

Hubungan Kejadian Diare Dengan Pemberian Susu Formula Pada Bayi Umur 0-1 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarbaru Tahun 2013

The Relationship between the Incidence of Diarrhea with Formula Feeding for 0-1 years old Infants in Working Area of Banjarbaru Public Health Center 2013

Firyal Yasmin^{1*}, Agus Rahmadi¹, Noni Setia Rini²

¹STIKES Husada Borneo, Jl. A. Yani Km 30,5 No. 4 Banjarbaru, Kalimantan Selatan

²Alumni STIKES Husada Borneo, Jl. A. Yani Km 30,5 No. 4 Banjarbaru, Kalimantan Selatan

*Korespondensi : firyalyasmin@yahoo.com

Abstract

Diarrhea disease remains a major cause of health problems for Indonesian people, both in terms of morbidity and mortality rate. This disease can affect all age groups with morbidity rates ranging from 280 per 1000 population and for children under five suffer from one to one and a half times the episodes of diarrhea each year. Incidence of diarrhea is still a major cause of infant mortality as in the previous period. The aim of this study is correlation of the incidence of diarrhea with formula feeding for 0-1 years old infants in Banjarbaru working area 2013. This research uses the analytical method with cross sectional design. This research was conducted on 42 respondents. Based on the results of the statistical test using the chi-square indicates that there is a correlation of diarrhea case with the consumption of milk formula for infant 0-1 years old in the working wrea of Banjarbaru Public Health Centre Catchment Area 2013.

Keywords: Giving Delivery of Infant Formula, Diarrhea

Pendahuluan

Salah satu penyebab utama kematian di Indonesia menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 1995 yang dikutip Nuraini Irma Susanti (1) adalah kejadian diare. Demikian juga pada tahun 2001, kejadian diare masih merupakan penyebab utama kematian bayi seperti pada periode sebelumnya.

Pemerintah telah menyampaikan informasi untuk para pemakai susu formula bahwa susu bubuk formula bukanlah suatu produk steril dan dapat terkontaminasi oleh kuman yang menyebabkan penyakit. Oleh karena itu perlu memperhatikan cara penyajian susu formula yang benar agar efek dari kontaminasi tersebut dapat diminimalisir sekecil mungkin. Menjaga sanitasi dan hygiene sangat penting untuk mencegah kontaminasi dari bakteri khususnya terkait dengan penyiapan, penyimpanan, dan penyajian produk formula bayi (2).

Rekomendasi WHO tentang penyajian susu formula harus diperhatikan untuk mengurangi resiko infeksi yakni cara penyajian yang baik dan benar. Cara penyajian yang baik dan benar adalah menyajikan hanya dalam jumlah sedikit atau secukupnya untuk setiap kali minum untuk mengurangi kuantitas dan waktu susu formula terkontaminasi dengan udara

kamar. Waktu yang direkomendasikan adalah tidak lebih dari 4 jam. Apabila susu tersebut telah diminum dan sisanya sudah lebih dari 2 jam maka sebaiknya dibuang saja. Data Departemen Kesehatan menunjukkan, diare menjadi penyakit pembunuh kedua bayi dibawah lima tahun atau balita di Indonesia, setelah radang paru atau pneumonia (3).

Pengetahuan tentang cara penyajian susu formula yang baik dan benar pada orang tua atau pengasuh anak merupakan modal utama terbentuknya kebiasaan yang baik demi kualitas kesehatan bayi. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*Over Behavior*) (4).

Bayi yang mendapatkan ASI secara eksklusif lebih jarang terserang penyakit dibandingkan dengan bayi yang memperoleh susu formula, karena susu formula memerlukan alat-alat yang bersih dan perhitungan takaran susu yang tepat sesuai dengan umur bayi. Hal ini membutuhkan pengetahuan ibu yang cukup tentang dampak pemberian susu formula (5).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Puskesmas Banjarbaru diketahui bahwa kejadian diare pada bayi umur 0-1 tahun yang mengkonsumsi susu

formula pada tahun 2011 adalah sebanyak 116 bayi, sedangkan pada tahun 2012 berjumlah 69 bayi. Berdasarkan uraian tersebut mendorong keinginan peneliti untuk meneliti Hubungan Kejadian Diare dengan Pemberian Susu Formula pada Bayi Umur 0-1 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarbaru Tahun 2013.

