

Gambaran Pengelolaan Limbah Terdapat Terjadinya Penyakit Infeksi Menular Pada Balita *Stunting*

Description Of Waste Management On The Occure In Infectious Diseases Of Stunting Toddlers

Shyafa Diba Azizi¹; Nevi Hasrati Nizami²; Nova Fajri²

¹Mahasiswa Program Studi Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

²Bagian Keilmuan Keperawatan Anak Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Email: shyafadibaaz@gmail.com; nevi.nizami@unsyiah.ac.id; novafajri@unsyiah.ac.id

ABSTRAK

Sanitasi lingkungan merupakan salah satu penyebab dari kekurangan gizi (*stunting*) yang meliputi keadaan yang tidak sehat, seperti akses air bersih, pengelolaan jamban, pengelolaan limbah dan pengelolaan sampah yang dapat memicu berbagai jenis penyakit seperti diare, hepatitis B serta penyakit lainnya. Pengelolaan air limbah yang berupa tinja, urine, sisa buangan kamar mandi dan sisa buangan dari dapur yang baik dan perlu dilakukan pengawasan lebih ketat, dikarenakan mayoritas responden membuang air limbah pada tempat yang tidak tepat, seperti saluran pembuangan yang terbuka dan pekarangan rumah dapat menjadi tempat perkembangbiakan lalat, tikus dan lain-lainnya. Selain itu riwayat penyakit infeksi seperti diare dan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) juga dapat menghambat pertumbuhan balita jika tidak ditangani dengan cepat. Prevalensi balita *stunting* di Aceh pada Tahun 2018 berada pada peringkat ketiga tertinggi yaitu 37,3%. Kondisi sanitasi lingkungan yang baik dapat mencegah terjadinya penyakit infeksi menular yang dapat menyebabkan *stunting*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengelolaan limbah terhadap terjadinya penyakit infeksi menular pada balita *stunting* di Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah 259 balita. Teknik pengambilan sampel dengan *convenience sampling* dengan jumlah sampel 173 responden. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dengan nilai 0,361 serta reliabilitas dengan nilai Cronbach Alpha 0,955. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan limbah dalam kategori kurang (64,5%). Diharapkan pihak puskesmas melakukan sosialisasi terkait sanitasi lingkungan terkhusus pemantauan pengelolaan limbah masyarakat yang dapat berdampak terhadap terjadinya penyakit infeksi menular sehingga mengakibatkan *stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe.

Kata Kunci : Balita, *Stunting*, Sanitasi Lingkungan, Pengelolaan Limbah, Penyakit Infeksi Menular

ABSTRACT

Environmental sanitation is one of the causes of malnutrition (*stunting*) which includes unhealthy conditions, such as access to clean water, latrine management, waste management and waste management which can trigger various types of diseases such as diarrhea, hepatitis B and other diseases. Management of waste water in the form of feces, urine, bathroom waste and kitchen waste is good and needs to be supervised more strictly, because the majority of respondents dispose of waste water in inappropriate places, such as open drains and the yard of the house can be a place breeding of flies, rats and others. In addition, a history of infectious diseases such as diarrhea and acute respiratory infections (ARI) can also hinder the growth of toddlers if not treated quickly. The prevalence of *stunting* under five in Aceh in 2018 was in the third highest rank, namely 37.3%. Good environmental sanitation conditions can prevent the occurrence of infectious diseases that can cause *stunting*. The purpose of this study was to find out the description of waste management on the occurrence of infectious diseases in *stunting* toddlers at the Muara Satu Health Center, Lhokseumawe City. This study used a descriptive method with a cross-sectional approach. The research population is 259 toddlers. The sampling technique was convenience sampling with a total sample of 173 respondents. The data collection tool in this study is a questionnaire that has been tested for validity with a value of 0.361 and reliability with a Cronbach Alpha value of 0.955. The results showed that waste management was in the less category (64.5%). It is hoped that the puskesmas will carry out socialization regarding environmental sanitation, especially monitoring community waste management which can have an impact on the occurrence of infectious diseases resulting in *stunting* in the Working Area of the Muara Satu Health Center, Lhokseumawe City.

Key words : *Toddlers, Stunting, Environment Sanitation, Waste Management, Infectious Disease*

PENDAHULUAN

Stunting mengakibatkan pertumbuhan tinggi badan yang tidak sesuai, kemampuan intelektual yang buruk dan gangguan metabolisme yang dapat berisiko terhadap berbagai penyakit degeneratif di masa dewasa (Ramadhani &, BJ. Kandarina, 2019). Menurut *World Health Organization Child Growth Standart stunting* diklasifikasikan pada indikator panjang badan dibanding umur (PB/U) atau tinggi badan dibanding umur (TB/U) sesuai dengan batas z-score di bawah atau sama dengan -2 SD (Apriluana & Fikawati, 2018). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa Aceh menduduki peringkat ketiga tertinggi prevalensi *stunting* pada anak balita di 34 provinsi di Indonesia, yaitu 37,3% dibandingkan angka rata-rata Nasional hanya 30,8%. Prevalensi *stunting* di Aceh jauh lebih tinggi dibanding dengan provinsi Papua, Maluku dan Provinsi daerah Indonesia Timur lainnya (Peraturan Gubernur Nomor 14, 2019).

