

Dampak Pemberian Susu Formula Tinggi Kadar Gula dan Cara Penyajian Botol Susu dengan Kejadian Diare pada Anak Usia 6 - 24 Bulan Di UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten OKU Tahun 2017

Eko Heryanto¹, Yeviza Puspitasari²

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Al-Ma'arif Baturaja, Jl Dr Mohammad Hatta No 687-B Sukaraya, Baturaja, Sumatera Selatan, Indonesia 32112, Kab. Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan, Indonesia

²Program Studi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Al-Ma'arif Baturaja, Jl Dr Mohammad Hatta No 687-B Sukaraya, Baturaja, Sumatera Selatan, Indonesia 32112, Kab. Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan, Indonesia

email: ekoheryanto@ymail.com¹, yeviza.puspitasari1402@gmail.com²

ABSTRAK

Penyakit diare merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting karena merupakan penyumbang ketiga angka kesakitan dan kematian anak diberbagai negara termasuk Indonesia. Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 Prevalensi angka kematian diare pada balita adalah 75,3/100.000 balita, dan merupakan penyebab kematian no.4 (13,2%) pada semua umur dalam kelompok penyakit menular serta sebagai penyebab kematian no.1 pada bayi postneonatal (31,4%) dan pada anak balita (25,2%). Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah ibu yang membawa balitanya berobat ke ruang MTBS di UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu, pengambilan sampel secara *accidental sampling*. Analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat dengan menggunakan tabel distribusi dan uji statistik *Chi-Square*, dengan derajat kepercayaan 95%. Pada analisa univariat, dari 123 responden didapat responden yang menderita diare sebesar 30 responden (24,4%). Responden yang diberi susu formula tinggi kadar gula sebesar 30 responden (24,4%) dan responden yang tidak diberi susu formula tinggi kadar gula sebesar 93 responden (75,6%). Cara penyajian botol susu yang tidak memenuhi syarat sebesar 37 responden (30,1%) dan cara penyajian botol susu yang memenuhi syarat sebesar 86 responden (69,9%). Analisa bivariat di dapatkan hasil ada hubungan pemberian susu formula tinggi kadar gula dengan kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan (*p value* 0,026), dan ada hubungan cara penyajian botol susu dengan kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan (*p value* 0,002). Ada hubungan yang bermakna antara pemberian susu formula tinggi kadar gula dengan kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan di UPTD Puskesmas Sekar Jaya tahun 2017 dengan *p value* 0,026. Ada hubungan yang bermakna antara cara penyajian botol susu dengan kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan di UPTD Puskesmas Sekar Jaya tahun 2017 dengan *p value* 0,002.

Kata Kunci : Diare, cara penyajian botol susu, susu formula tinggi kadar gula.

ABSTRACT

Diarrhea is one of important public health problems because it is the third contributor to the morbidity dan mortality rate of the childrend in various country, including Indonesia. Besed on the result of Riskesda in 2013, prevalence of diarrhea mortality rate is 75.3/100.000, and cause the fourth of mortality (13,2%) at all age in the infectious disease grup, and the first of mortality at post neonatal babies. (31,4%) and at toddler (25,2%). This study uses an analytical method with cross sectional approach. The study population was mothers who