Metode Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian survey analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk menganalisis hubungan kejadian Diare dengan pemberian susu formula pada bayi umur 0-1 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarbaru tahun 2013.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah hygiene perorangan dan cara membersihkan peralatan atau botol susu sedangkan variabel terikatnya adalah kejadian diare.

Sampel pada penelitian ini adalah bayi yang berumur 0-1 tahun yang datang berkunjung di wilayah Puskesmas Banjarbaru, jumlah sampelnya adalah 42 sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara *accidental sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan mengambil responden atau kasus yang kebetulan ada atau tersedia (6). Artinya pengambilan kasus atau responden yang datang berkunjung di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru pada bulan Juni 2013. Data yang dikumpulkan adalah data hygiene perorangan, cara membersihkan peralatan atau botol susu dan cara penyajian susu formula yang diperoleh dengan cara pengisian kuesioner langsung oleh responden.

Dalam penelitian ini analisis yang digunakan ada 2 macam yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat ini dilakukan dengan tujuan untuk mendefinisikan setiap variabel secara terpisah dengan cara membuat tabel frekuensi dari masing-masing variabel. Analisis bivariat yaitu analisa untuk melihat hubungan variabel independen dan variabel dependen dengan uji *chi-Square* dengan $\alpha = 0,05$ pada rentang kepercayaan (CI) 95%.

Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden (n=42)	N	%	
Umur	<20 Thn	3	7,1
	20-30 Thn	21	50,0
	31-40 Thn	12	28,6
	>40 Thn	6	14,3
Pendidikan Terakhir	SD	10	23,8
	SMP	13	31,0
	SMA	11	26,2
	PT	8	19,0
Pekerjaan	IRT	13	31,0
	Pedagang	11	26,2
	Swasta	10	23,8
	PNS	8	19,0
Pengalaman Mendapat Penyuluhan	Ya	29	69,0
	Tidak	13	31,0
Total	42	100	

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa persentase terbesar kelompok umur responden adalah 20-30 tahun yakni sebanyak 21 responden (50,0%), berdasarkan pendidikan terakhir yang ditempuh paling banyak adalah SMP sebanyak 13 responden (31%), berdasarkan pekerjaan paling banyak yaitu sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 13 responden (31%) dan sebagian besar responden pernah mendapat penyuluhan tentang diare, hgiene perorangan, tentang cara pembuatan dan cara membersihkan peralatan atau botol susu yakni sebanyak 29 orang (69%).

Kejadian Diare

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Diare

Kategori	n	%
Tidak Diare	17	23,5
Diare	25	59,5
Total	42	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami kejadian diare, yakni sebanyak 25 orang (59,5%).

Hygiene Perorangan

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Hygiene Perorangan

Kategori	n	%
Bersih	16	38,1

Tidak Bersih	26	61,9
Total	42	100

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa sebanyak 26 responden (61,9%) untuk hygiene perorangan termasuk dalam kategori tidak bersih.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Cara Membersihkan Peralatan atau Botol Susu

Kategori	n	%
Bersih	24	57,1
Tidak Bersih	18	42,9
Total	42	100

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa sebanyak 24 responden (57,1%) cara membersihkan peralatan atau botol susu termasuk dalam kategori bersih.

