Faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Karang Asam Samarinda

Amalia Hidayati[1], Ismansyah[2], Gajali Rahman[3]

[1]Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kaltim
[2] Jurusan Keperawatan Poltekkes Kaltim
[3] Jurusan Keperawatan Poltekkes Kaltim
E-mail: amaliaprwt@gmail.com

Abstract

The incident of diarrhea in children under five years old is closely related to the role of risk factor especially the one related to the interaction of mother's behavior in nursing her child and her environment. The purpose of this study to know the relationships of factors water supply, toilet facilities, sewerage of wastewater and hand-washing behavior by the incidence of diarrhea in children under five year in Karang Asam of community health center.

research design using Quasi Experiment pre and post test without control. The population amounted to 349 outpatient asthma patients Lempake Puskesmas. The sample size is 8 people with the formula Roscoe (1975) and Arikunto (2010) = 11 respondents with drop out 3 respondents and using consecutive sampling technique. The instrument used an observation sheet of asthma symptoms adopted from the mardhiah study (2009). The study time is 3 times a day for 2 weeks.

From result of analysis obtained p value at pretest 0,002; Post test1 0,018 and post test2 0.002. All three scores <0.05 (95% confidence) then H0 rejected so that Ha accepted

Buteyko breathing techniques can reduce the recurrence of asthma. Suggestion researchers, for further research is expected to compare Buteyko breathing techniques with other methods in terms of asthma relapse.

***Keywords**: Bronchial asthma, Buteyko breathing technique, asthma symptoms.*

Abstrak

Asma bronkial merupakan penyakit yang tidak bisa disembuhkan sehingga perlu pencegahan yang tepat, salah satunya dengan teknik pernapasan Buteyko yang mampu mengurangi hiperventilasi. Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh pelaksanaan teknik pernapasan Buteyko terhadap kekambuhan asma bronkial

Rancangan penelitian menggunakan *Quasi Experiment pre and post test without control.* Populasi berjumlah 349 pasien asma rawat jalan Puskesmas Lempake. Besar sampel berjumlah 8 orang dengan rumus Roscoe (1975) dan Arikunto (2010) = 11 responden dengan drop out 3 responden dan menggunakan teknik *consecutive sampling*. Instrumen menggunakan lembar observasi gejala asma yang diadopsi dari penelitian mardhiah (2009). Waktu penelitian dilakukan 3 kali sehari selama 2 minggu. Data dianalisa menggunakan uji *Paired T-Test*

Dari hasil analisa diperoleh *p value* pada pretest 0,002; post test1 0,018 dan post test2 0,002. Ketiga skor tersebut < 0,05 (95% kepercayaan) maka H_0 ditolak sehingga H_a diterima.

Teknik pernapasan Buteyko dapat mengurangi kekambuhan asma. Saran peneliti, bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat membandingkan teknik pernapasan Buteyko dengan metode lain dalam hal kekambuhan asma.

Kata Kunci : asma bronkial, teknik pernapasan Buteyko, gejala asma

PENDAHULUAN

Diare merupakan penyebab kematian nomor dua di dunia yaitu sebesar 16% setelah pneumonia yaitu sebesar 17%. Kematian pada anak–anak meningkat sebesar 40% tiap tahun disebabkan diare. Terjadi di Negara berkembang termasuk Indonesia. Lebih dari separuhnya terjadi di Afrika dan Asia Selatan. Insidennya bervariasi menurut musim dan umur anak, anak–anak merupakan kelompok yang rentan terkena diare. (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2011)

