

**Hubungan Pemberian Makanan Pendamping ASI dan Cara Merebus Air Minum dengan Kejadian Diare pada Bayi Usia 0-6 Bulan**

**Eko Heryanto**

**Program Studi S.1 Kesehatan Masyarakat STIKES Al-Ma'arif Baturaja**  
ekoheryanto@gmail.com

**Abstrak**

Penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia karena masih timbul sebagai kejadian luar biasa. Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur pada tahun 2015 ditemukan kasus diare pada bayi sebanyak 9.230 kasus (31,06%). Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Bunga Mayang pada tahun 2015 ditemukan kasus Diare pada bayi sebanyak 244 kasus (43,13%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian makanan pendamping ASI dan cara merebus air minum dengan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu yang membawa bayinya di Balai Pengobatan UPTD Puskesmas Bunga Mayang dengan rata-rata kunjungan per bulan sebanyak 43 bayi. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi square*. Analisa data yaitu analisa univariat dan analisa bivariat. Berdasarkan analisis univariat diperoleh hasil sebanyak 65,1% responden bayinya tidak diare, sebanyak 62,8% responden dengan kategori pemberian MP-ASI tidak beresiko, dan sebanyak 53,5% responden dengan kategori cara merebus air minum tidak baik. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara pemberian MP-ASI dengan kejadian diare pada bayi dengan p value 0,000. ada hubungan bermakna antara cara merebus air minum dengan kejadian diare pada bayi dengan p value 0,004. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna pemberian MP-ASI dan cara merebus air minum dengan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan. Disarankan pada petugas kesehatan agar meningkatkan penyuluhan mengenai MP-ASI dengan komposisi yang baik.

Kata Kunci : MP-ASI, merebus air minum, diare pada bayi

**Abstract**

Diarrhea is still a health problem in developed countries, included Indonesia because they arise as extraordinary events. Data from the Health Department of Ogan Ulu Timur in 2015 found cases of diarrhea in infants as much as 9230 cases (31.06%). In the Work Area UPTD Bunga Mayang Health Center in 2015 found cases of diarrhea many as 244 cases (43.13%). research aims to determined the relationship of complementary feeding and to boil drinking water to the incidence of diarrhea in infants aged 0-6 months. The study design used is cross sectional study design. The population of this research is all mothers who bring their babies in health centers Polyclinics UPTD Bunga Mayang by average visits per month were 43 babies. The statistical test used was chi square test. The data analysis is

univariate and bivariate analysis. Based on univariate analysis results obtained as much as 65.1% of respondents infant from diarrhea, as many as 62.8% of respondents in the category of giving breast milk is not at risk, and as much as 53.5% of respondents in the category of boiling water is not good. The results of the bivariate analysis showed that there is a relationship between the administration of MP-ASI with the incidence of diarrhea in infants with a p value of 0.000. No significant relationship between drinking water to boil with the incident of diarrhea in infants with a p value of 0.004. Based on the results of the study it can be concluded that there is a meaningful relationship giving breast milk to boil drinking water and the incident of diarrhea in infants aged 0-6 months.

Keywords: breast milk, boil drinking water, diarrhea in infants

## **PENDAHULUAN**

Penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia karena masih timbul sebagai kejadian luar biasa (KLB) disertai dengan angka mortalitas yang tinggi. 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<sup>1</sup>.

Survei morbiditas yang dilakukan oleh Subdit Diare, Departemen Kesehatan Indonesia dari tahun 2000 sampai tahun 2010 terlihat kecenderungan insiden diare

meningkat. Pada tahun 2000 angka insiden penyakit diare 301/1000 penduduk, tahun 2003 menjadi 374/1000 penduduk, tahun 2006 meningkat menjadi 423/1000 penduduk, dan tahun 2010 menjadi 411/1000 penduduk<sup>2</sup>.

Berdasarkan data laporan Surveilans Terpadu Penyakit (STP) puskesmas dan rumah sakit secara keseluruhan angka insiden diare dalam kurun waktu lima tahun dari tahun 2003 sampai 2013 cenderung berfluktuasi dari 6.7/1000 pada tahun 2003 menjadi 9.6/1000 pada tahun 2013. Dari Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2010, penyakit diare menduduki urutan penyakit infeksi dengan angka morbiditas 4.0% dan mortalitas 3.8%.<sup>3</sup> Bila dilihat dari kelompok umur, penyakit

diare tersebar di semua kelompok umur dengan prevalensi tertinggi yang terdeteksi pada anak balita, yaitu 16.7%. Selain itu juga didapatkan bahwa penyebab kematian pada bayi dan balita yang terbanyak adalah diare<sup>3</sup>.

