



## ARTIKEL PENELITIAN

### GAMBARAN SANITASI LINGKUNGAN PADA KEJADIAN DIARE ANAK BAWAH LIMA TAHUN YANG DIRAWAT DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN PADA SEPTEMBER-NOVEMBER 2016

**Aina Santri, Desi Isnayanti**

Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email: desiisnayanti@umsu.ac.id

**Abstrak:** Diare masih merupakan masalah kesehatan dan penyebab kematian balita. sanitasi lingkungan yang tidak tepat dapat meningkatkan kasus diare. Jenis lantai, kondisi jamban, sumber air minum, kualitas fisik air bersih, tempat pembuangan sampah dan saluran pembuangan air limbah (SPAL) merupakan faktor dominan penyebab penyakit tersebut. Tujuan: untuk mengetahui gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare bayi bawah lima tahun di RS Haji Medan Tahun 2016. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Dari beberapa sanitasi lingkungan yang diteliti, 60% balita yang terkena diare telah memiliki lantai baik, 40% memiliki jamban sehat, 45% memiliki sumber air minum bersyarat, 35% memiliki kualitas air minum baik, 40% memiliki tempat sampah baik dan 65% memiliki SPAL yang memenuhi syarat. Simpulan, keadaan lingkungan balita dengan diare di RS. Haji Medan telah memiliki kondisi lantai dan SPAL yang baik tetapi untuk kualitas jamban, sumber air minum, kualitas air bersih dan tempat sampah masih belum memenuhi syarat.

**Kata Kunci :** Diare, Balita, Sanitasi Lingkungan

**ABSTRACT:** *Diarrhea is still a health problem and a cause of death among under five children. Improper environmental sanitation can increase diarrhea cases. In which the condition of the floor, the condition of the water closet, the source of water. Physics quality of the water, The rubbish and waste disposal are the dominant factors causes that infected disease. The purpose is to know the description of the environment sanitation happened to the toddler at Haji hospital in Medan in 2016. Method: This is a descriptive research with the approach of cross sectional. The technique of taking the sample uses the sampling total technique. According to the environment factors that are observed, in fact the toddlers infected by diarrhea have a good floor condition about 60%, and have a good water closet about 40%. Thus, it is about 45% for having the source of water conditionally. Then it is about 35% for having the good quality of the source of water then, it is about 40% for having a good dustbin and about 65% for having the waste disposal conditionally. Conclusion, the toddlers infected at Haji hospital in Medan have a good quality floor and waste disposal. But, they have not been qualified yet for the condition of the water closet, the source of water, Physics quality of the water and the dustbin.*

**Keywords:** *Diarrhea, Under five children, environmental sanitation.*



## PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh derajat kesehatan masyarakat. Derajat kesehatan masyarakat dapat diukur melalui beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan lainnya dimulai dari lingkungan, perilaku masyarakat, pelayanan kesehatan, hingga genetik yang ada di masyarakat. Keempat faktor tersebut harus mempunyai kondisi yang seimbang agar derajat kesehatan suatu masyarakat dapat tercapai secara optimal.<sup>1</sup>

Lingkungan sebagai faktor yang berhubungan dengan derajat kesehatan berperan sebagai *reservoir*, yaitu sebagai tempat hidup yang paling sesuai untuk bibit penyakit. Berkaitan dengan lingkungan, salah satu penyakit menular yang berbasis lingkungan dan masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia adalah diare.<sup>1</sup> Diare adalah suatu penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja yang lembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi buang air besar yang lebih dari biasa, yaitu 3 kali atau lebih dalam sehari yang mungkin dapat disertai dengan muntah atau tinja yang berdarah.<sup>2</sup>