Diare menjadi penyebab kematian nomor tiga belas di Indonesia dengan proporsi 3,5% dan penyebab kematian nomor tiga berdasarkan penyakit menular. Prevalensi diare klinis adalah 9,0% (rentang: 4,2% - 18,9%), tertinggi di Provinsi NAD yaitu sebanyak 18,9% dan terendah di DI Yogyakarta yaitu sebanyak 4,2%. Kalimantan Timur menempati urutan ke 24 yaitu sebesar 7,3% (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur menunjukkan, jumlah kasus diare pada balita di Kalimantan Timur bulan Januari s/d September tahun 2016 yaitu sebanyak 19.666 kasus dan tercatat kematian sebanyak 9 jiwa. Balikpapan menempati urutan tertinggi penderita diare yaitu sebanyak 12.760 kasus. Samarinda menempati urutan kedua yaitu sebanyak 8.223 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2016).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda menunjukkan, jumlah seluruh kasus diare pada balita di Samarinda bulan Januari s/d Oktober tahun 2016 yaitu sebanyak 1.450 jiwa. Samarinda memiliki dua puluh wilayah Puskesmas yang tersebar di setiap kecamatan. Wilayah puskesmas Karang Asam tertinggi penderita diare pada balita yaitu sebanyak 178 jiwa (12%) dan urutan kedua adalah puskesmas Wonorejo yaitu sebanyak 140 jiwa (10%) (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan di Puskesmas Karang Asam pada bulan Desember 2016 dilakukan wawancara dengan delapan belas orang ibu dan diperoleh

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

data, sebelas ibu mengatakan jarang melakukan cuci tangan sebelum menyuapi anak, sehingga dalam kurun waktu tiga bulan mengalami diare. Tujuh ibu mengatakan melakukan cuci tangan pakai sabun sebelum menyuapi anak, akan tetapi anak masih mengalami diare. Data dari petugas kesehatan lingkungan puskesmas Karang Asam menyatakan bahwa 150 rumah tidak mempunyai jamban dan membuang tinja ke sungai.

Berdasarkan data uraian di atas, untuk mengetahui kenapa penyakit diare pada balita tertinggi di wilayah kerja puskesmas Karang Asam. Maka penulis tertarik melakukan penelitian apakah Faktor-Faktor Risiko yang berhubungan dengan kejadiaan diare pada balita di Puskesmas Karang Asam Samarinda

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Desain *Quasy Experimental Pre and Post Test without Control Group* (Kelana, 2015). Populasi pada penelitian ini adalah ibu yang mempunyai balita usia 1-4 tahun yang datang berobat ke puskesmas Karang Asam Samarinda yaitu sekitar 45 orang, sampel penelitian ini adalah 40 orang, memiliki kriteria inklusi balita usia 1-4 tahun, responden datang berobat ke puskesmas Karang Asam pada tanggal 22 Mei s/d 22 Juni tahun 2017.

Pada penelitian ini, variabel bebas yakni faktor-faktor risiko diare (sumber air bersih, sarana jamban, saluran pembuangan air limbah, perilaku cuci tangan) dan variabel terikat yaitu diare. Instrumen penelitian ini lembar kuisioner.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi pengajuan surat permohonan data dan ijin penelitian ke Puskesmas Karang Asam dan mendapatkan data populasi pasien diare yang selanjutnya akan diambil sampel 40 orang serta melakukan identifikasi pasien diare sesuai kriteria inklusi dan eksklusi berdasarkan catatan medis dan wawancara. Jika calon responden setuju maka peneliti akan memberikan *informed consent* dan lembar kuesioner, selanjutnya dilakukan pengumpulan data melalui lembar kuesioner. Analisa data dilakukan dengan analisa univariat dan bivariat yakni dengan uji statistik *yate's correlation,* mengingat skala yang digunakan pada masing-masing variabel adalah kategorik dengan menggunakan tabel 2x2 (Riadi, 2016).

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden

Table 4.1
Distribusi karakteristik responden jenis kelamin, usia, pendidikan di Puskesmas Karang Asam Samarinda.

karakteristik	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	25	62.5
Perempuan	15	37.5
Total	40	100
Pendidikan		
SD	3	7.5
SMP	10	25
SMA	17	42.5
Perguruan Tinggi	10	25
Total	40	100
Pekerjaan		
IRT	33	82.5
Karyawan Swasta	5	12.5
PNS	2	5
Total	40	100

2.

Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa dari 40 responden pada karakteristik jenis kelamin, responden yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 25 (62.5%) dan perempuan sebanyak 15 (37.5%). Karakteristik pendidikan, responden yang berpendidikan SD yaitu sebanyak 3 (7.5%), pendidikan SMP yaitu sebanyak 10 (25%),pendidikan SMA yaitu sebanyak 17 (42.5%), dan perguruan tinggi yaitu sebanyak 10 (25%). Karakteristik pekerjaan, responden yang IRT yaitu sebanyak 23 (82.5%), karyawan swasta yaitu sebanyak 5 (12.5%), dan PNS yaitu sebanyak 2 (5%).

