

HUBUNGAN ANTARA SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANAH PASIR

Noviana Zara¹, Julia Fitriany²

¹Bagian *Family Medicine* dan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh
noviana.zara@unimal.ac.id

²Bagian Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh
julia.fitriany@unimal.ac.id

ABSTRAK

Diare masih menjadi masalah kesehatan dan menyebabkan kematian di kalangan balita. Lingkungan yang tidak benar sanitasi dapat meningkatkan kasus diare. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja puskesmas tanah pasir Kabupaten Aceh Utara. Jenis penelitian ini berupa penelitian analitik yang bersifat observasional dengan metode pendekatan cross-sectional. Jumlah sampel sebanyak 150 balita yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara sumber air minum ($p = 0,001$), kepemilikan jamban ($p = 0,018$), lantai rumah jenis ($p = 0,036$) dengan kasus diare pada balita. tidak ada hubungan antara kualitas fisik air ($p = 0,307$) dengan kasus diare pada balita.

Kata kunci: *Diare, Balita, Sanitasi Lingkungan.*

PENDAHULUAN

Diare adalah perubahan frekuensi dan konsistensi tinja. *World Health Organization* pada tahun 1984 mendefinisikan diare sebagai berak cair tiga kali atau lebih dalam sehari semalam (24 jam). Penyakit diare sebagian besar disebabkan oleh kuman seperti virus dan bakteri, penularan penyakit diare melalui orofekal terjadi dengan dua mekanisme yaitu melalui air yang merupakan media penularan utama dan melalui tinja yang terinfeksi.

Penyakit diare sampai saat ini masih merupakan salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian. Hampir seluruh daerah geografis dunia dan semua kelompok usia diserang diare, tetapi penyakit berat dengan kematian yang tinggi pada tahun 2015, diare merupakan penyakit kedua yang menyebabkan kematian pada anak-anak balita (bawah lima tahun). Anak-anak yang mengalami kekurangan gizi atau sistem imun yang kurang baik seperti pada orang dengan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) sangat rentan terserang penyakit diare. Diare sudah membunuh 760.000 anak setiap tahunnya. Sebagian besar orang diare yang meninggal dikarenakan terjadinya dehidrasi atau kehilangan cairan dalam jumlah yang besar.

Data Kementerian Kesehatan Indonesia (2016) menyatakan, jumlah kasus diare yang ditangani instansi kesehatan di Indonesia menurun tiap tahunnya. Pada tahun 2016 penderita diare di Indonesia yang ditangani sebanyak 46,4% dari jumlah penderita diare keseluruhan yang tercatat berjumlah 6.897.463 orang. Pada tahun 2015, jumlah kasus yang ditangani 4.017.861 orang, sedangkan pada tahun 2014 jumlah penanganan kasus diare oleh instansi kesehatan adalah 8.490.976 orang.

Data dari hasil Riset Kesehatan Dasar 2015 (RISKESDAS) diketahui bahwa kasus diare sebesar 3,5%. Untuk kasus kejadian diare yang tertinggi adalah Provinsi Aceh dan Papua. Kasus kejadian diare di Provinsi Aceh sebesar 10,2%. Di Kota Banda Aceh diketahui bahwa masih di temukan angka kejadian diare tahun 2014 sebanyak 1.393 kasus (13,7%). Di tahun 2015 dari Januari sampai Oktober ditemukan 918 kasus. Data dinas kesehatan kota lhokseumawe bidang P2P tahun 2016 diketahui bahwa kasus diare sebanyak 8.022 kasus dan yang tertangani sebanyak 3.931 kasus.

Penyakit diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan. Beberapa faktor yang berkaitan dengan kejadian diare yaitu tidak memadainya penyediaan air bersih, air tercemar oleh tinja,

kekurangan sarana kebersihan (pembuangan tinja yang tidak higienis), kebersihan perorangan dan lingkungan yang jelek, penyiapan makanan kurang matang dan penyimpanan makanan masak pada suhu kamar yang tidak semestinya (5). Banyak faktor yang secara langsung maupun tidak langsung menjadi pendorong terjadinya diare yaitu faktor agent, penjamu, lingkungan dan perilaku. Faktor lingkungan merupakan faktor yang paling dominan yaitu sarana penyediaan air bersih dan pembuangan tinja, kedua faktor berinteraksi bersama dengan perilaku manusia. Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta terakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat, maka penularan diare dengan mudah dapat terjadi.