Epidemiologi penyakit diare hampir ditemukan untuk semua golongan umur, tetapi angka kesakitan dan kematian tertinggi akibat diare ini terjadi pada kelompok bayi dan balita.<sup>3</sup> Hal ini terlihat pada tahun 2009 UNICEF dan WHO menyatakan bahwa diare merupakan penyebab kematian ke 2 pada balita di dunia, nomor 3 pada bayi dan nomor 5 bagi segala umur.<sup>3</sup> Indonesia merupakan negara yang endemis diare dan potensial untuk terjadinya kejadian luar biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian.<sup>4</sup> Secara nasional, data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2014 menunjukkan angka kematian (CFR) pada KLB diare sebesar 1,14% sedangkan untuk target CFR yang

diharapkan adalah sebesar  $<1\%$ . Dengan demikian secara nasional, CFR KLB diare belum mencapai target program.<sup>4</sup> Hasil rekapitulasi Dinas Kesehatan Kota Medan pada tahun 2012, dari 559.011 perkiraan kasus diare yang ditemukan, 38,67% diantaranya telah ditangani. Hal ini menunjukkan angka kesakitan (IR) diare per 1000 penduduk mencapai 16,36%.<sup>5</sup> Capaian ini mengalami penurunan jika dibandingkan pada tahun 2011 yaitu 19,35% dan 2010 yaitu 18,73%. Rendahnya IR ini dikhawatirkan masih banyaknya kasus yang tidak terdata.<sup>5</sup>

Hasil laporan rekam medik di RS Haji Medan pada tahun 2015, menunjukkan jumlah pasien anak yang masuk untuk dirawat inap karena diare cukup banyak. Pasien yang paling banyak ditemukan pada anak dengan umur di bawah 5 tahun. Belum diketahui faktor resiko apa yang menyebabkan kondisi ini terjadi, tetapi dari beberapa jurnal yang telah ditelusuri, menyatakan bahwa salah satu faktor yang terkait pada diare ini adalah sanitasi lingkungan.

Karena alasan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat dengan dehidrasi berat di Rumah Sakit Haji Medan pada September-November 2016".

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan rancangan *cross sectional* yaitu penelitian yang dilakukan dengan sekali pengamatan pada suatu saat tertentu terhadap suatu objek.<sup>6</sup> Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yaitu jumlah sampel sama dengan populasi.<sup>6</sup>

Penelitian ini dilakukan pada bulan April - Desember 2016 serta pengolahan dan penyusunan data.



Penelitian ini dilakukan di dilakukan di poliklinik dan ruang rawat inap anak Rumah Sakit Haji Medan. Tempat penelitian dipilih dengan alasan jumlah penderita diare pada anak banyak ditemukan di tempat tersebut.

Populasi penelitian ini adalah pasien anak dengan umur di bawah 5 tahun yang dirawat di RS Haji Medan dengan diagnosa diare dan memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria Inklusi:

- a. Anak yang berumur di bawah 5 tahun yang datang ke RS haji Medan dan dengan diagnosa diare.
- b. Orang tua pasien yang bersedia menjadi sampel dan menandatangani *informed consent* serta bersedia untuk diwawancara dan mengisi kuesioner.

Kriteria eksklusi:

- a. Sampel dengan penyakit penyulit lainnya seperti penyakit *immunocompromised*, penyakit infeksi pernafasan dan lain-lain.

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan oleh peneliti berupa hasil wawancara sesuai kuesioner yang dilakukan kepada sampel penelitian.

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. *Editing*
2. *Coding*
3. *Data entry*

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat adalah analisis yang digunakan untuk menggambarkan dan mendiskripsikan dari masing-masing variabel, baik variabel bebas dan variabel terikat serta data akan disajikan menggunakan tabel distribusi frekuensi.<sup>6</sup>

## HASIL

### 1. Karakteristik Responden

#### A. Karakteristik Responden Ibu

Mayoritas responden berada dalam kelompok umur 26-30 tahun (50%) dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (45%). Sebanyak 55% responden mempunyai pendidikan akhir SMA.

#### B. Karakteristik Balita

Mayoritas balita berada pada kelompok usia 13-24 bulan (50%) dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan (70%).