Menurut Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 mengatakan bahwa angka kejadian balita *stunting* di Kota Lhokseumawe sebesar 27,4 % dan Kota Lhokseumawe merupakan peringkat ke- 17 dari 24 wilayah di provinsi Aceh dengan peringkat pertama Gayo Lues yaitu sebanyak 42,9% kemudian Subulussalam sebesar 41,8% dan peringkat ketiga yaitu Bener Meriah sebesar 40% serta pada tahun 2022 dinas kesehatan mengemukakan bahwa pada bulan Juni terdapat 1.276 dari 21.618 (5,9%) balita di Kota Lhokseumawe mengalami *stunting* (Peraturan Gubernur Aceh, 2019).

Sanitasi lingkungan merupakan salah satu penyebab dari kekurangan gizi (*stunting*) yang meliputi keadaan lingkungan tidak sehat, termasuk air dan sanitasi yang buruk.. Dilihat menurut lokasi pembuangan akhir rumah tangga di Indonesia, sebagian besar masyarakat melakukan pengolahan limbah menggunakan septic tank (66,0%), namun ada juga sebagian masyarakat yang masih membuang limbah akhir tidak melalui septic tank melainkan di Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL), tambah/sawah atau langsung ke sungai, danau atau langsung di tanah (P. Al-firdausyah K.S et al., 2021). Akses

ke sistem sanitasi dikatakan memadai jika memenuhi persyaratan sanitasi termasuk dilengkapi dengan leher angsa, septic tank atau Sistem Pengolahan Air Limbah (SPAL) yang digunakan secara pribadi atau bersama (Abidin, S.W et al., 2021).

Beberapa kegiatan dalam rumah tangga menghasilkan limbah yaitu air buangan kamar mandi, air cucian pakaian, mencuci alat makan dan lain-lainya. Semakin banyak kegiatan yang dilakukan, maka jumlah air limbah yang di hasilkan akan lebih banyak. Air limbah yang dialirkan harus dalam keadaan tertutup agar tidak menimbulkan pencemaran sumber air minum, kehidupan sehari-hari dan tidak mengganggu kesehatan manusia (Tendean et al., 2014). Selain sanitasi lingkungan yang tidak sehat, riwayat penyakit infeksi juga merupakan salah satu penyebab terhambatnya pertumbuhan anak. Penyakit infeksi pada anak dibawah umur lima tahun juga dapat memungkinkan anak mengalami penurunan berat badan jika dalam kondisi berkepanjangan jika tidak di imbangi dengan asupan yang cukup, dikarenakan proses penyembuhan dapat menyebabkan pertumbuhan menjadi terhambat. Pada penyakit infeksi diare, zat makanan yang masih dibutuhkan tubuh terbuang bersama dengan kejadian dehidrasi. Oleh karena itu, jika anak di bawah usia lima tahun sering mengalami diare, maka tumbuh kembangnya tidak dapat berlangsung secara optimal (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Solin et.a., 2019) mengatakan bahwa *stunting* tampaknya lebih sering terjadi pada balita yang memiliki riwayat infeksi diare secara berulang lebih berisiko mengalami *stunting* yaitu 4,8 kali lebih besar jika dibandingkan dengan balita tanpa riwayat diare. Dampak diare yang terjadi secara berulang dalam jangka panjang mengakibatkan penurunan pada pertumbuhan tinggi badan balita yang dialami selama masa balita tersebut diare. Pada tahun 2015 *World Health Organization (WHO)* menyatakan bahwa terdapat sekitar 6,1% anak dibawah usia lima tahun mengalami kematian secara global, diantaranya disebabkan oleh penyakit *Diare* dan *Infeksi Saluran Pernafasan*

Akut (ISPA). Di Indonesia sendiri, sekitar 83% dari kematian disebabkan oleh penyakit infeksi, kelahiran serta status gizi anak (WHO, 2015 Dalam Angina et al., 2019).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui “Gambaran Pengelolaan Limbah Terhadap Terjadinya Penyakit Infeksi Menular Pada Balita Stunting Di Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *kuantitatif* dengan desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 18 Januari – 31 Januari 2023 di Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe. Sampel pada penelitian ini berjumlah 173 ibu yang memiliki balita *stunting* dengan teknik *convenience sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan angket yang terdiri dari 1 variabel mengenai pengelolaan limbah dan 1 variabel mengenai penyakit infeksi menular. Sebelum pengumpulan data dilaksanakan peneliti sudah mendapatkan izin dan lulus etik penelitian dari Komite Etik Penelitian Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala dengan nomor etik penelitian 1110100011222. Analisa data yang dilakukan pada penelitian adalah analisa bivariat guna untuk hubungan antara variabel dependen dan independen.

