Analisis Hubungan Kejadian Penyakit Diare Dengan Faktor Lingkungan Di Kota Medan : A Systematic Riview

Julianti Tampubolon

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Kampus IV, Kecamatan Medan Tuntungan,

Kota Medan, Sumatera Utara Penulis Koresponden: julianti20011@gmail.com

Abstrak

Diare merupakan penyakit yang masih menjadi permasalahan besar di negaranegara kawasan Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Data yang diperoleh dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia dalam tabel pola 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat inap di rumah sakit di Indonesia tahun 2009 menunjukkan bahwa diare dan gastroenteritis oleh penyebab infeksi tertentu (kolitis infeksi) memiliki jumlah kasus terbanyak yaitu 143.696 kasus (Depkes RI,2010: 241). Pada tahun 2010, diare dan gastroenteritis oleh penyebab infeksi tertentu (kolitis infeksi) masih menjadi penyakit terbanyak pada pasien rawat inap di rumah sakit meskipun jumlahnya menurun menjadi 71.889 kasus dengan 1.289 kasus berakhir pada kematian (Depkes RI, 2011: 57). Banyak faktor resiko yang diduga menyebabkan terjadinya penyakit diare. Salah satu faktor antara lain adalah sanitasi lingkungan yang kurang baik, persediaan air yang tidak hiegienis, dan kurangnya pengetahuan (WHO, 2013). Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional Penelitian merupakan systematic review. Hasil riset juga menjelaskan bahwa Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian terdapat hubungan antara kualitas mikrobiologis air sumur gali dengan kejadian diare (Hayati dkk, 2014). Bakteri infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Proses penularan antara lain mencuci peralatan masak dengan menggunakan air yang tidak bersih, minum air yang tidak dimasak lebih dahulu, dan sebagainya (CDC, 2012 DEPKES RI, 2010). Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa ketersediaan air yang tercemar dapat menyebabkan diare (Primadani dkk, 2012). Sarana air bersih dalam kehidupan sehari-hari yang digunakan sebagai minum, memasak, membersihkan atau mencuci, mandi, wajib memenuhi syarat kualitas dan syarat fisik agar vektor penyakit yang dapat berkembang biak atau dapat menularkan melalui air dapat dikurangi hususnya pada penyakit diare sehingga angka kesakitan penyakit diare menurun (Agus dkk, 2009 Pebriani dkk, 2012). Hubungan Ketersediaan Jamban Dengan Kejadian Diare Hubungan antara ketersediaan jamban dengan kejadian diare menjelaskan bahwasannya kurangnya ketersediaan jamban akan meningkat cakupan kejadian diare, begitu juga sebaliknya ketersediaan jamban yang cukup akan menurunkan cakupan kejadian diare. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian diare adalah kondisi jamban (Primadani dkk, 2012). Salah satu proses penularan diare adalah kurangnya ketersediaan jamban. Pada pasien diare yang tidak memiliki jamban, maka mereka akan BAB (buang air besar) di sembarang tempat. Hal ini akan menyebababkan penularan diare melalui tinja penderita oleh karena tinja pasien diare mengandung bakteri penyebab diare yang akan ditularkan secara tidak langsung oleh lalat (Pebriani dkk, 2012). Hubungan Perilaku Buang Tinja dengan Kejadian Diare Hubungan antara Perilaku Buang Tinja dengan Kejadian Diare menjelaskan bahwasannya perilaku buang tinja yang kurang baik akan menurunkan cakupan kejadian diare. Sarana jamban merupakan bagian dari usaha sanitasi yang perannya cukup penting. Ditinjau dari kesehatan lingkungan, pembuangan kotoran yang tidak saniter akan dapat mencemari lingkungan terutama tanah dan sumber air.