### 2. Analisis Univariat

#### A. Jenis lantai

Jenis lantai rumah responden paling banyak telah memiliki lantai kedap air, yaitu sebanyak 60% dan paling sedikit memiliki lantai yang tidak kedap air yaitu sebanyak 40%.

#### B. Kepemilikan Jamban

Responden yang memiliki jamban tidak sehat sebanyak 60% sedangkan responden yang telah memiliki jamban sehat hanya 40% .

#### C. Sumber air minum

Sumber air minum responden paling banyak diperoleh dari mata air yang tidak terlindung, yaitu sebanyak 70% dan paling sedikit dari mata air yang terlindung yaitu sebanyak 30%.

#### D. Kualitas fisik air bersih

Mayoritas responden belum memiliki kualitas fisik air bersih yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 65% dan responden yang sudah memiliki kualitas fisik air bersih yang baik sebesar 35%.

#### E. Tempat pembuangan sampah

Tempat pembuangan sampah yang dimiliki responden sebagian besar belum memenuhi syarat yaitu sebanyak 60% dan yang telah memenuhi syarat sebanyak 40%.

#### F. Saluran Pembuangan air Limbah



Tempat pembuangan air limbah di lingkungan responden sudah memenuhi syarat sebanyak 65% sedangkan 35% lainnya masih belum memenuhi syarat.

## DISKUSI

Dari hasil memperlihatkan bahwa umur responden terbagi menjadi 4 kelompok, yaitu kurang dari 26 tahun, umur 26-30 tahun, umur 31-35 tahun dan lebih dari 35 tahun. Data mengenai usia responden, mayoritas ibu berusia 26-30 tahun sebanyak 50%.

Umur merupakan faktor individu yang pada hakikatnya semakin bertambahnya umur seseorang maka semakin bertambah kedewasaan dan semakin banyak dalam menyerap informasi. Pertambahan umur seseorang akan menumbuhkan kapasitas pribadi seseorang dalam menyelesaikan suatu persoalan.<sup>7</sup>

Pada jenis pekerjaan memperlihatkan dari 20 responden penelitian, sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga. Responden yang bekerja sebagai ibu rumah tangga, lebih banyak menghabiskan waktu di rumah bersama balitanya dan sulit untuk mendapatkan informasi terbaru. Sedangkan pada ibu yang bekerja, mereka lebih terpapar dengan berbagai informasi yang dapat menambah pengetahuan termasuk dalam penanggulangan dini diare pada balita. Maka dengan kata lain Status pekerjaan ibu mempunyai pengaruh besar terhadap kehidupan keluarga.<sup>8</sup>

Ditinjau dari tingkat pendidikan, sebagian besar ibu memiliki tingkat pendidikan baik dengan menyelesaikan SMA (55%). Pendidikan merupakan unsur yang sangat penting karena dengan pendidikan seseorang dapat menerima lebih banyak informasi terutama dalam menjaga kesehatan diri dan keluarga serta memperluas cakrawala berpikir sehingga lebih mudah mengembangkan diri dalam

mencegah terjangkitnya penyakit dan memperoleh perawatan medis yang baik.<sup>9</sup>

Hasil penelitian yang diperoleh dari usia balita, mayoritas balita berusia 13-24 bulan atau sebanyak 10 balita. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan penyakit diare banyak terjadi pada dua tahun pertama kehidupan saat diberikan makanan pendamping. Ini disebabkan karena pada umur tersebut belum terbentuknya kekebalan alami sempurna dari balita.<sup>10</sup> Dari penelitian ini juga didapatkan mayoritas diare terjadi pada jenis kelamin lakilaki (70%) sedangkan pada jenis kelamin perempuan hanya 30%. Hal ini disebabkan karena anak laki-laki lebih aktif dibandingkan anak perempuan.<sup>10</sup>