Hubungan antara Hygiene Perorangan dengan Kejadian Diare pada Bayi Umur 0-1 Tahun

Tabel 5. Hubungan antara Hygiene Perorangan dengan Kejadian Diare pada Bayi Umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru

Hygiene Perorangan	Kejadian Diare		Total
	Tidak Diare	Diare	
Bersih	14	2	16
	87,5%	12,5%	100%
Tidak Bersih	11	15	26
	42,3%	57,7%	100%
Jumlah	25,0	17,0	42
	59,5%	40,5%	100%

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki hygiene perorangan yang termasuk dalam kategori bersih memiliki bayi yang tidak diare yakni sebanyak 14 orang (87,5%), sedangkan responden yang hygiene perorangannya termasuk dalam kategori tidak bersih sebagian besar memiliki bayi yang pernah mengalami diare yaitu sebanyak 15 orang (57,7%).

Dari hasil uji statistic *Chi-Square Test* antara pemberian susu formula dengan kejadian diare pada anak di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru diperoleh nilai $p=0,010$ dengan nilai $p < (\alpha = 0,05)$, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian

(H_a) diterima dan H_0 ditolak, yang artinya ada hubungan antara Hygiene Perorangan dengan kejadian diare diare pada Bayi Umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru tahun 2013.

Hubungan antara Cara Membersihkan Peralatan atau Botol Susu Dengan Kejadian Diare Pada Bayi Umur 0-1 Tahun

Tabel 6. Hubungan antara Cara Membersihkan Peralatan atau Botol Susu Dengan Kejadian Diare Pada Bayi Usia 0-1 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarbaru.

Cara Membersihkan Peralatan atau Botol susu	Kejadian Diare		Total
	Tidak Diare	Diare	
Bersih	19	5	24
	79,2%	20,8%	100,0%
Tidak Bersih	6	12	18
	33,3%	66,7%	100,0%
Jumlah	25,0	17,0	42
	59,5%	40,5%	100%

Dari tabel 6 dapat dilihat bahwa berdasarkan cara membersihkan peralatan atau botol susu yang termasuk dalam kategori bersih adalah responden yang memiliki bayi tidak diare, yakni sebanyak 19 orang (79,2%), sedangkan responden yang dalam kategori tidak bersih memiliki bayi yang pernah mengalami diare yaitu sebanyak 12 orang (66,7%).

Dari hasil uji statistic *Chi-Square Test* antara antara pemberian susu formula dengan kejadian diare pada anak di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru diperoleh nilai $p = 0,007$ Dengan nilai $p < (\alpha = 0,005)$, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian (H_a) diterima dan H_0 ditolak, yang artinya ada Hubungan antara cara membersihkan peralatan atau botol susu dengan kejadian diare pada bayi umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru tahun 2013.

Pembahasan

Hubungan antara Hygiene Perorangan dengan Kejadian Diare pada Bayi Umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru

Cara praktis untuk mencegah diare adalah dengan cara menjaga hygiene atau kebersihan diri seseorang contohnya dengan cara mencuci tangan dengan sabun. Kebiasaan ini akan mengurangi terjadinya diare (7).

Hygiene adalah cara atau kebiasaan hidup seseorang untuk menjaga kesehatannya sebagai salah satu cara pencegahan terjadinya penyakit baik pada dirinya atau pada orang lain. Lebih khusus lagi, hygiene perorangan adalah semua hal yang berhubungan dengan kebersihan badan. Hygiene perorangan penting karena bagian-bagian tubuh seperti tangan, rambut, hidung, dan mulut merupakan jalan masuk kuman untuk mencemari makanan selama penyajian, pengolahan, dan penyajian melalui sentuhan (8).

Terjadinya diare pada balita tidak terlepas dari peran faktor hygiene atau perilaku yang menyebabkan kuman terutama yang berhubungan dengan interaksi hygiene atau perilaku ibu dalam mengasuh anak dan faktor lingkungan dimana anak tinggal. Faktor hygiene atau perilaku yang menyebabkan penyebaran kuman dan meningkatkan resiko terjadinya diare yaitu tidak memberikan ASI eksklusif secara penuh pada bulan pertama kelahiran, namun memberikan susu formula dalam botol bayi, penyimpanan makanan masak pada suhu kamar, menggunakan air minum yang tercemar, tidak mencuci tangan saat memasak, makan atau sebelum menyiapkan susu anak, tidak mencuci tangan dengan air bersih. Faktor ini berinteraksi dengan hygiene atau perilaku manusia (9).