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

2. Uji *chi square*

a. Faktor sarana jamban

Table 4.2

Hubungan faktor sarana jamban dengan kejadian diare pada balita di puskesmas Karang Asam Samarinda

Variabel	Kejadian Diare				Total		OR 95% CI	P
	Tidak Diare		Diare					
Sarana Jamban	n	%	n	%	n	%	6.600 (1.621-26.871)	0.016
Memenuhi Syarat	11	64.7	6	35.3	17	100		
Tidak Memenuhi Syarat	5	21.7	18	78.3	23	100		
Jumlah	16	40	24	60	40	100		

Berdasarkan tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa dari 17 responden yang memiliki sarana jamban memenuhi syarat kesehatan, 11 (64.7%) diantaranya tidak menderita diare. Sisanya, 6 (35.3%) responden menderita diare. Dari 23 responden yang memiliki sarana jamban yang tidak memenuhi syarat kesehatan, 18 (78.3%) diantaranya menderita diare. Sisanya, 5 (21.7%) responden tidak menderita diare.

Hasil uji statistik menggunakan rumus *chi square* didapatkan nilai *p value* $0.016 < \alpha = 0.05$. Dari hasil analisis diperoleh OR = 6.6. Artinya, responden yang memiliki sarana jamban tidak memenuhi syarat kesehatan berisiko 6 kali lebih besar menderita diare dibanding dengan responden yang memiliki sarana jamban memenuhi syarat kesehatan. *Confident Interval* 95% didapatkan hasil (1.621-26.871).

Kementerian kesehatan telah menetapkan tujuh syarat dalam membuat jamban sehat yaitu tidak mencemari air, tidak mencemari tanah permukaan, bebas dari serangga, tidak menimbulkan bau dan nyaman digunakan, aman digunakan oleh pemakainya, mudah dibersihkan dan tak menimbulkan gangguan bagi pemakaiannya. Kotoran tidak boleh terbuka sehingga dapat dipakai sebagai tempat lalat bertelur atau perkembangbiakan vektor penyakit lainnya.

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi Puspariandа (2014), yaitu ada hubungan antara sarana jamban dengan kejadian diare. Hasil statistik di peroleh *p value* 0,011 (á < 0,05).

Menurut asumsi dari peneliti, ketidaktersediaannya sarana jamban yang memenuhi syarat dikarenakan lingkungan yang tidak memadai. Terutama bagi masyarakat yang tinggal disekitar sungai. Tetapi, masyarakat yang tinggal jauh dari sungai hampir seluruhnya telah memiliki sarana jamban dengan *septictanc* akan tetapi lingkungan sekitar jamban mereka tidak bersih.

b. Faktor saluran pembuangan air limbah

Table 4.2

Hubungan faktor saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare pada balita di puskesmas Karang Asam Samarinda

Variabel	Kejadian Diare				Total		OR 95% CI	P
	Tidak Diare		Diare					
Saluran Pembuangan Air Limbah	n	%	n	%	n	%	6.600 (1.621-26.871)	0.016
Memenuhi Syarat	11	64.7	6	21.7	17	100		
Tidak Memenuhi Syarat	5	35.3	18	78.3	23	100		
Jumlah	16	40	24	60	40	100		

Berdasarkan tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa dari 17 responden yang memiliki saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat kesehatan, 11 (64.7%) diantaranya tidak menderita diare. Sisanya, 6 (35.3%) responden menderita diare. Dari 23 responden yang memiliki saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat kesehatan, 18 (78.3%) diantaranya menderita diare. Sisanya, 5 (21.7%) responden tidak menderita diare.

Hasil uji statistik menggunakan rumus *chi square* didapatkan nilai *p value* 0.016 < α = 0.05. Dari hasil analisis diperoleh OR = 6.6. Artinya, responden yang memiliki saluran pembuangan air limbah tidak memenuhi syarat kesehatan

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

berisiko 6 kali lebih besar menderita diare dibanding dengan responden yang memiliki sarana jamban memenuhi syarat kesehatan. *Confident Interval* 95% didapatkan hasil (1.621-26.871).