Kata kunci: Diare, PHBS, Sanitasi Lingkungan, Air Bersih

Analysis of the Relationship between Diarrhea and Environmental Factors in Medan City: A Systematic Review

Julianti Tampubolon North Sumatra State Islamic University, Campus IV, Medan Tuntungan District, Medan City, North Sumatra Corresponding Author: julianti20011@gmail.com

Abstract

Diarrhea is a disease that is still a big problem in Southeast Asian countries, including Indonesia. Data obtained from the Ministry of Health of the Republic of Indonesia in the pattern table of the 10 most common diseases in hospitalized patients in Indonesia in 2009 showed that diarrhea and gastroenteritis caused by certain infectious causes (infectious colitis) had the highest number of cases, namely 143,696 cases (Ministry of Health RI, 2010). : 241). In 2010, diarrhea and gastroenteritis due to certain infectious causes (infectious colitis) were still the most common diseases in hospitalized patients although the number decreased to 71,889 cases with 1,289 cases ending in death (Ministry of Health, 2011: 57). Many risk factors are thought to cause diarrheal disease. One of the factors, among others, is poor environmental sanitation, unhygienic water supplies, and lack of knowledge (WHO, 2013). This study uses an analytical descriptive design using a cross sectional approach. This study is a systematic review. The results of the research also explain that there is a relationship between the microbiological quality of dug well water and the incidence of diarrhea (Hayati et al, 2014). Infectious bacteria that cause diarrhea are transmitted through the faecaloral route. The transmission process includes washing cooking utensils using unclean water, drinking water that is not cooked first, and so on (CDC, 2012 Ministry of Health, 2010). Previous research also explained that the availability of polluted water can cause diarrhea (Primadani et al, 2012). Clean water facilities in daily life that are used for drinking, cooking, cleaning or washing, bathing, must meet the quality and physical requirements so that disease vectors that can breed or can be transmitted through water can be reduced, especially in diarrheal diseases so that disease morbidity rates can be reduced. diarrhea decreased (Agus et al, 2009 Pebriani et al, 2012). The relationship between the availability of latrines and the incidence of diarrhea The relationship between the availability of latrines and the incidence of diarrhea explains that the lack of availability of latrines will increase the coverage of diarrhea events, and vice versa the availability of adequate latrines will reduce the coverage of diarrhea. The results of this study are in line with previous research which explains that one of the factors associated with the incidence of diarrhea is the condition of the latrine (Primadani et al, 2012). One of the processes of diarrhea transmission is the lack of availability of latrines. In diarrhea patients who do not have a latrine, they will defecate (defecate) in any place. This will cause the transmission of diarrhea through the patient's feces because the stool of diarrhea patients contains bacteria that cause diarrhea which will be transmitted indirectly by flies (Pebriani et al, 2012). The relationship between defecation behavior and the incidence of diarrhea The relationship between defecation behavior and the incidence of diarrhea explains that poor stooling behavior will reduce the scope of diarrhea events. The latrine facility is part of the sanitation business which has an important role. In terms of environmental health, unsanitary waste disposal will pollute the environment, especially soil and water sources.

Keywords: Diarrhea, PHBS, Environmental Sanitation, Clean Water

A. PENDAHULUAN

Diare merupakan penyakit yang masih menjadi permasalahan besar di negaranegara kawasan Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Data yang diperoleh dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia dalam tabel pola 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat inap di rumah sakit di Indonesia tahun 2009 menunjukkan bahwa diare dan gastroenteritis oleh penyebab infeksi tertentu (kolitis infeksi) memiliki jumlah kasus terbanyak yaitu 143.696 kasus (Depkes RI,2010: 241). Pada tahun 2010, diare dan gastroenteritis oleh penyebab infeksi tertentu (kolitis infeksi) masih menjadi penyakit terbanyak pada pasien rawat inap di rumah sakit meskipun jumlahnya menurun menjadi 71.889 kasus dengan 1.289 kasus berakhir pada kematian (Depkes RI, 2011: 57).