bring their babies into space IMCI treatment UPTD Sekar Jaya sub-district Puskesmas Ogan Ogan West Baturaja Ulu, sampling accidental sampling. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis using the statistical distribution tables and Chi-Square test, with a 95% degree of confidence. The univariate analysis, obtained from 123 respondents who suffer from diarrhea by 30 respondents (24,4%). Respondents respondents who were formula-fed high sugar content of 30 respondents (24,4%) and respondents who were formula-fed high sugar content of 93 respondents (75,6%). How to penyediaan milk bottle ineligible by 37 respondents (30,1%) and the way of presenting a bottle of milk that meets the requirements of 86 respondents (69,9%). The bivariate analysis results get no relationship formula feeding high levels of sugar in the incidence of diarrhea in children aged 6-24 months (p value 0,000), and there is a connection way of presenting a bottle of milk with the incidence of diarrhea in children aged 6-24 months (p value 0,000). There is a correlation relationship between formula feeding high sugar levels and way of presenting the milk bottles with the incidence of diarrhea in children aged 6-24 months. There is a significant correlation between formula feeding high sugar levels the incidence of diarrhea in children aged 6-24 months in UPTD Puskesmas Sekar Jaya 2017 with p value 0,026. There is a significant relationship between way of presenting a bottle of milk the incidence of diarrhea in children aged 6-24 months in UPTD Puskesmas Sekar Jaya in 2017 with p value 0,002.

Keywords: *diarrhea, way of presenting a bottle of milk, formula feeding high sugar levels.*

PENDAHULUAN

Penyakit diare merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting karena merupakan penyumbang ketiga angka kesakitan dan kematian anak diberbagai negara termasuk Indonesia. Penyebab utama kematian akibat diare adalah dehidrasi yaitu kehilangan cairan dan elektrolit melalui tinja. Penyebab kematian lainnya adalah disentri, kurang gizi dan infeksi. Golongan umur yang paling banyak menderita akibat diare adalah anak-anak karena daya tahan tubuhnya yang masih rendah⁽¹⁾.

Diare merupakan salah satu gejala dari penyakit pada system gastrointestinal (merupakan suatu saluran pencernaan yang panjangnya sekitar 9 meter mulai dari

mulut sampai anus, meliputi oropharing, esophagus, stomach (lambung), usus halus dan usus besar) atau penyakit lain diluar saluran pencernaan, dikarenakan keadaan frekuensi buang air besar lebih dari 4 kali pada bayi dan lebih dari 3 kali pada anak; konsistensi feses encer; dapat berwarna hijau atau dapat pula bercampur lendir dan darah atau lendir saja⁽²⁾.

WHO (*World Health Organization*) menyatakan bahwa diare merupakan masalah kesehatan terutama pada balita baik di tingkat global, regional maupun nasional. Di dunia, sebanyak 6 juta anak meninggal setiap tahun karena diare, sebagian kematian tersebut terjadi dinegara berkembang. Menurut WHO, di negara berkembang diperkirakan 1.87 juta

anak balita meninggal karena diare, 8 dari 10 kematian tersebut pada umur kurang dari 2 tahun. Rata-rata anak usia kurang dari 3 tahun di negara berkembang mengalami diare 3 kali dalam setahun⁽³⁾.

Di Indonesia, hasil Survey Subdit Diare pada Survey Kesehatan Rumah Tangga angka kesakitan diare semua umur tahun 2007, adalah 374/1000 penduduk, tahun 2010 adalah 423/1000 penduduk. Kematian diare pada balita 75,3/100.000 balita dan semua umur 23,2/100.000 penduduk semua umur, dan hasil Rikesda (2013) diare merupakan penyebab kematian no 4 (13,2%) pada semua umur dalam kelompok penyakit menular. Proporsi diare sebagai penyebab kematian no. 1 pada bayi postneonatal (31,4%) dan pada anak balita (25,2%)⁽⁴⁾.

Sumatera Selatan tahun 2010 angka kematian bayi terdapat 42 per 1.000 KH dan angka kematian balita 52 per 1.000 kelahiran hidup. Direktur Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular Kesehatan Republik Indonesia mengemukakan bahwa penemuan Kejadian Luar Biasa (KLB) diare berdasarkan urutan provinsi tahun 2011, di provinsi Sumatera Selatan perkiraan diare di seluruh fasilitas kesehatan menunjukkan sebanyak 340.579 kasus diare pada balita, namun hanya 63,80% saja kasus diare tersebut yang dapat ditangani oleh tenaga

kesehatan. Tahun 2012 terdapat kasus diare sebesar 319.238 diare pada balita dan yang ditangani petugas kesehatan sebesar 71,3%. Tahun 2013 terdapat kasus diare pada balita sebesar 321.015 diare pada balita dan yang ditangani oleh petugas kesehatan sebesar 83,6%⁽⁵⁾.