Berdasarkan kegiatan wawancara penelitian terdapat 64% responden dengan jenis lantai rumahnya telah kedap air. Hal ini menunjukkan mayoritas balita dengan diare sudah memiliki jenis lantai yang sudah memenuhi syarat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umiati mengenai Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare yang dilakukan di Kabupaten Boyolali. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa sebanyak 55% responden sudah memiliki jenis lantai rumah yang memenuhi syarat.<sup>11</sup> Syarat rumah yang sehat dapat dilihat dari jenis lantainya, Jenis lantai yang tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak basah pada musim penghujan merupakan kriteria jenis lantai yang sehat.<sup>1</sup> Aktivitas balita responden yang sering bermain di lantai rumah menyebabkan mudahnya balita kontak dengan lantai rumah yang tidak kedap air. Keadaan ini memunculkan berbagai kuman penyakit menempel pada tubuh balita, sehingga kondisi tersebut memudahkan balita untuk terkena diare.<sup>12</sup>

Dari data penelitian menunjukkan sebanyak 60% responden belum memiliki jamban sehat. Dari data ini dapat



disimpulkan mayoritas balita dengan diare memiliki jamban yang tidak memenuhi syarat. jamban yang tidak memiliki syarat adalah jamban yang tidak memiliki tanki septik, tidak tertutup, dan jarang dibersihkan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Amaliah di Semarang, yang menyatakan 54,42% responden tidak memiliki jamban yang dikarenakan keluarga responden masih terbiasa untuk buang air besar di parit sawah.<sup>13</sup>

Hasil penelitian menunjukkan data sumber air minum yang dikonsumsi responden masih tergolong sumber air minum yang tidak terlindung yaitu sebanyak 70%. Dari data ini didapatkan mayoritas anak terkena diare memiliki sumber air minum yang tidak layak, karena sebagian besar responden menggunakan sumber air minum yang berasal dari air sumur dan sungai. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Umiati yang menyimpulkan bahwa masih banyaknya responden yang mengkonsumsi air yang tidak terlindung yaitu sebanyak 73,3%.<sup>11</sup>

Sumber air minum merupakan salah satu sarana sanitasi yang berkaitan dengan kejadian diare. Sebagian kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Mereka dapat ditularkan dengan memasukkan ke dalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja, misalnya air minum, jari-jari tangan, dan makanan yang disiapkan dalam panci yang dicuci dengan air.<sup>4</sup>

Kualitas fisik air bersih pada responden sebagian besar belum memenuhi syarat. Sebanyak 65% kualitas fisik air yang digunakan masih ada yang bewarna, berbau, keruh, dan berasa. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung. Kualitas air sumur secara fisik di Desa Ngunut sudah memenuhi

syarat karena tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna.<sup>14</sup>

Responden yang tidak memiliki kualitas fisik air yang baik, dapat mempermudah seseorang terkena diare. Hal tersebut juga didukung dengan teori yang menyatakan bahwa sanitasi air yang tidak baik berperan besar dalam penyebaran beberapa penyakit menular. Besarnya peranan air dalam penularan penyakit disebabkan karena keadaan air sangat membantu untuk kehidupan mikroorganisme.<sup>15</sup>

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa seluruh responden telah memiliki tempat pembuangan sampah, tetapi 60% responden masih belum memiliki tempat sampah yang memenuhi syarat, dimana syarat tempat pembuangan sampah yang baik adalah tempat sampah yang tertutup dan berada di luar rumah.<sup>1</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten Tulungagung. Sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat sebesar 84,2%. Hal ini disebabkan sebagian besar responden masih membuang sampah dengan cara dipendam dalam lubang, menggunakan tas plastik untuk tempat sampah lalu dibuang, membuang sampah di kebun (lahan kosong) dan dibakar sebagai cara pembuangan akhir.<sup>14</sup>

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 65% responden sudah memiliki saluran pembuangan air limbah yang telah memenuhi syarat. Saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat jika aliran air limbah tersebut lancar dan tertutup.<sup>15</sup> Dari data ini menyatakan jumlah anak yang terkena diare banyak terjadi pada responden yang memiliki SPAL yang baik. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Sintari Lindayani dan R.Azizah di Desa Ngunut, Kecamatan Ngunut, Kabupaten