Banyak faktor resiko yang diduga menyebabkan terjadinya penyakit diare. Salah satu faktor antara lain adalah sanitasi lingkungan yang kurang baik, persediaan air yang tidak hiegienis, dan kurangnya pengetahuan (WHO, 2013). Selain itu,faktor hygiene perorangan yang kurang baik dapat menyebabkan terjadinya diare (Primona dkk, 2013: Azwinsyah dkk, 2014), kepemilikan jamban yang tidak ada dapat menyebabkan diare (Azwinsyah dkk, 2014). Tingginya angka kejadian diare, peneliti tertarik untuk meneliti lebih jauh tentang faktorfaktor yang berhubungan dengan kejadian diare, terutama dalam menganalisis adanya

hubungan dengan factor ketersediaan air bersih, faktor sanitasi lingkungan, faktor ketersediaan jamban, faktor hygiene perorangan, faktor perilaku buang tinja, dan faktor sanitasi makanan.

Sampai saat ini penyakit diare masih menjadi masalah kesehatan dunia terutama di negara berkembang. Besarnya masalah tersebut terlihat dari tingginya angka kesakitan dan kematian akibat diare. WHO memperkirakan 4 milyar kasus terjadi di dunia pada tahun 2000 dan 2,2 juta diantaranya meninggal, sebagian besar anak-anak dibawah umur 5 tahun. Hal ini sebanding dengan 1 anak meninggal setiap 15 detik atau 20 jumbo jet kecelakaaan setiap hari. Di Indonesia, diare masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat utama. Hal ini disebabkan masih tingginya angka kesakitan dan menimbulkan banyak kematian terutama pada bayi dan balita, serta sering menimbulkan kejadian luar biasa (KLB). Data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2002 menunjukkan bahwa angka kesakitan diare berdasarkan propinsi terjadi penurunan dari tahun 1999-2001. Pada tahun 1999 angka kesakitan diare sebesar 25,63 per 1000 penduduk menurun menjadi 22,69 per 1000 penduduk pada tahun 2000 dan 12,00 per 1000 penduduk pada tahun 2001. Sedangkan berdasarkan profil kesehatan Indonesia 2003, penyakit diare menempati urutan kelima dari 10 penyakit utama pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit dan menempati urutan pertama pada pasien rawat inap di Rumah Sakit. Berdasarkan data tahun 2003 terlihat bahwa frekuensi kejadian luar biasa (KLB) penyakit diare sebanyak 92 kasus dengan 3865 orang penderita, 113 orang meninggal, dan Case Fatality Rate (CFR) 2,92%.

