HUBUNGAN HIGIENITAS BOTOL SUSU DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH PUSKESMAS KELAYAN TIMUR BANJARMASIN

Muhammad Fathir Naman Harris[1], Farida Heriyani[2], Lisda Hayatie[3]

[1] Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin
[2] Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat
[3] Departemen Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin

Email korespondensi: Fath.keken@gmail.com

Abstract: ***Diarrhea is a contagious disease which still become public health main issue in the world includes Indonesia.*** *South Borneo is in the twentieth province with most frequent diarrhea incident. Kelayan Timur is the second most frequent diarrhea incident public health center in Banjarmasin. One of the risk factors for diarrhea is milk bottle hygiene. This research aimed to understand the correlation between milk bottle hygiene and diarrhea incident in Kelayan Timur Public Health Center. This was analytic observational research with case control study. The data analyzed using a chi square test and prevalence odds ratio. There were 66 samples with 33 samples of case group which showed 21 samples (63,63%) of poor milk bottle hygiene and 12 samples (36,36%) of good milk bottle hygiene meanwhile in control group, there were 11 samples (33,33%) of poor milk bottle hygiene and 22 sample (66,66%) of good milk bottle hygiene. Analysis result shows p value=0,014 and OR=3,5 which means there is significant relation of milk bottle hygiene and diarrhea incident in Kelayan Timur Public Health Center. Infants with poor hygiene milk bottle have 3,5 times higher risk to suffer from diarrhea than infants with good hygiene.*

Keywords: *milk bottle hygiene, diarrhea, Kelayan Timur Public Health Center*

Abstrak: **Diare adalah penyakit infeksi menular yang masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat di seluruh dunia termasuk Indonesia.** Kalimantan Selatan menduduki urutan kedua puluh dari semua provinsi yang tercatat sebagai daerah penyumbang diare terbanyak. Kelayan Timur adalah puskesmas dengan kejadian diare terbanyak kedua di Banjarmasin. Salah satu dari faktor risiko diare adalah higienitas botol susu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan higienitas botol susu dengan kejadian diare di wilayah Puskesmas Kelayan Timur. Penelitian bersifat observasional analitik dengan pendekatan *case control*. Analisis data menggunakan uji *Chi-square* dan *prevalence odds ratio.*Sampel yang diambil sebanyak 66 sampel, dimana 33 sampel yang diambil sebagai kelompok kasus menunjukkan 21 sampel (63,63%) dengan higienitas botol susu yang buruk dan 12 sampel (36,36%) dengan higienitas botol susu yang baik, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 11 sampel (33,33%) dengan higienitas botol susu yang buruk dan 22 sampel (66,66%) dengan higienitas botol susu yang baik. Hasil analisis mendapatkan nilai *p*=0,014 dan OR=3,5 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara higienitas botol susu dengan kejadian diare di wilayah Puskesmas Kelayan Timur. Balita dengan higienitas botol susu yang buruk berisiko 3,5 kali lebih besar untuk menderita diare dibanding dengan higienitas botol susu yang baik.

Kata-kata kunci:higienitas botol susu, diare, Puskesmas Kelayan Timur

PENDAHULUAN

Diare merupakan salah satu penyakit yang sering mengenai bayi dan balita. Diare adalah berak-berak lembek sampai cair (mencret), bahkan dapat berupa cair saja, yang lebih sering dari biasanya (3 kali atau lebih dalam sehari) yang dapat disertai dengan gejala dehidrasi, demam, mual dan muntah, anoreksia, lemah, pucat, keratin abdominal, mata cekung, membran mukosa kering, pengeluaran urin menurun. Setiap anak dibawah usia lima tahun mengalami rata-rata tiga episode diare setiap tahun. Menurut data dari WHO dan UNICEF, ada sekitar 2 milyar kasus diare di dunia setiap tahun, dan 1,9 juta anak anak di bawah umur 5 tahun terkena diare setiap tahunnya. Lebih dari 580 juta anak menderita diare dengan umur dibawah 5 tahun dengan berakhir dengan dehidrasi tingkat ringan, sedang dan berat.[1,2]

Survei morbiditas yang dilakukan oleh Subdit diare, Departemen Kesehatan RI dari tahun 2000 s/d 2010 terlihat kecenderungan kenaikan insidensi. Tahun 2000 incident rate (IR) penyakit diare 301/1000 penduduk, tahun 2003 naik menjadi 374/1000 penduduk, tahun 2006 naik menjadi 423/1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411/1000 penduduk. Untuk daerah Kalimantan Selatan menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan masih banyak ditemui kasus diare. Sebagai perbandingan kasus diare pada tahun 2008 sebanyak 54.316 kasus, 2009 sebanyak 72.020 kasus, tahun 2010 sebanyak 52.908 kasus, serta tahun 2011 sebanyak 66.765 kasus, dan hanya sekitar 45 persen dari kasus diare tersebut yang ditangani.Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin pada tahun 2015 kasus diare sebanyak 12.665 kasus.[3,4]

