

The Correlation Between Environmental Sanitation and Stunting Case in Tamanrahayu Village, Setu District Area, Bekasi Regency in 2024

Asma Amania Syhadah¹, Maymi Nitami², Intan Silviana Mustikawati³,
Ade Heryana⁴

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan
Universitas Esa Unggul

SUBMISSION TRACK

Submitted : 5 April 2024
Accepted : 14 April 2024
Published : 15 April 2024

KEYWORDS

Stunting, Environmental
Sanitation

CORRESPONDENCE

E-mail:
mayumi.nitami@esaunggul.ac.id

A B S T R A C T

Background: The prevalence of stunting in Bekasi Regency in 2021 is 21.50% and in 2022 it is 17.8%. The highest stunting rate in the UPTD Puskesmas Setu II working area is in Tamanrahayu Village with a prevalence in 2022 of 8.17% and in 2023 of 6.12%. The environmental conditions of Tamanrahayu Village are directly adjacent to the Burangkeng Final Disposal Site (TPA) which serves the Bekasi Regency area. A preliminary study was conducted in Tamanrahayu Village with 10 cases of families with stunted toddlers. Based on the results of observations and observations of environmental sanitation, it was found that 70% was unhealthy. The aim of this research is to determine the relationship between hygiene and environmental sanitation on the incidence of stunting in Tamanrahayu Village, Setu District, Bekasi Regency in 2024. **Method:** Case control study design method. The population of this research is all mothers who have toddlers in Tamanrahayu Village and the sample is 80 respondents with 40 respondents as the case group and 40 respondents as the control group in Tamanrahayu Village, Setu District, Bekasi Regency using systematic random sampling. **Results and Discussion:** There are more toddlers with unhealthy environmental sanitation in the stunting group (75%) than those without stunting (17.5%). The results of statistical analysis using the Chi Square Test obtained a P value = <0.001, indicating that there is a significant relationship between environmental sanitation and the incidence of stunting in toddlers. **Conclusion:** Based on the results of the bivariate test, it can be concluded that there is a significant relationship between environmental sanitation and the incidence of stunting in toddlers. **Suggestion:** For the government to implement IYCF education on regular clean water checks, as well as sensitive interventions by providing access to sanitation for the community.

PENDAHULUAN

Kejadian balita stunting masih menjadi masalah gizi di dunia hingga saat ini. Menurut WHO, suatu negara dikatakan memiliki masalah stunting bila kasusnya mencapai angka di atas 20%. Pada tahun 2017, 22,2 % atau sekitar 150,8 juta balita didunia mengalami stunting lebih dari setengah balita stunting di dunia berasal dari asia (55%) sedangkan lebih dari sepertiganya (39%) tinggal di Afrika. Dari 83,6 juta Balita Stunting di Asia, merupakan jumlah terbanyak berasal dari Asia Selatan (58,7%) Seperti India, dan Jumlah sedikit di Asia tengah (0,9%) seperti Afganistan. World Health Organization (WHO) menyatakan Indonesia termasuk ke dalam Negara kedua setelah Laos dengan Tingkat tertinggi di regional Asia Tenggara/South-East Asia Regional (SEAR) (Imani, 2020).

Prevalensi stunting cenderung fluktuatif setiap tahunnya. Faktor penyebab stunting terdiri atas faktor penyebab langsung dan tidak langsung. Faktor langsung stunting adalah status gizi ibu hamil, penyakit infeksi, dan nutrisi balita, sedangkan faktor tidak langsung dapat terjadi dari berbagai aspek. Salah satu faktor tidak langsung penyebab stunting adalah water, sanitation and hygiene (WASH), yaitu sumber air minum, kualitas fisik air minum, kepemilikan jamban dan hygiene yaitu kebiasaan cuci tangan (Uliyanti et al., 2017).

Berdasarkan penelitian Danaei et al (2016), faktor lingkungan menjadi risiko terbesar kedua secara global pada stunting. Khususnya, 7,2 juta kasus stunting di seluruh dunia disebabkan oleh sanitasi yang tidak baik. Masalah yang timbulkan karena sanitasi yang tidak sesuai standar untuk terjadinya stunting lebih besar walaupun tidak signifikan daripada diare pada balita. Hal ini kemungkinan karena berbagai dampak sanitasi, ditingkatkan dengan melakukan pencegahan infeksi dan peningkatan status kesehatan ibu dan konsumsi makanan bergizi yang cukup pada saat hamil (Danaei et al., 2016).

Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Prevalensi stunting di Indonesia sebesar 24,50% pada tahun 2021 yang kemudian turun menjadi 21,50% pada tahun 2022, yang artinya masalah stunting di Indonesia masih melebihi standar yang ditetapkan oleh WHO. Kemudian untuk wilayah Provinsi Jawa Barat, prevalensi stunting sebesar 24,5% pada tahun 2021 dan turun menjadi 20,2% pada tahun 2022, sedangkan prevalensi stunting Kabupaten Bekasi pada tahun 2021 sebesar 21,50% dan pada tahun 2022 sebesar 17,8% (SSGI, 2022).

Angka stunting di wilayah kerja UPTD Puskesmas Setu II tertinggi ada di Desa Tamanrahayu dengan prevalensi pada tahun 2022 8,17% dan pada tahun 2023 sebesar 6,12%. Adapun persentase KK dengan akses terhadap fasilitas sanitasi yang aman di Desa Taman Rahayu yaitu sebesar 51,71% (Data Profil Puskesmas Setu II, 2022). Kondisi lingkungan Desa Tamanrahayu berbatasan langsung dengan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Burangkeng yang melayani wilayah Kabupaten Bekasi.

Studi pendahuluan dilakukan di Desa Tamanrahayu dengan 10 kasus keluarga yang memiliki balita stunting. Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan sanitasi lingkungan didapatkan 70% tidak sehat, yaitu dari komponen rumah pada dinding semi permanen, pada bagian lubang asap dapur tidak memiliki lubang asap dapur serta kurangnya pencahayaan. Selain itu pada komponen sarana sanitasi air bersih tidak memenuhi persyaratan secara fisik, pada sarana pembuangan kotoran dialirkan ke kolam, pada sarana pembuangan air limbah diantaranya tergenang di halaman rumah, pada sarana pembuangan sampah tidak kedap air dan tidak ada tutup. Komponen perilaku penghuni membuka jendela kamar tidur dan ruang kamar tidur tidak pernah dilakukan, serta membuang tinja bayi dan balita dibuang di kebun. Permasalahan diatas dapat membuat balita menjadi rentan terhadap penyakit infeksi, sehingga memungkinkan untuk dapat menyebabkan stunting.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian Case Control yang bertujuan untuk mempelajari hubungan antara variabel independent atau faktor risiko (sanitasi lingkungan) dengan variabel dependen (kejadian stunting).

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder dan primer. Data sekunder meliputi status gizi balita yang diperoleh dari data hasil bulan penimbangan balita bulan Januari 2024 oleh UPTD Puskesmas Setu II dan data primer diperoleh langsung selama penelitian mencakup sanitasi lingkungan di Desa Tamanrahayu.

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti atau dengan kata lain sebagai jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2021). Pengambilan sampel bertujuan untuk mengambil bagian dari total populasi yang bisa dijadikan sebagai representasi

dari total populasi, dalam proses pengambilan sampel penulis systematic random sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah 40 kelompok kasus serta 40 kelompok kontrol sehingga total sampel ialah 80 responden.

Analisis data univariat digunakan untuk mengetahui gambaran dan persentase karakteristik masing – masing variabel yang diteliti baik variabel dependen (kejadian stunting) maupun variabel independen (sanitasi lingkungan). Hasil dari analisis data akan ditampilkan dalam bentuk tabel dan dideskripsikan. Analisis bivariat digunakan untuk melihat apakah ada hubungan atau tidak antara variabel independen dengan variabel. Pada penelitian ini analisis bivariate dilakukan dengan menggunakan uji chi square. Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan form sanitasi lingkungan rumah berdasarkan pedoman teknis penilaian sanitasi rumah.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Gambaran Status Gizi Balita

Status Gizi	Frekuensi	Persentase
Stunting	40	50 %
Tidak Stunting	40	50 %
Total	80	100 %

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui gambaran status gizi pada balita stunting dan tidak stunting berjumlah sama yaitu 50% dikarenakan stunting sebagai kelompok kasus dan tidak stunting sebagai kelompok kontrol berjumlah sama yaitu masing-masing 40 responden.

Tabel 2. Gambaran Sanitasi Lingkungan

Sanitasi Lingkungan	Frekuensi	Persentase
Tidak Sehat	37	46.3 %
Sehat	43	53.8 %
Total	80	100 %

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui bahwa sanitasi lingkungan dengan kategori sehat lebih besar dari pada yang tidak sehat dengan proporsi 53.8%.