Penyakit diare sering menyerang bayi dan balita, bila tidak diatasi lebih lanjut akan menyebabkan dehidrasi yang mengakibatkan kematian. Data terakhir dari Departemen Kesehatan menunjukkan bahwa diare menjadi penyakit pembunuh kedua bayi di bawah lima tahun (balita) di Indonesia setelah radang paru atau pneumonia. Banyak faktor risiko yang diduga menyebabkan terjadinya penyakit diare pada bayi dan balita di Indonesia. Salah satu faktor risiko yang sering diteliti adalah faktor lingkungan yang meliputi sarana air bersih (SAB), sanitasi, jamban, saluran pembuangan air limbah (SPAL), kualitas bakterologis air, dan kondisi rumah. Data terakhir menunjukkan bahwa kualitas air minum yang buruk menyebabkan 300 kasus diare per 1000 penduduk. Sanitasi yang buruk dituding sebagai penyebab banyaknya kontaminasi bakteri E.coli dalam air bersih yang dikonsumsi masyarakat. Bakteri E.coli mengindikasikan adanya pencemaran tinja manusia. Kontaminasi bakteri E.coli terjadi pada air tanah yang banyak disedot penduduk di perkotaan, dan sungai yang menjadi sumber air baku di PDAM pun tercemar bakteri ini. Hasil penelitian Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (BPLHD) propinsi DKI Jakarta menunjukkan 80 persen sampel air tanah dari 75 kelurahan memiliki kadar E.coli dan fecal coli melebihi ambang batas.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional Penelitian merupakan systematic review. Sumber data penelitian ini berasal dari literatur yang diperoleh melalui internet berupa hasil penelitian mahasiswa mengenai diare dari seluruh universitas terkemuka di Indonesia yang dipublikasikan di internet meliputi Universitas Indonesia, Universitas Airlangga, Universitas Gadjah Mada, Universitas Diponegoro. Setelah ditelusuri melalui perpustakaan online dari beberapa universitas di atas didapatkan bahwa literatur mengenai diare paling banyak dipublikasikan di Universitas Indonesia terutama di Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM) baik dalam bentuk laporan penelitian, skripsi, tesis, disertasi maupun buku pendukung. Pengambilan data dilakukan di perpustakaan FKM UI tanggal 27 Februari - 7 Maret 2007. Data penelitian diare dari tahun 1983-2005 sebesar 210 penelitian yang terdiri dari 153 skripsi, 52 tesis, dan 5 disertasi. Data kemudian dipersempit berdasarkan tahun 2000-2005 menjadi 81 penelitian terdiri dari 50 skripsi dan 31 tesis. Hal ini dilakukan untuk menjaga keterkinian penulisan berdasarkan hasil penelitian terbaru. Sampel penelitian adalah 18 penelitian yang terdiri dari 8 skripsi dan 10 tesis dari berbagai departemen di FKM UI dengan 3884 sampel penelitian baik berupa bayi, balita maupun ibu balita tersebut. Kriteria inklusi adalah skripsi dan tesis yang meneliti faktor-faktor risiko penyebab diare dan menggunakan data primer. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat sejauhmana topik diare khususnya faktor risiko diare telah diteliti oleh mahasiswa FKM UI yang merupakan FKM terkemuka di Indonesia dengan rata-rata jumlah penelitian ± 700 buah per tahun dan untuk mengetahui faktor risiko penyebab penyakit diare pada bayi dan balita di Indonesia. Pengumpulan data dilakukan dengan menentukan variabel yang diperlukan pada penelitian ini dengan studi literatur di perpustakaan FKM UI. Unit analisis penelitian ini adalah skripsi dan tesis. Data di entri dengan tabular. Analisis univariat untuk melihat nilai rata-rata, nilai minimal dan maksimal serta distribusi frekuensi. Analisis bivariat untuk melihat perbedaan antara skripsi dan tesis dari berbagai variabel dengan menggunakan uji t.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hubungan Ketersediaan Air Bersih Dengan Kejadian Diare

Hubungan antara ketersediaan air bersih dengan kejadian diare dijelaskan bahwasannya kurangnya ketersediaan air bersih akan meningkatkan cakupan kejadian diare, begitu juga sebaliknya ketersediaan air bersih yang cukup akan menurunkan cakupan kejadian diare. Ketersediaan air bersih sangta berpengaruh terhadap kejadian diare, sehingga sangat diperkukan air bersih untuk mengurangi terjadinya penyakit diare.

Hasil riset juga menjelaskan bahwa Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian terdapat hubungan antara kualitas mikrobiologis air sumur gali dengan kejadian diare (Hayati dkk, 2014). Bakteri infeksius penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Proses penularan antara lain mencuci peralatan masak dengan menggunakan air yang tidak bersih, minum air yang tidak dimasak lebih dahulu, dan sebagainya (CDC, 2012; DEPKES RI, 2010). Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa ketersediaan air yang tercemar dapat menyebabkan diare (Primadani dkk, 2012). Sarana air bersih dalam kehidupan sehari-hari yang digunakan sebagai minum, memasak, membersihkan atau mencuci, mandi, wajib memenuhi syarat kualitas dan syarat fisik agar vektor penyakit yang dapat berkembang biak atau dapat menularkan melalui air

dapat dikurangi hususnya pada penyakit diare sehingga angka kesakitan penyakit diare menurun (Agus dkk, 2009; Pebriani dkk, 2012).