Air limbah yang berasal dari rumah tangga diantaranya adalah berasal dari tinja ynag berpotensi mengandung mikroba pathogen, air seni yang kemungkinan kecil mengandung mikroorganisme, dan air bekas cucian dapur, mesin cuci atau kamar mandi. Air limbah dapat menyebabkan bibit penyakit, mengandung zat beracun berbahaya, serta dapat menjadi sarang vektor penyakit. Selain itu air limbah dapat mencemari air tanah sehingga tanah tidak dapat lagi digunakan sesuai dengan peruntukannya (Sarudji, 2010).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nuraeni (2012), yaitu ada hubungan antara sarana jamban dengan kejadian diare. Hasil statistik di peroleh *p value* 0,011 ($\alpha < 0,05$), dimana risiko 8.06 kali lebih sering terserang diare pada balita dengan keluarga yang mempunyai saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat dibanding dengan balita di keluarga yang mempunyai saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat.

Menurut asumsi dari peneliti, ketidaktersediaannya saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat dikarenakan dekatnya rumah pemukiman dengan sungai. Ketidaktersediaannya septictanc dan lokasi yang padat penduduk membuat masyarakat untuk enggan memperhatikan saluran pembuangan air limbah. Masyarakat mungkin tidak tahu bahaya yang di akibatkan oleh saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat.

c. Faktor perilaku cuci

Table 4.3

Hubungan faktor perilaku cuci tangan dengan kejadian diare pada balita di puskesmas Karang Asam Samarinda

Variabel	Kejadian Diare				Total		OR 95% CI	P
	Tidak Diare		Diare					
Perilaku Cuci Tangan	n	%	n	%	n	%	6.000 (1.458-24.686)	0.024
Baik	12	60	8	40	20	100		

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

Buruk	4	20	16	80	20	100		
Jumlah	16	40	24	60	40	100		

Berdasarkan tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa dari 20 responden yang memiliki perilaku cuci tangan baik, 12 (60%) diantaranya tidak menderita diare. Sisanya, 8 (40%) responden menderita diare. Dari 20 responden yang memiliki perilaku cuci tangan buruk, 16 (80%) diantaranya menderita diare. Sisanya, 4 (20%) responden tidak menderita diare.

Hasil uji statistik menggunakan rumus *chi square* didapatkan nilai *p value* $0.024 < \alpha = 0.05$. Dari hasil analisis diperoleh OR = 6. Artinya, responden yang memiliki perilaku cuci tangan buruk berisiko 6 kali lebih besar menderita diare dibanding dengan responden yang memiliki perilaku cuci tangan baik. *Confident Interval* 95% didapatkan hasil (1.458-24.686).

Mencuci tangan dengan sabun merupakan upaya pencegahan penyakit. Hal ini dikarenakan tangan merupakan pembawa kuman penyebab penyakit. Risiko penularan penyakit dapat berkurang dengan adanya peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat, seperti cuci tangan pakai sabun pada waktu penting. Mencuci dengan air saja terbukti tidak efektif dalam menjaga kesehatan dibanding dengan mencuci tangan pakai sabun. Penggunaan sabun menjadi efektif karena lemak dan kotoran yang menempel akan terlepas saat tangan digosok dan bergesek dalam upaya melepasnya. Didalam lemak dan kotoran yang menempel inilah kuman penyakit hidup.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi Puspariandа (2014) yaitu ada hubungan antara cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare. Hasil statistik diperoleh *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$) dimana risiko 8.06 kali lebih sering terserang diare pada balita dengan ibu perilaku cuci tangan yang buruk dibanding balita dengan ibu perilaku cuci tangan yang baik. Berdasarkan laporan Subdit Surveilans Dan Respon KLB Ditjen PP dan PL (2010), menyatakan bahwa faktor perilaku orang tua balita menjadi faktor yang penting dalam menurunkan angka kesakitan diare pada balita. dapat diartikan bahwa kejadian diare pada balita sangat berhubungan erat dengan perilaku yang dimiliki oleh ibunya.