Tabel 3. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting

Sanitasi Lingkungan	Status Gizi				P value	OR 95% CI
	Kasus		Kontrol			
	N	%	N	%		
Tidak Sehat	30	75%	7	17.5%	<0.001	14.143 (4.779-41.858)
Sehat	10	25%	33	83.5%		
Total	40	100%	40	100%		

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah Desa Tamanrahayu Kecamatan Setu tahun 2023, diperoleh hasil dari 40 kasus terdapat 30 responden dengan sanitasi lingkungan tidak sehat (75%), sedangkan dari 40 kontrol terdapat 7 responden dengan sanitasi lingkungan tidak sehat (17,5%).

Hasil analisis statistik dengan menggunakan Uji Chi-square diperoleh p value <0,001, karena p value <0,05 maka Ho ditolak, sehingga menunjukkan ada hubungan bermakna antara sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting pada balita di Desa Tamanrahayu Kecamatan Setu Tahun 2024. Hasil perhitungan OR menunjukkan bayi dengan sanitasi lingkungan tidak sehat

14.143 kali untuk mengalami kejadian stunting dibandingkan sanitasi lingkungan sehat (95% CI 4.779-41.858).

PEMBAHASAN

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dari penelitian ini yaitu pada variabel komponen rumah, peneliti hanya melakukan penelitian dengan melaksanakan observasi luas ventilasi, luas lubang asap dapur dan pencahayaan hanya secara subjektifitas sehingga bisa jadi tidak sesuai. Selain itu, pada sarana sanitasi pada sarana air bersih hanya dilihat secara fisik serta jarak sarana pembuangan air limbah dengan air bersih hanya berdasarkan subjektifitas peneliti.

Status Gizi Balita

Berdasarkan hasil penelitian dari 40 kejadian stunting pada balita didapatkan hasil rata-rata usia balita yaitu 36 bulan dan tinggi rata-rata 85 cm, jika berdasarkan standar tinggi badan menurut Umur dalam Permenkes Nomor 2 Tahun 2020 dikatakan stunting jika ambang batas (*Z-Score*) berada di -3 SD sampai dengan <-2 SD sehingga dari hasil rata-rata responden didapatkan hasil -3 Standar Deviasi dan dikatakan stunting. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Hatijar (2022) dapat diketahui balita yang mengalami stunting terbanyak usia $>24-60$ bulan (83%), kedua 12- 23 bulan (14,6%), yang paling sedikit <12 bulan (2,4%). Semakin tinggi usia anak maka akan semakin meningkat kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk pembakaran energi dalam tubuh. Usia merupakan faktor internal yang menentukan bahwa pada usia dibawah 6 bulan kebanyakan bayi masih dalam keadaan status yang baik sedangkan golongan umur setelah 6 bulan jumlah balita yang berstatus gizi baik tampak jelas menurun.

UPTD Puskesmas Setu II dalam penanganan stunting telah melakukan berbagai upaya, menurut kemenkes (2022) untuk menurunkan stunting 30% bergantung kepada intervensi spesifik yang merupakan kegiatan yang langsung mengatasi penyebab terjadinya stunting yang umumnya diberikan oleh tenaga kesehatan.

Sanitasi Lingkungan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa proporsi sanitasi lingkungan tidak sehat yaitu sebesar 46,3% dikarenakan terdapat komponen yang tidak memenuhi syarat. Adapun komponen yang tidak memenuhi syarat yaitu pada komponen rumah masih terdapat rumah semi permanen, lantai masih tanah, tidak memiliki lubang asap dapur, serta pencahayaan kurang terang. Adapun pada komponen sarana sanitasi pada sarana air bersih tidak memenuhi syarat, jamban tidak tersedia dan bukan leher angsa, sarana pembuangan air limbah disalurkan ke selokan terbuka, tidak memiliki sarana pembuangan sampah (tempat sampah). Selain itu pada komponen perilaku penghuni sebagian besar tidak membuang sampah ke kebun, membuang tinja bayi ke kebun dan tidak membuka jendela kamar tidur.

Berdasarkan penelitian Astrit (2021) menunjukkan bahwa responden yang memiliki sanitasi tidak baik terdapat 11 responden (64,7%). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Veramita (2021) diketahui bahwa sanitasi lingkungan mayoritas memiliki sanitasi lingkungan buruk sebanyak 16 (64%).

Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting berdasarkan uji chi square dengan nilai $p = <0.001$. Perhitungan nilai OR 14.143 dengan 95% CI 4.779-41.858 menunjukkan bahwa sanitasi lingkungan tidak sehat dapat berisiko terjadinya stunting pada balita 14.143 kali dibandingkan sanitasi lingkungan yang sehat.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasan dan Kadarusman (2019) pada 400 balita di Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2018 menyimpulkan bahwa akses sarana sanitasi merupakan faktor risiko kejadian stunting. Akses sarana sanitasi yang diteliti pada penelitian tersebut yaitu akses sanitasi jamban sehat, sarana air bersih, kebiasaan cuci tangan memakai sabun, pembuangan sampah dan limbah. Penelitian serupa yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Oebobo Kota Kupang pada tahun 2016 menyimpulkan bahwa praktik kebersihan lingkungan berhubungan dengan kejadian stunting. Menurut penelitian Christine (2022) diketahui balita yang tinggal di rumah dengan penghuni yang perilaku pengelolaan sanitasinya tidak memenuhi syarat kesehatan 6,91 kali lebih berisiko menjadi stunting daripada balita yang tinggal di rumah dengan penghuni yang perilaku pengelolaan sanitasinya memenuhi persyaratan kesehatan. Adapun penilaian pada komponen perilaku penghuni yang dilakukan yaitu berdasarkan perilaku membuka jendela kamar, membuka jendela ruang keluarga, membersihkan halaman rumah, membuang tinja bayi dan balita ke jamban serta membuang sampah pada tempatnya. Rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan memicu gangguan saluran pencernaan yang akan mengakibatkan energi untuk pertumbuhan beralih ke imun tubuh dalam menghadapi infeksi. Dampak dari hal tersebut adalah anak-anak akan terancam menderita *stunting* yang mengakibatkan pertumbuhan mental serta fisiknya terganggu sehingga potensinya tidak dapat berkembang dengan maksimal. Beberapa penyakit infeksi yang diderita anak bisa menyebabkan berat badan bayi turun drastis. Bila kondisi ini terjadi dalam waktu yang lama akan mengakibatkan anak menjadi *stunting*.

KESIMPULAN

1. Sanitasi lingkungan responden dengan kategori sehat memiliki proporsi sebesar 53.8%.
2. Hasil analisis didapatkan bahwa ada hubungan bermakna antara sanitasi lingkungan dengan kejadian stunting berdasarkan uji chi square serta sanitasi lingkungan tidak sehat dapat berisiko terjadinya stunting pada balita 14.143 kali dibandingkan sanitasi lingkungan yang sehat.

SARAN

1. Melaksanakan edukasi Pemberian Makan pada Bayi dan Anak (PMBA) untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Ibu dalam pemberian makanan serta edukasi 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) sebagai upaya pencegahan stunting
2. Pemeriksaan air bersih secara berkala bagi masyarakat sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sementara (TPA)
3. UPTD Puskesmas Setu II beserta pemerintah Desa menyediakan air bersih dengan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) melalui Dinas PUPR secara merata bagi masyarakat.
4. UPTD Puskesmas Setu II beserta pemerintah Desa menyediakan akses sanitasi seperti pembangunan jamban sehat serta Sistem Pembuangan Air Limbah Domestik Setempat (SPALD-S) untuk limbah domestik melalui Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Dinas DPMD.

DAFTAR PUSTAKA.

- Wulandari, W. W., Rahayu, F., & . D. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2019. *Avicenna: Jurnal Ilmiah*, 14(02), 6–13. <https://doi.org/10.36085/avicenna.v14i02.374>
- Hasan, A., & Kadarusman, H. (2019). Akses ke Sarana Sanitasi Dasar sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 6-59 Bulan. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 413.

<https://doi.org/10.26630/jk.v10i3.1451>

Sutarto, S. T. T., Mayasari, D., & Indriyani, R. (2018). Stunting, Faktor Resikodan Pencegahannya. *AGROMEDICINE UNILA*, 5(1), 540-545.

Imani, N. (2020). Stunting pada anak: kenali dan cegah sejak dini. Hijaz Pustaka Mandiri.

Kementerian Kesehatan RI. (2021). Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Uliyanti, U., Tamtomo, D. G., & Anantanyu, S. (2017). Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 3(2), 67–77.

Candra A. Patofisiologi Stunting. *JNH (Journal of Nutrition and Health)*. 2020;8(2)

Danaei, G., Andrews, K. G., Sudfeld, C. R., Fink, G., McCoy, D. C., Peet, E., Sania, A., Smith Fawzi, M. C., Ezzati, M., & Fawzi, W. W. (2016). Risk Factors for Childhood Stunting in 137 Developing Countries: A Comparative Risk Assessment Analysis at Global, Regional, and Country Levels. *PLoS Medicine*. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002164>