Data yang didapatkan dari Dinkes OKU di Seksi Kesehatan Keluarga Program MTBS pada tahun 2012 terdapat kasus diare pada anak balita sebesar 4.357 anak (76,64%), pada tahun 2013 kasus diare pada anak balita sebesar 3.979 anak (74,98%), tahun 2014 jumlah kasus diare sebesar 4.313 anak (76,46%), tahun 2015 jumlah kasus diare 4.262 anak (73,87%), tahun 2016 jumlah kasus diare 4.456 anak (74,57%)⁽⁶⁾.

Penelitian yang dilakukan oleh Mutahar (2013) di kecamatan Semarang Utara bahwa kejadian diare dipengaruhi oleh pemberian susu formula tinggi gula dikarenakan susu formula tinggi kadar gula merupakan susu formula yang tinggi laktosa. Laktosa yang terkandung di dalam susu tinggi gula bisa menyebabkan diare pada anak. Bayi membutuhkan laktose yakni suatu enzim yang digunakan untuk mencerna laktosa. Jika bayi tidak bisa memproduksi enzim laktose dalam jumlah yang cukup maka bayi tidak bisa mentoleransi makanan yang mengandung laktosa dan kemudian mengalami diare⁽⁵⁾.

Susu formula adalah makanan tambahan bayi yang secara tunggal dapat memenuhi kebutuhan gizi bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi sampai berumur enam bulan. Susu formula tinggi kadar gula merupakan susu formula yang tinggi mengandung laktosa. Penyebab bayi diare lainnya berkaitan dengan laktosa yang terkandung di dalam susu. Anak bayi yang mengonsumsi susu formula secara berlebihan bisa terkena diare. Bayi membutuhkan laktase yakni suatu enzim yang digunakan untuk mencerna laktosa. Jika bayi tidak bisa memproduksi enzim laktase dalam jumlah yang cukup maka bayi tidak bisa mentoleransi makanan yang mengandung laktosa dan kemudian mengalami diare ⁽⁷⁾.

Takar saji gula yang boleh di konsumsi dengan batas maksimal glukosa untuk anak usia 1-3 tahun adalah 25 gram atau 5 sendok teh, sedangkan anak 4-6 tahun adalah 35 gram atau 6 sendok teh dalam sehari. Contoh Susu formula yang tinggi kadar gula seperti susu SGM, Lactogen, Enfamil, Moringa dan susu formula non glukosa seperti Vitalac dan Nutrilon ⁽⁶⁾.

Cara penyajian botol susu yang tidak memenuhi syarat juga bisa menyebabkan diare pada balita. Karena botol susu yang tidak higienis sebagai perkembangan bakteri penyebab diare.

Pemberian susu dengan menggunakan botol susu harus memperhatikan berbagai hal seperti cara penyajian, seperti botol susu, cara mencuci botol, cara sterilisasi. Cara yang salah dalam menggunakan botol susu dapat menyebabkan bakteri berkembang. Dari berkembangnya bakteri dalam botol bisa mengganggu sistem pencernaan bayi, bahkan dapat menimbulkan diare. Bakteri E.coli masuk dalam tubuh melalui tangan atau alat-alat seperti botol susu, dot, dan peralatan yang tercemar oleh bakteri penyebab diare. Anak-anak atau balita gemar sekali memakai botol susu. Botol susu menjadi bahan pokok bagi anak-anak atau balita yang sudah tidak di kasih ASI eksklusif. Penggunaan botol susu harus diwaspadai karena rentan terkena atau terkontaminasi bakteri hal ini dipengaruhi oleh perilaku ibu sebagai faktor resiko terjadinya diare. Botol susu yang tidak steril sangat berbahaya sebab menjadi media mikro-organisme yang bersifat patogen seperti bakteri, virus, dan parasit yang menyebabkan penyakit salah satunya yaitu diare ⁽⁷⁾.