Dari hasil uji statistic *Chi-Square Test* antara pemberian susu formula dengan kejadian diare pada anak di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru diperoleh nilai $p = 0,010$ Dengan nilai $p < (\alpha = 0,05)$, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian (H_a) diterima dan H_0 ditolak, yang artinya ada Hubungan antara Hygiene Perorangan dengan Kejadian Diare pada Bayi Umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru tahun 2013.

Jadi Hgyiene perorangan sangat berdampak positif pada kejadian diare

anak, itu dikarenakan sangat pentingnya menjaga hygiene atau kebersihan diri bagi para ibu yang memiliki bayi. Karena sangat berpengaruh jika keadaan ibu yang bersih dengan kejadian diare, jika seorang ibu bersih maka sangat jauh dari resiko bayi terkena diare, namun jika seorang ibu tidak menjaga kebersihannya maka sangat mudah kuman untuk menyebar dan menyebabkan diare. Maka sebaiknya hendak ibu hanya memberikan ASI eksklusif pada bayi yang masih berumur 0-24 bulan guna mengurangi terjadinya diare yang disebabkan jika seorang ibu tidak menjaga kebersihan dirinya, contohnya tangan yang kotor sangat banyak mengandung kuman.

Maka Air Susu Ibu merupakan makanan terbaik untuk bayi. ASI sangat dibutuhkan untuk kesehatan bayi dan mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi secara optimal. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif akan memperoleh semua kelebihan ASI serta terpenuhi kebutuhan gizinya secara maksimal sehingga dia akan lebih sehat, lebih tahan terhadap infeksi, tidak mudah terkena diare, dan lebih jarang sakit (10).

Hubungan antara Cara Membersihkan Peralatan atau Botol Susu dengan kejadian Diare pada Bayi Umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru

Penggunaan air untuk membersihkan peralatan botol susu juga sangat berpengaruh terhadap kejadian diare, air yang sangat baik untuk membersihkan peralatan atau botol susu adalah air bersih yang telah diolah dan disaring secara alami sehingga aman untuk diminum dan dapat digunakan keperluan lain (misalnya mencuci tangan dan pencucian peralatan atau botol susu anak) karena telah memenuhi syarat kesehatan. Syarat-syarat air minum adalah tidak berasa, tidak berbau, tidak berwarna, dan tidak mengandung logam berat. Kualitas air merupakan kriteria standar yang digunakan untuk mencegah terjadinya penularan penyakit pada masyarakat yang ditularkan melalui air (11).

Hampir semua diare akut secara umum dapat dianggap karena infeksi

bakteri, terkecuali ditemukan bukti adanya sebab-sebab lain. Infeksi bakteri yang paling sering menimbulkan diare adalah infeksi *E.coli*, *E.coli pathogen*. Bakteri-bakteri yang tergolong dalam *non-pathogenic* bakteri seperti *Pseudomonas*, *Pyocianus*, *Proteus*, *Staphylococcus*, *Streptococcus* dan sebagainya menurut penyelidikan para ahli sering pula menyebabkan diare. Bakteri *E.coli* masuk kedalam tubuh manusia melalui tangan atau alat-alat seperti peralatan botol susu. Anak-anak terutama balita sangat gemar menggunakan botol susu (12).

Botol susu umumnya menjadi pelengkap disamping ASI (Air Susu Ibu) atau bahkan menjadi kebutuhan pokok bagi anak-anak yang sudah tidak mendapatkan ASI (Air Susu Ibu). Penggunaan botol susu perlu diwaspadai karena sangat rentan terkontaminasi bakteri dan hal ini dipengaruhi oleh perilaku ibu yang merupakan faktor resiko terjadinya diare. Jadi, perlu memperhatikan kebersihan botol susu sebelum digunakan adalah hal yang amat mutlak untuk para ibu (12).