HASIL

Berdasarkan pengumpulan data yang dilakukan terhadap 173 responden, didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 1: Distribusi Frekuensi Data demografi responden (n=173)

| Data Demografi | f | % |
|----------------|----|------|
| Usia : | | |
| Remaja | 22 | 12,7 |
| Dewasa Awal | 89 | 51,4 |
| Dewasa Akhir | 56 | 32,4 |
| Lansia Awal | 6 | 3,5 |

| Data Demografi | f | % |
|-----------------------|-----|------|
| Pendidikan Terakhir : | | |
| Rendah (SD-SMP) | 65 | 37,6 |
| Menengah (SMA) | 97 | 56,1 |
| Tinggi (S1 & D3) | 11 | 6,4 |
| Pekerjaan : | | |
| Tidak Bekerja | 153 | 88,4 |
| Bekerja | 20 | 11,6 |
| Pendapatan Keluarga: | | |
| Rendah | 172 | 99,4 |
| Sedang | 1 | 0,6 |

Sumber: Data Primer (diolah tahun 2023)

Hasil pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia dewasa awal (26-35 tahun) sebanyak 89 responden (51,4%). Pendidikan terakhir responden sebagian besar berpendidikan menengah (SMA) yaitu sebanyak 97 orang (56,1%). Responden sebagian tidak bekerja yaitu sebanyak 153 orang (88,4%). Pendapatan keluarga responden rendah sebanyak 172 orang (99,4%).

Tabel 2: Distribusi Frekuensi Data demografi balita (n=173)

| Data Demografi | f | % |
|------------------------|-----|------|
| Usia : | | |
| Toddler (1-3 Tahun) | 33 | 19,1 |
| Pre-School (4-5 Tahun) | 140 | 80,9 |
| Jenis Kelamin : | | |
| Laki-Laki | 83 | 48,0 |
| Perempuan | 90 | 52,0 |
| Berat Badan : | | |
| 1-10 kg | 122 | 70,5 |
| 11-20 kg | 51 | 29,5 |
| Tinggi Badan : | | |
| 30 cm – 50 cm | 3 | 1,7 |
| 51 cm – 70 cm | 30 | 17,3 |
| 71 cm – 90 cm | 100 | 57,8 |
| 91 cm – 110 cm | 40 | 23,1 |

Sumber: Data Primer (diolah tahun 2023)

Hasil dari tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas balita berusia 4-5 tahun (*pre-school*) sebanyak 140 responden (80,9%). Jenis kelamin balita mayoritas perempuan sebanyak 90 orang (52,0%). Berat badan balita mayoritas 1-10 kg yaitu sebanyak 122 orang (70,5%). Tinggi badan balita mayoritas 71-90 cm yaitu sebanyak 100 orang (57,8%).

Tabel 3: Distribusi Frekuensi Pengelolaan Limbah terhadap terjadinya penyakit infeksi menular pada balita *Stunting* (n=173)

| Kategori | f | % |
|----------|-----|------|
| Baik | 62 | 35,8 |
| Kurang | 111 | 64,2 |

Sumber: Data Primer (diolah tahun 2023)

Hasil pada tabel 3 menunjukkan bahwa pengelolaan limbah dalam kategori kurang (64,2%).

PEMBAHASAN

Gambaran Pengelolaan limbah Terhadap Penyakit Infeksi Menular Pada Balita *Stunting* di Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa sebanyak 64,2% memiliki pengelolaan limbah yang kurang baik. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki saluran pembuangan air limbah yang sesuai dengan standar kesehatan. Meskipun demikian (35,8 %) memiliki saluran pembuangan air limbah limbah dirumahnya, sehingga air limbah tidak dialirkan ke pekarangan rumah atau ke sungai.