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

SIMPULAN

Ada hubungan antara sarana jamban dengan kejadian diare *p value* 0,016 (ά < 0,05). Ada hubungan antara saluran pembuangan air limbah dengan kejadian diare *p value* 0,016 (ά < 0,05). Ada hubungan antara perilaku cuci tangan dengan kejadian diare *p value* 0,024 (ά < 0,05). Saran untuk Tim kesehatan dapat mengadakan program promosi kesehatan mengenai faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian diare dan bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor risiko diare secara mendalam dengan metode lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti berterima kasih atas bimbingan dosen pembimbing I bapak Ismansyah, S.Kp., M.Kep dan pembimbing II bapak Ns. Gajali Rahman, M.Kep yang sangat berperan dalam penyusunan skripsi ini. Dan kepada Kepala UPTD. Puskesmas Karang Asam Samarinda, peneliti berterima kasih atas izin penelitian dan data sampel penelitian yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat lancar terselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

Achmadi, U.F. (2011). *Manajemen penyakit berbasis wilayah*, Jakarta UI Pre.

American Nurses Association (ANA). 1985 in burns, N. & Grove, S.K. (2001). The Practice Of Nursing Research : conduct, critique & utilization. 4 Edition. Pennsylvania : W.B. Saunders Company.

Dinas Kesehatan Kota Samarinda (2016). *Profil Kesehatan Tahun 2016.* Samarinda

Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur (2016). *Profil Kesehatan Tahun 2016.* Samarinda

Dharma, Kusuma Kelana. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan.* : Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian, Jakarta, Trans Info Media.

Hastono, S.P. (2007). Modul: Analisis Data Kesehatan. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat. https://repository.usu.ac.id/Reference. Dibuka pada 5 Desember 2016

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

Hidayanti, Rahmi. (2012). *Faktor Risiko Dire Di Kecamatan Cisarua, Cigudeg, Dan Megamendung Kabupaten Bogor*. Tahun 2012 (Skripsi) FKM UI https://lib.ui.ac.id/20320735-Hidayanti.pdf . Dibuka pada 6 Desember 2016

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Situasi diare di Indonesia*. Subdit pengendalian diare dan infeksi saluran pencernaan. Kementerian Kesehatan RI https://www.depkes.go.id/buletin-diare.pdf. Dibuka pada 6 Desember 2016

_____ (2010). *Kumpulan modul kursus hygiene sanitasi makanan & minuman*. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan. Kementerian Kesehatan. Jakarta

Kliergman, Behrman dan Arvin. (2012). *Ilmu Kesehatan Anak Nelson Edisi 15 Volume 2*. Buku kedokteran EGC. Jakarta.

Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*, Rineka Cipta. Jakarta

_____ (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta

Nuraeni. (2012). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kecamatan Ciawi Kabupaten Bogor*. Tahun 2012 (Skripsi) FKM UI https://lib.ui.ac.id/20320322-S-Nuraeni.pdf. Dibuka pada 6 Desember 2016

Peraturan Menteri Kesehatan No 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang *Persyaratan kualitas air minum*. Kementerian Kesehatan. Republik Indonesia. Jakarta. https://pppl.depkes.go.id/53_permenkes492.pdf. Dibuka pada 6 Desember 2016

_____ No 416/MEN.KES/PER/IX/1990 tentang *Syarat-syarat dan pengawasan kualitas air*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. https://pppl.depkes.go.id/55_permenkes416.pdf. Dibuka pada 6 Desember 2016

Putra, Maesa. (2014). *Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Diare Akut Pada Balita Di Desa Tegallalang*. Tahun 2014. E- Jurnal Medika Udayana https://ojs.unud.ac.id. Dibuka pada 6 Desember 2016

Riadi, Edi. (2016). Statistika Penelitian (Analisis Manual dan IBM SPSS). Andi Publisher

Sarudji. (2010). *Kesehatan Lingkungan*. Bandung: Karya Putra Darwati

POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR

Suraatmadja, S. (2005). Gastroenterologi anak. Tahun 2005; CV. Sagung Seto

POLITEKNIK KESEHATAN
KALIMANTAN TIMUR