Anak-anak terutama balita sangat gemar menggunakan botol susu. Susu formula umumnya menjadi pelengkap disamping ASI atau bahkan menjadi kebutuhan pokok bagi anak-anak yang sudah tidak mendapatkan ASI. Penggunaan botol susu perlu diwaspadai karena sangat rentan terkontaminasi bakteri dan hal ini dipengaruhi oleh perilaku ibu yang merupakan faktor risiko terjadinya diare. Jadi, memperhatikan kebersihan botol susu sebelum digunakan adalah hal yang amat mutlak untuk para ibu.[5]

Cara pencucian yang buruk membuat mikroorganisme atau bakteri berkembang pada botol susu. Sisa susu yang masih menempel pada botol susu akibat cara pencucian yang kurang baik menjadi media berkembangnya mikroorganisme atau bakteri. Jika sisa lemak dan protein itu masih ada di botol susu maka akan menjadi media untuk berkembangnya bakteri. Bakteri yang berkembang itulah yang akan menjadi penyebab terjadinya suatu penyakit dan salah satunya diare.[1]

Berdasarkan hasil studi penelitian sebelumnya dari Musawir, Arsin, dan Rismayanti di Kelurahan Panampu Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebersihan botol susu dengan kejadian diare. sebagian besar bayi yakni sebanyak 87,9% tidak mengalami diare dengan ibu yang memiliki cara pencucian botol susu yang baik.[1]

Di Banjarmasin, penelitian hubungan antara higienitas botol susu dengan kejadian diare belum banyak dilakporkan. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan pendekatan *case control*. Sampel pada penelitian ini adalah balita usia 1-5 tahun yang berobat di Puskesmas Kelayan Timur Banjarmasin yang diambil dengan *purposive sampling*. Sampel dikelompokkan menjadi 2, yaitu kelompok kasus yang merupakan pasien yang menderita diare dan kelompok kontrol yang merupakan pasien yang tidak terkena diare.

Instrumen penelitianyang digunakan dalam penelitian ini adalah buku registrasi

diare Puskesmas Kelayan Timur, lembar wawancara/data isian dan timbangan.

Peneliti dilakukan dengan pengumpulan data yang diperoleh melalui wawancara dengan kuisioner. Sementara itu, analisis data menggunakan uji *chi-square*dengan tingkat kepercayaan 95%. Besarnya risiko kejadian diare pada ibu dengan higenitas botol susu yang burukdinyatakan sebagai nilai OR (*Odds Ratio*).

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Kelayan Timur. Penelitian dilakukan pada periode 1 Mei 2016 – 31 Juli 2016.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian hubungan antara higienitas botol susu dengan kejadian diare telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Timur di Banjarmasin pada tanggal 1 Mei 2016 – 31 Juli 2016. Responden yang di teliti berjumlah 66 balita dengan kriteria inklusi menggunakan botol susu, tidak menderita gizi kurang atau buruk, tidak mempunyai alergi, tidak terdapat intoksikasi makanan dan menggunakan air bersih.

Berdasarkan Tabel 1 hasil penelitian di Puskesmas Kelayan Timur didapatkan 66 responden yang terbagi atas33 kelompok kasus dan 33 kelompok kontrol.Kelompok kasus didapatkan lebih banyak dengan higienitas botol susu yang buruk yaitu sebanyak 21 responden dibandingkan dengan kelompok kontrol yang berjumlah sebanyak 11 respondensedangkan pada kelompok kontrol di dapatkan lebih banyak dengan higienitas botol susu yang baik yaitu sebanyak 22 responden dibandingkan dengan kelompok kasus yang berjumlah 12 responden

Hubungan higienitas botol susu dengan kejadian diare di Puskesmas Kelayan Timur periode Mei 2016 - September 2016 diketahui dengan menguji hipotesa tersebut dengan uji *chi-square*. Pada uji tersebut didapatkan nilai ρ=0.014 dan odds ratio sebanyak 3,5. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara higienitas botol susu dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Kelayan Timur dengan OR sebesar 3,5 dapat disimpulkan bahwa balita dengan higienitas botol susu buruk berisiko 3,5 kali lebih besar untuk menderita diare dibandingkan dengan higienitas botol susu baik.