Puskesmas Tanah Pasir khususnya di Wilayah Kerja Puskesmas masih ada masyarakat yang sulit mendapatkan air bersih diakibatkan air sumur yang kotor, perumahan yang padat dan kumuh juga kurangnya *personal hygiene* dari para warga setempat dan disekitar wilayah kerja puskesmas. Banyak perumahan warga di sekitar wilayah kerja puskesmas juga masih berlantaikan tanah selain itu jarak jamban dengan rumah juga masih terlalu dekat. Hal inilah yang menyebabkan angka kejadian diare di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir tinggi khususnya pada balita.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik yang bersifat observasional dengan metode pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tanah Pasir Kabupaten Aceh Utara pada bulan Maret 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir yaitu sebanyak 150 balita. Dengan kriteria: a) Kriteria Inklusi: Seluruh balita yang ada di wilayah kerja puskesmas dan pernah menderita diare selama 6 bulan terakhir b) Kriteria Eksklusi: balita yang tidak pernah menderita diare selama 6 bulan terakhir. Besar sampel minimal yang akan diteliti pada waktu penelitian adalah 60 siswa dengan metode *Simple Random Sampling*. Metode analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat dan bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

1. Karakteristik Sumber Air Minum Responden; diketahui bahwa sumber air minum responden paling banyak diperoleh dari mata air yang tidak terlindung, yaitu sebanyak 73,3% dan paling sedikit diperoleh dari mata air terlindung, yaitu sebanyak 26,7%.
2. Karakteristik Kualitas Fisik Air Bersih Responden; diketahui bahwa kualitas fisik air bersih pada responden paling banyak belum memenuhi syarat, yaitu sebanyak 51,7% dan paling sedikit sudah memenuhi syarat baru, yaitu sebanyak 48,3%.
3. Karakteristik Kepemilikan Jamban Responden; diketahui bahwa kepemilikan jamban responden paling banyak sudah memiliki jamban, yaitu sebanyak 58,3% dan paling sedikit belum memiliki jamban, yaitu sebanyak 41,7%.
4. Karakteristik Jenis Lantai Rumah Responden; diketahui bahwa jenis lantai rumah responden paling banyak telah memiliki lantai yang kedap air, yaitu sebanyak 55% dan paling sedikit memiliki lantai yang tidak kedap air, yaitu sebanyak 45%.
5. Karakteristik Kejadian Diare pada Balita; diketahui bahwa kejadian diare pada responden, yaitu sebanyak 43 balita (71,7%) dan yang tidak mengalami diare, yaitu sebanyak 28,3%.

Analisis Bivariat

1. Hubungan antara Sumber Air Minum dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019; kejadian diare lebih tinggi terjadi pada responden dengan sumber air minum yang tidak terlindung (61,7%) daripada sumber

air minum yang terlindung (10%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,001 \leq 0,05$ berarti disimpulkan ada hubungan antara sumber air minum yang dikonsumsi dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019.

Hasil analisis data secara statistik menunjukkan bahwa sumber air minum yang dikonsumsi ada hubungan dengan kejadian diare pada balita di wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019 di mana nilai $p=0,001$. Data sumber air minum yang dikonsumsi responden masih tergolong sumber air minum yang tidak terlindung sebanyak 61,7%. Dari 60 responden penelitian, dengan adanya sumber air yang tidak terlindung ini menyebabkan terjadinya diare terhadap 37 balita responden.