Irene, (2013)⁽⁸⁾ menerangkan cara penyajian susu formula dalam botol yang benar dan memenuhi syarat kesehatan adalah sebagai berikut :

1. Cuci tangan terlebih dahulu hingga bersih dengan menggunakan sabun

untuk mencegah kontaminasi dengan lingkungan.

2. Bilas botol susu menggunakan air yang dimasak sampai mendidih lalu dibiarkan selama 10-15 menit agar suhunya turun menjadi tidak kurang dari 70 derajat Celcius untuk mensterilkan botol susu secara sederhana.
3. Siapkan susu sebanyak yang dapat dihabiskan bayi dan sesuai takaran yang dianjurkan pada label, lalu aduk hingga tercampur merata.
4. Segera tutup kemasan dengan rapat untuk menghindari paparan udara luar terlalu lama. Simpanlah susu di tempat yang kering dan bersih, jangan di tempat yang lembab, karena selain disukai oleh bakteri juga mudah dihindangi oleh lalat dan semut.
5. Sisa susu yang telah dilarutkan harus dibuang setelah 2 jam.
6. Selalu perhatikan batas kadaluwarsa kemasan susu formula untuk

menghindari keracunan dan kontaminasi.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai "Dampak Pemberian Susu Formula Tinggi Kadar Gula dan Cara Penyajian Botol Susu Dengan Kejadian Diare pada anak usia 6-24 bulan di UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu tahun 2017".

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain survey analitik dengan pendekatan *Cross Sectional* dimana data variabel independen serta variabel dependen dikumpulkan secara bersama dalam satu waktu ⁽⁹⁾.

Sampel: Sampel dalam penelitian ini berjumlah 125 Responden.

Analisa: Analisa Univariat dan Bivariat

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel 1
Distribusi frekuensi di UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2017.

Variabel	Frekuensi	%
Kejadian Diare		
1. Diare	105	84
2. Tidak Diare	20	16
Pemberian Susu Formula Tinggi Kadar Gula		

Variabel	Frekuensi	%
1. Diberi	91	72,8
2. Tidak diberi	34	27,2
Cara Penyajian Botol Susu		
1. Tidak Memenuhi Syarat	102	81,6
2. Memenuhi Syarat	23	18,4

Dari tabel 5.1 dapat dilihat bahwa responden yang menderita diare sebanyak 105 (84%) responden dan yang tidak menderita diare sebanyak 20 (16%) responden. Responden yang memberikan susu formula tinggi gula sebanyak 91 (72,8%) responden, sedangkan responden yang tidak memberikan susu formula

tinggi kadar gula sebanyak 34 (27,2%) responden. Responden yang menyajikan botol susu tidak memenuhi syarat sebanyak 102 (81,6%) responden, sedangkan responden yang menyajikan botol susu memenuhi syarat sebanyak 23 (18,4%) responden.

Analisa Bivariat

Tabel 2
Hubungan antara Pemberian Susu Formula Tinggi Kadar Gula dan Cara Penyajian Botol Susu dengan Kejadian Diare pada Anak Usia 6-24 Bulan di UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu tahun 2017.