Tulungagung Tahun 2013. Hasil penelitian tersebut menggambarkan saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat hanya 30,5%, sedangkan 69,5% lainnya belum memenuhi syarat. Hal ini dikarenakan saluran pembuangan air limbah responden didapatkan masih menggunakan galian tanah untuk membuang air limbah dan saluran pembuangan air limbah yang mereka miliki juga banyak yang tidak lancar, masih terbuka, dan menimbulkan bau.<sup>14</sup>

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RS Haji Medan mengenai Gambaran sanitasi lingkungan pada kejadian diare anak bawah lima tahun yang dirawat di RS Haji Medan pada September-November 2016, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari total 20 sampel didapatkan 60% balita yang mengalami diare dengan jenis kelamin laki-laki.
2. Sebanyak 50% balita yang mengalami diare berusia kurang dari 12 bulan.
3. Balita yang terkena diare sebagian besar sudah memiliki jenis lantai yang sehat yaitu sebanyak 60%.
4. Sebanyak 60% balita yang terkena diare belum memiliki jamban sehat.
5. Sebanyak 55% balita yang terkena diare belum memiliki sumber air minum yang memenuhi syarat.
6. Sebanyak 65% balita yang terkena diare memiliki kualitas air minum yang tidak memenuhi syarat
7. Sebanyak 60% balita yang terkena diare tidak memiliki tempat pembuangan sampah yang memenuhi syarat
8. Sebanyak 65% balita yang terkena diare memiliki saluran pembuangan air limbah yang telah memenuhi syarat.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Notoatmodjo S. Kesehatan Lingkungan. Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni. Jakarta: Rineka Cipta; 2011.p.167-199
2. Suraatmaja S. Kapita Selekta Gastroenterologi Anak. Jakarta: Sagung Seto; 2007.p. 1-22.
3. Christa L, Fischer, Ingrid KF, Nancy B, Mark Y, Neff W, *et al.* Scaling Up Diarrhea Prevention and Treatment Interventions: A lives Saved Tool Analysis. PLoS Medicine. 2011 March; 8(3).
4. Departemen Kesehatan RI, Profil kesehatan Indonesia 2014. Depkes RI. 2014.
5. Dinas Kesehatan Kota Medan. Profil kesehatan provinsi Sumut. Pemerintah kota Medan. 2012.
6. Sastroamoro S, Ismael S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Edisi ke 5. Jakarta: CV Sagung Seto. 2013.
7. Dalyono. 2005. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
8. Novrianda, Dwi, Yeni,Fitra, Asterina. Hubungan Karakteristik Ibu dengan Pengetahuan tentang Penatalaksanaan Diare pada Balita. 2014:159-166.
9. Santosa, Dodi Nawan. Hubungan AntaraTingkat Pendidikan Formal Ibu dengan Prilaku Pencegahan Diare Pada Anak di Kelurahan Pacangsawit Surakarta. Universitas Sebelas Maret. 2009.
10. Mengistie B, Berhane Y, Worku A. Prevalence of diarrhea and associated risk factors among children under-five years of age in Eastern Ethiopia: A Cross-sectional study. Open Journal of Preventive Medicine 3. 2013; 446-453.
11. Umiati. Hubungan Antara Sanitasi lingkungan dengan Kejadian diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nogosari Kabupaten



- Boyolali tahun 2009. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2009.
12. Notoatmodjo S. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2003.
  13. Amaliah, Siti. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Faktor Budaya dengan Kejadian Diare Pada Anak Balita di Desa Toriyo Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo tahun 2010. Prosiding seminar nasional Unimus. 2010.
  14. Sintari Lindayani dan R. Azizah. Correlation between Basic House Sanitation and Diarrhea on Children Under Five Years Old at Ngunut Village, Tulungagung. Jurnal Kesehatan Lingkungan. 2013; 7(1) 32–3.
  15. Mubarak, Chayatin. Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi. Salemba Medik. Jakarta. 2009.p