Hasil penelitian lain yang serupa adalah Zubir (2006) penelitian mengenai faktor-faktor risiko kejadian diare akut pada anak 0-35 bulan (Balita) di Kabupaten Bantul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sumber air minum yang digunakan berhubungan dengan terjadinya diare akut dengan nilai $p < 0,05$ dan besarnya Rasio Prevalensi sebesar 3,10. Dari hasil penelitian ini ternyata sebanyak 26,7% telah menggunakan sarana PAM dan sumber air yang terlindung sebagai sumber air utama keluarga. Dari analisis ini diketahui bahwa sebanyak 73,3% anak balita dan keluarganya menggunakan sumber air yang tidak terlindung, namun persentase diare anak balita dari keluarga yang menggunakan air dari sumber air yang tidak terlindung cukup besar yaitu 61,7%. Hasil penelitian lain yang sejalan adalah penelitian Wibowo *et. al* (2004) menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kejadian diare dengan jenis sumber air minum (6,7).

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dapat dijelaskan bahwa kebanyakan responden masih mengonsumsi air minum yang tidak terlindung, dikarenakan kebanyakan sumur dari responden masih tergolong sumur yang belum terlindung dan kebiasaan dari masyarakat langsung mengonsumsi air sumur tersebut tanpa dimasak terlebih dahulu.

2. Hubungan antara Kualitas Fisik Air Bersih dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019; kejadian diare lebih tinggi terjadi pada kualitas fisik air bersih yang tidak memenuhi syarat (40%) daripada kualitas fisik air bersih yang memenuhi syarat (31,7%). Hasil statistik menunjukkan nilai $p\text{ value} = 0,307 \geq 0,05$ berarti kesimpulan yang diambil adalah tidak ada hubungan antara kualitas fisik air bersih dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa kualitas fisik air bersih tidak berhubungan dengan kejadian diare pada balita ($p= 0,307$). Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dapat dijelaskan bahwa kondisi air yang tidak memenuhi syarat kesehatan tidak langsung dikonsumsi oleh responden. Hal ini dikarenakan air yang akan digunakan terlebih dahulu diendapkan dalam tempat penyimpanan hingga terpisah dari kotoran yang berupa tanah atau lumpur. Setelah itu baru air direbus hingga mendidih.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ummiati (2009) yang menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kualitas fisik air bersih dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nogosari Kabupaten Boyolali tahun 2009. Berdasarkan hasil penelitian Sutomo (2011) disimpulkan bahwa ada hubungan antara sumber air minum yang dikonsumsi di rumah-rumah pada daerah pedesaan dan responden yang menggunakan air bersih memiliki kecenderungan lebih kecil menderita penyakit diare. Sebaliknya responden yang tidak menggunakan air bersih memiliki kecenderungan menderita penyakit diare (8,9).

3. Hubungan antara Kepemilikan Jamban dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019; kejadian diare lebih tinggi terjadi pada

responden yang tidak memiliki jamban (36,7%) daripada yang tidak memiliki jamban (35%). Hasil pengujian dengan *Chi Square* menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,018 \leq 0,05$ berarti kesimpulannya adalah ada hubungan antara kepemilikan jamban dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019.

Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan antara kepemilikan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Tanah Pasir tahun 2018 dimana nilai $p = 0,018$. Data penelitian menunjukkan responden yang telah memiliki jamban keluarga sebanyak 58,3%, artinya masih 41,7% keluarga responden belum memiliki jamban dan sebanyak 41,7% responden buang air besar di kebun atau pekarangan rumah. Oleh karena itu dari 60 responden penelitian terdapat 22 balita responden yang mengalami diare.

Syarat pembuangan kotoran yang memenuhi aturan kesehatan adalah tidak mengotori permukaan tanah di sekitarnya, tidak mengotori air permukaan di sekitarnya, tidak mengotori air dalam tanah di sekitarnya, kotoran tidak boleh terbuka sehingga dapat dipakai sebagai tempat vektor bertelur dan berkembangbiak (10). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rahadi (2010) yang menyimpulkan bahwa ada hubungan antara kepemilikan jamban dengan kejadian diare di Desa Panganjuran Kabupaten Kudus, yaitu sebanyak 68,7% penduduk telah memiliki jamban keluarga. Kejadian diare pada balita ini disebabkan karena sebanyak 22,1% tinja manusia dibuang di kebun atau pekarangan rumah.