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang akan pola hidup, termasuk dalam memotivasi untuk mengambil peran serta dalam pembangunan. Pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang maka seseorang cenderung semakin mudah menerima informasi. Dengan demikian, rendahnya pendidikan seseorang menggambarkan bahwa pengetahuan yang dimiliki kurang. Saat sebagian besar responden di Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe memiliki jenjang pendidikan yang rendah sehingga menunjukkan pengetahuan terkait kesehatan khususnya pengaruh Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) juga berkurang. (Annashr, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh (Mukti et al., 2016) saluran air limbah rumah tangga berfungsi sebagai tempat mengalirnya air limbah sisa mandi, mencuci dan aktivitas rumah tangga lainnya dari dalam ke luar rumah. Saluran air

limbah baiknya dalam bentuk yang tertutup. Ketika tidak adanya saluran air limbah atau jenis saluran yang digunakan terbuka, sehingga akan mengakibatkan air limbah yang merembes ke tanah-tanah yang dialirkan serta akan menyebabkan pencemaran. Air limbah juga dapat tercemar jika terdapat sumber air bersih lainnya di sekitar air limbah. Penampungan air limbah di perkarangan, kebun atau sawah juga dapat mencemari tanah sehingga mendatangkan hewan seperti lalat. Air limbah yang mengandung kuman diare dapat masuk ke air bersih.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Yuliani Soeracmad, (2019) menunjukkan bahwa hasil statistic dengan *p-value* sebesar 0,000 ($0,000 > 0,005$) maka secara statistik dapat dikatakan terdapat hubungan yang signifikan antara pengamanan saluran pembuangan air limbah terhadap balita *stunting*. Sehingga pengelolaan saluran pembuangan air limbah yang baik merupakan suatu hal penting agar tidak menjadi sarana penampungan bakteri atau patogen yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit. Oleh karena itu, saluran pembuangan air limbah lebih baik dialirkan ke dalam tempat penampungan dengan kondisi tertutup sehingga dapat mengurangi pencemaran baik dari segi bau maupun bahan kimia yang terkandung didalamnya.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian dari (Cahyono et al., 2011) bahwa pengetahuan masyarakat yang masih rendah yaitu kurangnya rasa ingin tahu masyarakat terhadap air limbah itu sendiri dan juga kurang terpaparnya sumber informasi mengenai air limbah rumah tangga. Sehingga akibat dari kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai dampak dari saluran pembuangan air limbah yang tidak baik ini dapat menimbulkan penurunan kualitas lingkungan dan masalah kesehatan bagi manusia seperti diare, polio, typhus, gatal-gatal dan yang lainnya (Mende et al., 2015).

Sarana pembuangan air limbah dapat berupa selokan atau pipa yang digunakan untuk mengangkut air limbah dari sumbernya. Air limbah yang bersumber dari rumah tangga (domestic wastes water) terdiri dari air bekas mandi, bekas cuci pakaian, perabotan, bahan makanan dan lain lain. Air limbah yang

tergenang di pekarangan rumah maupun saluran pembuangan dapat menyebabkan lingkungan sekitar menjadi tidak sehat, sehingga menimbulkan pencemaran lingkungan yang dapat menjadi tempat berkembangbiakan penyakit (Mariana, et.al, 2021) .

KESIMPULAN

Gambaran pengelolaan limbah terhadap terjadinya penyakit infeksi menular pada balita *stunting* di Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe kurang (64,2%).

Disarankan kepada kader kesehatan agar meningkatkan, melakukan promosi kesehatan dan melakukan pengawasan pada balita *stunting* khususnya dalam hal sanitasi lingkungan sehingga angka kejadian balita *stunting* dapat berkurang

REFERENSI

- Annashr, N. N. (2018). Hubungan Faktor Sosioekonomi Dengan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) di Desa Jamberama Kecamatan Selajambe. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v9i1.56>
- Cahyono, W. H., Wahyu, Aisyah, S., & Halang, B. (2011). Pengetahuan, sikap dan perilaku kepala rumah tangga terhadap pengelolaan air limbah rumah tangga (Kasus di Kelurahan Pekapuran Raya) kecamatan banjarmasin timur kota banjarmasin. *EnviroScienteeae*, 7, 50–57.
- Mariana, R., Nuryani, D. D., & ... (2021). Hubungan sanitasi dasar dengan kejadian stunting di wilayah kerja puskesmas Yosomulyo kecamatan Metro pusat kota Metro tahun 2021. *JOURNAL OF Community* 1–18.
- Mukti, D., Raharjo, M., & Dewanti, N. (2016). Hubungan Antara Penerapan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Jatibogor Kabupaten Tegal. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 4(3), 767–775.
- Mende, J., Kumurur, V., & Moniaga, I. (2015). Kajian Sistem Pengelolaan Air Limbah Pada Permukiman Di Kawasan Sekitar Danau Tondano (Studi Kasus : Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa). *Jurnal Lingkunga Binaan Dan Arsitektur*, 7(1), 395–406.
- Tendean, C., Tilaar, S., & Karongkong, H. H. (2014). Pengelolaan Air Limbah Domestik Di Permukiman Kumuh Di Kelurahan Calaca Dan Istiqlal Kecamatan Wenang. *Arsitektur*, 6(3), 1–14. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/SABUA/article/view/6054>
- Yuliani Soeracmad, Y. S. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Puskesmas Wonomulyo Kabupaten polewali Mandar Tahun 2019. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 138. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v5i2.519>