Variabel	Kejadian Diare pada Anak Usia 6-24 Bulan				Σ		pvalue
	Diare		Tidak Diare		N	%	
	f	%	f	%			
Pemberian Susu Formula Tinggi Kadar Gula							
1. Diberi	81	89,0	10	11,0	91	100	0,026
2. Tidak diberi	24	70,6	10	29,4	34	100	
Cara Penyajian Botol Susu							
1. Tidak Memenuhi Syarat	91	89,2	11	10,8	102	100	0,002
2. Memenuhi Syarat	14	60,9	9	39,1	23	100	

Dari **Tabel 2** proporsi responden memberikan susu formula tinggi kadar gula mengalami diare sebanyak 81 (89,0%). Sedangkan responden yang tidak memberikan susu formula tinggi kadar gula yang mengalami diare sebanyak 24

(70,6%). Hasil uji *Chi Square* didapat $pvalue = 0,026$. Jadi ada hubungan yang bermakna pemberian susu formula tinggi kadar gula diare pada anak usia 6-24 bulan.

proporsi responden menyajikan botol susu dengan cara tidak memenuhi syarat yang mengalami diare sebanyak 91 (89,2%). Sedangkan responden menyajikan botol susu memenuhi syarat yang mengalami diare sebanyak 14 (60,9%). Hasil uji Chi Square didapat $pvalue = 0,002$. Jadi ada hubungan yang bermakna cara penyajian botol susu dengan diare pada anak usia 6-24 bulan.

PEMBAHASAN

Hubungan antara Pemberian Susu Formula Tinggi Kadar Gula dengan Kejadian Diare pada Anak Usia 6-24 bulan di UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu tahun 2017.

Hasil analisa hubungan pemberian susu formula tinggi kadar gula dengan kejadian diare adalah, responden yang memberikan susu formula tinggi gula sebanyak 91 (72,8%) responden, sedangkan responden yang tidak memberikan susu formula tinggi kadar gula sebanyak 34 (27,2%) responden.

Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pemberian susu formula tinggi kadar gula dengan kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan dengan $pvalue$ 0,026. Dikatakan ada hubungan karena

$pvalue \leq 0,05$ dengan demikian hipotesa diterima..

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutahar (2013) yang meneliti tentang hubungan pemberian susu formula tinggi kadar gula dengan kejadian diare di Kecamatan Semarang Utara, didapatkan bahwa ada hubungan antara pemberian susu formula dengan kejadian Diare dengan $p value$ 0,000. Takar saji gula yang boleh di konsumsi dengan batas maksimal glukosa untuk anak usia 1-3 tahun adalah 25 gram atau 5 sendok teh, sedangkan anak 4-6 tahun adalah 35 gram atau 6 sendok teh dalam sehari.

Dari penelitian diatas dapat diasumsikan bahwa susu formula tinggi kadar gula dapat menyebabkan diare pada anak balita. Hal ini disebabkan oleh laktosa/kadar gula dalam susu susah dicerna oleh usus anak balita. Anak balita membutuhkan laktose yakni suatu enzim yang digunakan untuk mencerna laktosa. Pada anak balita biasanya tidak bisa memproduksi enzim laktose dalam jumlah yang cukup maka bayi tidak bisa mentoleransi makanan yang mengandung laktosa dan kemudian mengalami diare. Kekurangan enzim laktase dapat terjadi primer yaitu dibawa sejak lahir, atau didapat setelah lahir seperti bayi yang lahir sebelum cukup bulan (prematuur), setelah

diare mendadak yang disebabkan infeksi seperti infeksi virus yang menyebabkan rusaknya mukosa (permukaan usus) yang berperan memproduksi enzim laktase. Mekanisme diare alergi susu sapi berbeda dengan diare yang disebabkan intoleran laktosa, bukan karena kekurangan enzim laktase. Sedangkan anak yang tidak diberi susu formula tinggi kadar gula tetapi mengalami diare dikarenakan higienitas kurang atau infeksi bakteri melalui makanan. Sebaiknya ibu anak balita perlu menambah wawasan tentang penyebab diare serta tidak memberikan susu formula tinggi laktosa kepada anaknya.

Hubungan antara Cara Penyajian Botol Susu dengan Kejadian Diare pada Anak Usia 6-24 bulan di UPTD Puskesmas Sekar Jaya Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu tahun 2017.