Maka erat kaitannya antara cara membersihkan peralatan atau botol susu dengan kejadian diare karena jika seorang ibu tidak dengan benar menjaga atau membersihkan botol susu dengan benar maka kemungkinan terjadinya diare sangat besar,

Dari hasil uji statistic *Chi-Square Test* antara antara pemberian susu formula dengan kejadian diare pada anak di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru diperoleh nilai $p = 0,007$ Dengan nilai $p < (\alpha = 0,005)$, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian (H_a) diterima dan H_0 ditolak, yang artinya ada hubungan antara cara membersihkan peralatan atau botol susu dengan kejadian diare pada bayi umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru tahun 2013.

Sebaiknya mencuci tangan terlebih dahulu sebelum mencuci botol susu, dan botol susu yang hendak dipakai dibersihkan dengan air hangat dan memakai sabun, botol susu dicuci secara menyeluruh sampai bagian dalam dan luar botol, kemudian basuh dibawah air yang mengalir lalu disterilkan agar terhindar dari kontaminasi bakteri dan mikroorganisme

dengan cara merebus botol susu minimal 10 menit.

Kesimpulan

1. Dari hasil penelitian di Puskesmas Banjarbaru tahun 2013 jumlah responden yang mengalami diare yaitu sebanyak 25 orang (59,5%).
2. Ada hubungan antara hygiene perorangan dengan kejadian diare pada bayi umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru tahun 2013, Uji *Chi-Square* : $P = 0,010$ ($p < \alpha = 0,05$).
3. Ada hubungan antara cara membersihkan peralatan atau botol susu dengan kejadian diare pada bayi umur 0-1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Banjarbaru tahun 2013, Uji *Chi-Square* : $p = 0,007$ ($p < \alpha = 0,05$).

Daftar Pustaka

1. Nuraini IS (2004). *Diare Pada Bayi*. Dikutip dari Proposal Penelitian Meiliana Eva. (2012). *Gambaran Penyakit Diare Pada Anak Balita di Pulau Laut RSAL Dr.Mintohardjo Jakarta pusat*. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
2. Nasir (2011). *Penyimpanan dan Penyajian Produk Formula Bayi*. Available from: [Http://www.susuformula.com](http://www.susuformula.com) [Accessed 26 December 2012].
3. Depkes Republik Indonesia. (2000). *Rencana Aksi Nasional Pencegahan dan Penanggulangan Diare* Jakarta: Depkes.
4. Notoatmodjo. 2003. *Pengertian Pengetahuan* Dikutip dari Proposal Penelitian Meiliana Eva. (2012). *Gambaran Penyakit Diare Pada Anak Balita di Pulau Laut RSAL Dr.Mintohardjo Jakarta Pusat*. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
5. Roesli. 2000. *ASI Eksklusif*. Jakarta : PT. Gramedia.
6. Notoatmodjo (2002). *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
7. Kirana (2005). *Cara Praktis Mencegah Diare*. Available from: [Http://Kejadiandiare.com](http://Kejadiandiare.com) [Accessed 31 December 2012].
8. Sandjaja. 2009. *Kamus Gizi Pengertian Hygiene*. Jakarta : Kompas.

9. Depkes RI. 2009. *Hygiene dan Perilaku Manusia*. Dinas Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
10. Sulistyoningsih. 2011. *Manfaat ASI (Air Susu ibu)*. Jakarta : Universitas Indonesia.
11. Depkes RI 2001. *Syarat-syarat Air Bersih*, Dinas Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
12. Pramitha WG. 2010. Perilaku Ibu Pengguna Botol Susu dengan Kejadian Diare pada Balita. *Makara Kesehatan*, 14 (1): 46-50.