Tabel 1 Hubungan antara higienitas botol susu dengan kejadian diare di wilayah puskesmas Kelayan Timur Banjarmasin

Higienitas Botol susu	Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol	Nilai *ρ*	Odds Ratio
Buruk	21 (63,63%)	11 (33,33%)		
Baik	12 (36,36%)	22 (66,66%)	0,014	3,5
Total	33 (100%)	33 (100%)		

Higienitas botol susu dikatakan baik apabila responden melakukan 5 hal dalam pencucian botol susu yaitu, pertama memisahkan botol, dot, dan tutup botolnya serta mencucinya dengan air sabun, kedua menggunakan sikat khusus untuk membersihkan botol susu, dot dan tutup botolnya, ketiga menyikat dengan bersih bagian dasar botol dan bagian leher botol, keempat membilas botol hingga benar-benar bersih menggunakan air bersih yang mengalir, dan kelima merebus botol di dalam air selama 5-10 menit. Higienitas botol susu buruk apabila salah satu dari hal di atas tidak dilakukan. Higienitas botol susu buruk dapat menyebabkan terjadinya diare, cara pencucian botol dan penggunaan botol susu yang tidak steril dapat menjadi faktor resiko penyakit diare, akibat dari penggunaan botol susu yang tidak steril ini memudahkan pencemaran

oleh bakteri. Sewaktu susu dimasukkan ke dalam botol yang tidak bersih, maka akan terjadi kontaminasi bakteri dan bila tidak segera diminum bakteri akan tumbuh. Cara yang salah dalam penggunaan botol susu dapat menyebabkan bakteri berkembang. Dari berkembangnya bakteri dalam botol susu bisa mengganggu sistem pencernaan bayi.[6]

Apabila higienitas dari botol susu kurang maka akan mudah untuk terkontaminasi bakteri, setelah terpapar bakteri maka bakteri akan masuk ke dalam tubuh balita bersama dengan susu yang diminum, kemudian bakteri itu akan menuju ke sel-sel epitel usus halus dan akan menyebabkan infeksi dan merusakkan epitel tersebut. Sel-sel epitel yang rusak akan digantikan oleh sel enterosit yang baru yang berbentu kuboid yang belum matang sehingga fungsi fungsi sel-selnya masih belum bagus. Hal ini menyebabkan vili-vili usus halus akan atrofi dan tidak dapat mneyerap cairan dengan baik. Cairan tadi akan terkumpul di usus halus dan akan meningkatkan tekanan osmotic usus halus. Hal ini menyebabkan banyak cairan yang tertarik ke usus halus sehingga akan menyebabkan hiperperistaltik usus. Cairan yang tidak diserap tadi akan didorong keluar dan terjadilah diare.[7]

Higienitas botol susu yang kurang akan menyebabkan botol susu terkontaminasi bakteri, setelah terpapar bakteri maka bakteri akan masuk ke dalam tubuh balita bersama dengan susu yang diminum lalu anak dapat terjangkit penyakit diare. Di Indonesia 75% masyarakatnya memberikan susu botol kepada balita. Indonesia sebagai negara berkembang juga merupakan salah satu konsumen susu botol. Botol susu yang tidak steril amat berbahaya sebab menjadi media berkembang-biaknya mikro-organisme yang bersifat patogen seperti bakteri, virus dan parasit,yang dapat menyebabkan penyakit, salah satunya diare.[1,4,8]

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara higienitas botol susu yang buruk dengan kejadian diare dengan nilai *p=0.014* dan OR=3,5.

Saran untuk penelitian ini untuk penelitian yang akan datang diharapkan agar mampu mengembangkan penelitian selanjutnya, dengan memberikan contoh cara membersihkan botol susu secara langsung dengan menggunakan air, sabun, dan sikat. Selain itu masyarakat juga diharapkan untuk lebih menjaga higienitas botol susu dari balitanya agar terhindar dari risikodiare.

DAFTAR PUSTAKA

1. Musawir MA, Arsin AA, Rismayanti. Kontaminasi Bekteri Eschercia Coli pada botol susu dengan kejadian diare pada bayi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. 2013;10(3):1-11
2. Mafazah, Lailatul. Ketersediaan sarana sanitasi dasar, personal hygiene ibu dan kejadian diare. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2013;8(2):176-182.
3. Kementrian Kesehatan RI. Situasi diare di Indonesia. Buletin Jendela data dan informasi kesehatan. 2011;2:1-44
4. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. Profil kesehatan provinsi Kalimantan Selatan. 2011
5. Paramitha GW, Soprima M, Haryanto B. Perilaku ibu pengguna botol susu dengan kejadian diare pada balita. Makara kesehatan, 2010;14(1):46-50.
6. Sudoyo AW, Setyohadi B, Alwi A, Simadibrata M, Setiati S, et all. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi V. Jilid III. Jakarta: Interna Publishing, 2010.
7. World gastroenterology Organisation. Acute diarrhea in adults and children: a global perspective. 2012;1:1-24

8. The plastic industry trade association. 2013; (online), (http://www.plasticsindustry.org/AboutPlastics/content.cfm?ItemNumber=823 , diakses pada 4 April 2016)