Hasil analisa hubungan cara penyajian botol susu mempengaruhi kejadian diare, yaitu responden yang menyajikan botol susu tidak memenuhi syarat sebanyak 102 (81,6%) responden, sedangkan responden yang menyajikan botol susu memenuhi syarat sebanyak 23 (18,4%) responden.

Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang

bermakna antara cara penyajian botol susu dengan kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan dengan *p value* 0,002. Dikatakan ada hubungan karena *p value* $\leq 0,05$ dengan demikian hipotesa diterima.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutahar (2013) yang meneliti tentang hubungan penyajian botol susu dengan kejadian diare di Kecamatan Semarang Utara, didapatkan bahwa ada hubungan antara penyajian botol susu dengan kejadian diare dengan *p value* 0,000. Dalam penelitian ini dinyatakan bahwa sebagian besar responden dalam penyajian botol susu tidak higienis/yang tidak memenuhi syarat beresiko lebih besar terkena diare.

Peneliti berasumsi bahwa cara penyajian botol susu mempengaruhi kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan. Anak usia 6-24 biasanya saat minum masih menggunakan botol susu, oleh karena itu ibu harus memperhatikan kebersihan botol susu, supaya tidak terkontaminasi bakteri *E.coli*. Bakteri *E.coli* masuk dalam tubuh melalui tangan atau alat-alat seperti botol susu, dot, dan peralatan yang tercemar oleh bakteri penyebab diare. Anak-anak atau balita gemar sekali memakai botol susu. Botol susu menjadi bahan pokok bagi anak-anak atau balita yang sudah tidak di kasih ASI eksklusif. Penggunaan botol susu harus

diwaspadai karena rentan terkena atau terkontaminasi bakteri hal ini dipengaruhi oleh perilaku ibu sebagai faktor resiko terjadinya diare. Botol susu yang tidak steril sangat berbahaya sebab menjadi media mikro-organisme yang bersifat patogen seperti bakteri, virus, dan parasit yang menyebabkan penyakit salah satunya yaitu diare.

KESIMPULAN

1. Ada hubungan yang bermakna antara Pemberian Susu Formula Tinggi Kadar Gula dengan Kejadian Diare pada Anak Usia 6-24 bulan di UPTD Puskesmas Sekar Jaya tahun 2017 dengan p value 0,026.
2. Ada hubungan yang bermakna antara cara penyajian botol susu dengan Kejadian Diare pada Anak Usia 6-24 bulan di UPTD Puskesmas Sekar Jaya tahun 2017 dengan p value 0,002.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wulandari. 2012. *Hubungan Kasus Diare dengan Faktor Sosial Ekonomi dan Perilaku*. Jurnal Kesehatan.
2. Ningsih. Ani. 2013, *Cara Mudah Stap Diare*. Erlangga, Jakarta.
3. Purba. Rachman.Asianto. 2013. *Hubungan Pemberian Susu formula dengan Kejadian Diare pada BAYi Usia 6-12 Bulan Tahun 2015*. Jurnal Kesehatan.

4. Rosidah. 2013. *Antara Pola Asuh Balita dan Kejadian Diare*. Jurnal Kesehatan.
5. Mutahar. Suherna. Febri. 2013. *Hubungan Antara Pemberian Susu Formula TInggi Kadar Gula dengan Kejadian Diare pada Anaka Usia 0-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas BAlai Agung Sekayu Tahun 2013*. Jurnal Kesehatan.
6. Dinkes OKU, 2016. *Data Laporan Kesehatan Anak Balita dan Prasekolah*. Baturaja.
7. PAPDI. 2012, *Standar Profesi Dokter Spesialis Penyakit Dalam*. PAPDI, Jakarta.
8. Irene. 2015, *Penanggulangan Penyakit Diare*, Bumi Aksara, Jakarta.
9. Notoatmodjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.