi dengan penyediaan fasilitas sanitasi yang memadai [8]. Di Indonesia, data Bank Dunia menyebutkan, produksi sampah padat secara nasional mencapai 151.921 ton per hari. Hal ini berarti, setiap penduduk Indonesia membuang sampah padat rata-rata 0,85 kg per hari. Data yang sama juga menyebutkan, dari total sampah yang dihasilkan secara nasional, hanya 80% yang berhasil dikumpulkan. Sisanya terbuang mencemari lingkungan. Sampah selalu menjadi masalah bagi pemerintah, bahkan diperkirakan sampah setiap harinya di Indonesia ini mencapai 200 ribu ton. Sayangnya tingginya volume sampah itu belum tertangani secara baik oleh pemerintah karena berbagai keterbatasan.

Pengelolaan sampah yang buruk disebabkan masih banyak yang membuang sampah sembarangan di sungai, pantai, dan di kebun serta konstruksi tempat sampah yang digunakan belum saniter yaitu tidak berpenutup sehingga dapat menyebabkan perkembangbiakan penyakit. Karena kebiasaan buruk tersebut sangat berkaitan dengan pengetahuan masyarakat yang rata-rata masih minim dalam pengelolaan sampah yang baik. Hal ini sesuai dengan Kemenkes RI (2018) bahwa sampah merupakan sumber penyakit dan tempat berkembang biaknya vektor penyakit seperti lalat, nyamuk, tikus, kecoa jika tidak ditempatkan pada tempat sampah yang sesuai, pengelolaan sampah sangat penting untuk mencegah penularan penyakit seperti diare dan memperburuk gizi anak sehingga menurut Wulandari dkk (2019) terdapat

hubungan sanitasi lingkungan dengan stunting yang dimana salah satu pilar penting ialah bagaimana pengetahuan masyarakat paham mengelola sampah dengan baik [8].

Manusia dalam kehidupannya sehari-hari tidak lepas dari berbagai aktivitas yang dapat menyebabkan bertambahnya kuantitas limbah cair dan salah-satu sumber penghasilnya adalah rumah tangga. Meningkatnya aktivitas manusia di rumah tangga menyebabkan semakin besarnya volume limbah yang dihasilkan dari waktu ke waktu. Volume limbah rumah tangga meningkat 5 juta m<sup>3</sup> pertahun dengan peningkatan kandungan rata-rata 50% (Haryoto, 1999 dalam Yusuf, 2008). Keadaan tersebut menyebabkan terjadinya pencemaran yang banyak menimbulkan kerugian bagi manusia dan lingkungan.

Air bersih merupakan suatu kebutuhan yang sangat penting, sehingga wajar apabila sektor air bersih mendapatkan prioritas penanganan utama karena menyangkut kehidupan orang banyak. Air bisa didapatkan dari banyak sumber salah satu sumber air yaitu air permukaan, air permukaan merupakan salah satu sumber yang dapat dipakai untuk sumber bahan baku air bersih. Dalam menyediakan air bersih terutama untuk air minum dalam sumbernya perlu diperhatikan tiga sesi yang penting yaitu kualitas, kuantitas dan kontinuitas air baku.

#### 4. Kesimpulan

Pernyataan yang mengatakan bahwa lingkungan memberikan efek terbesar pada derajat kesehatan manusia adalah benar. Sanitasi lingkungan yang baik dapat menunjang kesehatan, baik secara individual atau masyarakat. Salah satunya adalah stunting, yang memang penyebabnya bisa dari faktor multidimensi. Intervensi melalui program Sanitasi Total Berbasis Lingkungan (STBM) sangat penting dalam mengurangi angka stunting. Proteksi dini lebih baik.

#### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih bisa disampaikan kepada pemerintah dan masyarakat Desa Ulantha, Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango. Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Negeri Gorontalo dalam pendanaan melalui Dana PNB/BLU UNG Tahun 2022 sebesar Rp. 10.000.000,-

#### Referensi

- [1] Antara Gorontalo. 2022. Angka Stunting di Provinsi Gorontalo turun. Tersedia di <https://gorontalo.antaraneews.com/berita/188201/angka-stunting-di-provinsi-gorontalo-turun>, diakses pada September 2022.
- [2] BKKBN. 2022. Petunjuk Pelaksanaan Program Mahasiswa Penting (Peduli Stunting). Direktorat Kerjasama Pendidikan Kependudukan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. Jakarta.
- [3] Candra A. 2020. Epidemiologi Stunting. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang.
- [4] de Onis, M., Dewey, K.G., Borghi, E., Onyango, A.W., Blössner, M., Daelmans, B., Piwoz, E., Branca, F., 2013. The World Health Organization's global target for reducing childhood stunting by 2025: rationale and proposed actions. *Matern. Child Nutr.* 9 Suppl 2, 6-26.

- [5] Djuwarno, Endah Nurrohwiata., Ramadhani, Fika Nuzul., Yusuf, Nur Ayun R. 2022. Upaya Peningkatan Status Gizi Anak sebagai Pencegahan Stunting di Desa Mongiilo Utara Utara Bone Bolango. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society*. Vol 1, No 3, 2022.
- [6] Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi. 2017. *Buku Saku Desa dalam Penanganan Stunting*.
- [7] Lim, S.S., Vos, T., Flaxman, A.D., Barrett-Connor, E., Fowler, S., Rose, G., 2012. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 380, 2224-2260.
- [8] Lopa, Ahmad Fari A., Darmawansyih., Helvian, Firastika Annisa., Suryaningsih, Rita., Maidin, Sabir. 2022. Hubungan Pelaksanaan Lima Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat dengan Kejadian Stunting. *UMI Medical Journal*. Vol 7, Issue : 1 (Juni 2022). p-ISSN: 2548-4079/e-ISSN: 2685-7561
- [9] Rah, J.H., Cronin, A.A., Badgaiyan, B, Aguayo, V.M., Coates, S., Ahmed, S., 2016. Household sanitation and personal hygiene practices are associated with child stunting in rural India: a cross-sectional analysis of surveys, diunduh dari <http://bmjopen.bmj.com/> Published by group.bmj.com, tanggal 15 April 2017
- [10] Rahmuniyati, Merita Eka & Sahayati, Sri. 2021. Implementasi Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) untuk Mengurangi Kasus Stunting di Puskesmas Wilayah Kabupaten Sleman. *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Volume 5, No 1, 2021. ISSN: 2623-1581
- [11] Siswati T. 2018. *STUNTING*. Husada Mandiri, Yogyakarta
- [12] Spears, D., Ghosh, A., Cumming, O., 2013. Open defecation and childhood stunting in India: An ecological analysis of new data from 112 Districts. *PLoS One* 8, 1-10.
- [13] Tim Indonesiabaik.id. 2019. *Bersama Perangi Stunting*. Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik, Kementerian Komunikasi dan Informatika. Jakarta Pusat.
- [14] TNP2K. 100 Kabupaten/ Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting). 2017. Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia. Jakarta Pusat.
- [15] VanDerslice, J., Popkin, B., Briscoe, J., 1994. Drinking-water quality, sanitation, and breast-feeding: Their interactive effects on infant health. *Bull. World Health Organ.* 72, 589-601.