4. Hubungan antara Jenis Lantai Rumah dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019; kejadian diare lebih tinggi pada responden dengan jenis lantai rumah yang tidak kedap air (38,4%) daripada responden dengan jenis lantai yang kedap air (33,3%). Hasil statistik menunjukkan nilai $p\text{ value} = 0,036 \leq 0,05$ berarti kesimpulannya adalah ada hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2019.

Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan antara jenis lantai dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tanah Pasir Tahun 2018 dimana nilai $p = 0,036$. Terdapat 45% responden penelitian yang jenis lantai rumahnya tidak kedap air. Kondisi semacam ini sangat rentan terhadap kesehatan balita. Dari jenis lantai rumah responden yang tidak kedap air terdapat 23 balita yang mengalami diare, sementara jenis lantai yang kedap air terdapat 20 balita yang mengalami diare. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dapat dijelaskan bahwa sebenarnya jenis lantai responden masih banyak juga yang berlantaikan tanah terutama di bagian dapur dan ada sebagian juga yang masih sepenuhnya berlantaikan tanah, hal ini juga di dukung dengan tingkat pendidikan orangtua responden yang kebanyakan masih di bawah rata-rata sehingga tingkat pengetahuan tentang higienitas juga masih rendah, misalnya tentang cuci tangan yang benar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rahadi (2010) yang menyimpulkan bahwa jenis lantai berhubungan dengan kejadian diare. Hal ini disebabkan karena masih banyak lantai yang terbuat dari tanah yang akan menyebabkan ruang kotor dan menjadi sarang mikroorganisme serta mudah menyerap air yang mungkin air tersebut mengandung mikroorganisme.

PENUTUP

Simpulan

1. Ada hubungan antara sumber air minum dengan kejadian diare pada balita
2. Tidak ada hubungan antara kualitas fisik air bersih dengan kejadian diare pada balita.
3. Ada hubungan antara kepemilikan jamban keluarga dengan kejadian diare pada balita.
4. Ada hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian diare pada balita.

Saran

1. Bagi puskesmas, diharapkan bagi instansi kesehatan (puskesmas) untuk dapat melakukan peningkatan perbaikan sarana air bersih, fasilitas jamban sehat serta mengupayakan peningkatan program penyehatan lingkungan pemukiman dengan sasaran plesterisasi lantai rumah dan penanganan kualitas air bersih secara fisik.
2. Bagi responden, Meningkatkan tindakan pencegahan terjadinya diare dengan menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan pengolahan air sampai mendidih sebelum air dikonsumsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Chandra, B., 2009. *Ilmu Kedokteran Pencegahan dan Komunitas*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Notoatmodjo S. 2007. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- WHO. World Health Statistics 2015: World Health Organization; 2015.
- Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2015. 2016.
- Kementerian Kesehatan RI. Rencana Strategi Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan: 2015
- Sander MA. 2005. Hubungan Faktor Sosio Budaya dengan Kejadian Diare di Desa Candinegoro Kecamatan Wonoayu Sidoarjo. *Medika*. Vol. 2. No. 2. Juli= Desember 2005:163-171
- Zubir, Juffrie M, Wibowo T. 2006. Faktor-faktor Resiko Kejadian Diare Akut pada Anak 0-35 Bulan (BATITA) di Kabupaten Bantul. *Sains Kesehatan*. Vol 19. No 3. Juli 2006. ISSN 1411-6197: 319-332.
- Depkes RI. 2000. Buku Pedoman Pelaksanaan Program P2 Diare. Jakarta: Depkes RI.
- Sutomo S. Supply and Diarrheal Disease in Rural Areas on Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*, Jakarta, 2011.
- Umiati, 2009. Hubungan antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Wogosari Kabupaten Boyolali.
- Rahadi E B. 2005. *Hubungan Sanitasi Rumah dengan Kejadian Diare di Desa Pegunungan Kecamatan Bae Kabupaten Kudus Tahun 2005*. (KTI) UMS. Diakses: 18 Mei 2009.