Hubungan Ketersediaan Jamban Dengan Kejadian Diare

Hubungan antara ketersediaan jamban dengan kejadian diare menjelaskan bahwasannya kurangnya ketersediaan jamban akan meningkat cakupan kejadian diare, begitu juga sebaliknya ketersediaan jamban yang cukup akan menurunkan cakupan kejadian diare. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian diare adalah kondisi jamban (Primadani dkk, 2012).

Salah satu proses penularan diare adalah kurangnya ketersediaan jamban. Pada pasien diare yang tidak memiliki jamban, maka mereka akan BAB (buang air besar) di sembarang tempat. Hal ini akan menyebababkan penularan diare melalui tinja penderita oleh karena tinja pasien diare mengandung bakteri penyebab diare yang akan ditularkan secara tidak langsung oleh lalat (Pebriani dkk, 2012).

Hubungan Perilaku Buang Tinja dengan Kejadian Diare

Hubungan antara Perilaku Buang Tinja dengan Kejadian Diare menjelaskan bahwasannya perilaku buang tinja yang kurang baik akan menurunkan cakupan kejadian diare.

Sarana jamban merupakan bagian dari usaha sanitasi yang perannya cukup penting. Ditinjau dari kesehatan lingkungan, pembuangan kotoran yang tidak saniter akan dapat mencemari lingkungan terutama tanah dan sumber air. Pembuangan tinja yang tidak saniter akan menyebabkan berbagai macam penyakit terutama diare. Jika akses buang tinja jauh atau bahkan tidak mempunyai akses maka BAB disembrag tempat akan mudah bagi Vektor membawa penyakit dan menular kepada orang lain.

D. KESIMPULAN

Hubungan antara ketersediaan air bersih dengan kejadian diare dijelaskan bahwasannya kurangnya ketersediaan air bersih akan meningkatkan cakupan kejadian diare, begitu juga sebaliknya ketersediaan air bersih yang cukup akan menurunkan cakupan kejadian diare. Selain itu, Hubungan Ketersediaan Jamban Dengan Kejadian Diare Hubungan antara ketersediaan jamban dengan kejadian diare menjelaskan bahwasannya kurangnya ketersediaan jamban akan meningkat cakupan kejadian diare, begitu juga sebaliknya ketersediaan jamban yang cukup akan menurunkan cakupan kejadian diare. Adapun Hubungan Perilaku Buang Tinja dengan Kejadian Diare Hubungan antara Perilaku Buang Tinja dengan Kejadian Diare menjelaskan bahwasannya perilaku buang tinja yang kurang baik akan menurunkan cakupan kejadian diare.

E. DAFTAR PUSTAKA

Agus, S., Handoyo,. & Widiyantis, D.A.K. 2009. Analisis Faktor-Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Ambal 1 Kecamatan Ambal .

Depkes Rl . 2010. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat, Jakarta : Depkes RI

Handono Fathkur Rahman, Slamet Widoyo, dkk. 2016. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian di Area Di Desa Solor kecamatan Cermee Bondowoso.Vol 1(1).

- Wiku Adisasmito, Faktor Resiko Diare Pada Bayi dan Balita di Indonesia (Systematic Riview). Makara Kesehatan.11(1).
- Alfa Yosi Irawan. Hubungan Antara Aspek Kesehatan Lingkungan Dalam PHBS Rumah Tangga Dengan Kejadian Penyakit Diare di Kecamatan Karangreja Tahun 2012. UJPH. Vol 2(4).
- Anonim, Air Bersih: Kualitas Buruk, Jutaan Warga Indonesia di Bawah Ancaman Diare. Kompas, 2007 Maret 21: 12