asil Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 menyatakan 84,7% bayi di Indonesia sudah mendapat makanan pendamping ASI pada usia kurang dari enam bulan. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah masih rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai makanan pendamping ASI dan dampaknya apabila diberikan terlalu dini. Menurut World Health Organization (WHO), bayi yang mendapatkan makanan pendamping ASI sebelum berusia enam bulan akan mempunyai resiko 17 kali lebih besar mengalami diare dan 3 kali lebih besar kemungkinan terkena infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dibandingkan bayi yang hanya mendapat ASI eksklusif dan mendapatkan MP ASI dengan tepat waktu<sup>4</sup>.

Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur pada tahun 2013 ditemukan

kasus diare pada bayi dan balita sebanyak 11.369 kasus (35,42%), pada tahun 2014 terjadi peningkatan menjadi 12.557 kasus (46,47%), dan pada tahun 2015 ditemukan sebanyak 9.230 kasus (31,06%). Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Bunga Mayang pada tahun 2013 ditemukan kasus Diare pada bayi sebanyak 207 kasus (41,22%), pada tahun 2014 menjadi 263 kasus (38,79%), dan pada tahun 2015 menjadi sebanyak 244 kasus (43,13%)<sup>5</sup>.

#### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu yang membawa bayinya berobat di Balai Pengobatan UPTD Puskesmas Bunga Mayang Kabupaten OKU Timur. Berdasarkan rata-rata kunjungan per bulan yaitu sebesar 43 bayi.

Cara pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *accidental sampling* (dilakukan dengan pengambilan kasus atau responden yang kebetulan ada dan tersedia). Waktu penelitian ini

atau pengumpulan data dilakukan selama bulan Mei – Juli 2016 di Balai Pengobatan UPTD Puskesmas Bunga Mayang Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Analisis data

yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariat.

**HASIL**

**Tabel 1**  
**Distribusi frekuensi masing-masing variabel yang diteliti di Balai Pengobatan UPTD Puskesmas Bunga Mayang tahun 2016**

No	Variabel	Jumlah	%
1	Kejadian Diare pada Bayi		
	1. Diare	15	34,9
	2. Tidak Diare	28	65,1
2	Pemberian MP-ASI		
	1. Beresiko	16	37,2
	2. Tidak Beresiko	27	62,8
3	Cara Merebus Air Minum		
	1. Tidak Baik	23	53,5
	2. Baik	20	46,4

Berdasarkan tabel 1 diketahui sebanyak 34,9% bayi menderita Diare, sebanyak 37,2% responden dengan kategori pemberian MP-ASI beresiko, sebanyak 53,5% responden dengan kategori cara merebus air minum tidak baik.

**Analisis Bivariat**

**Tabel 2**  
**Analisis Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen di Balai Pengobatan UPTD Puskesmas Bunga Mayang tahun 2016**

No	Variabel Independen	Kejadian Diare pada Bayi		Jumlah	<i>P value</i>
		Diare	Tidak Diare		
1	Pemberian MP-ASI				
	1. Beresiko	12 (75%)	4 (25%)	16 (100%)	0,000
	2. Tidak	3	24	27	

Beresiko	(11,1%)	(88,9%)	(100%)	
Jumlah	15	28	43	
	(34,9%)	(65,1%)	(100%)	
2. Cara				
1. merebus air minum	13	10	23	0,004
	(55,5%)	(43,5%)	(100%)	
1. Tidak baik	2	18	20	
	(10%)	(90%)	(100%)	
2. Baik				
Jumlah	15	28	43	
	(34,9%)	(65,1%)	(100%)	

Dari hasil analisis bivariat dengan uji statistik *Chi-Square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pemberian MP-ASI dengan kejadian diare pada bayi dengan *nilai p* 0,000, dan ada hubungan yang bermakna antara cara merebus air minum dengan kejadian diare pada bayi dengan *nilai p* 0,004.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Pemberian MP-ASI dengan Kejadian Diare pada Bayi Usia 0-6 Bulan

Berdasarkan hasil analisa univariat diketahui bahwa dari 43 responden, sebanyak 27 (62,8%) responden dengan kategori pemberian MP-ASI tidak beresiko dan sebanyak 16 (37,2%) responden dengan kategori beresiko. Hasil uji statistik

diperoleh nilai *p* 0,000. Hal ini berarti bahwa ada hubungan yang bermakna pemberian MP-ASI dengan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi Setyowati (2012) yang berjudul “Hubungan Pemberian Makanan Tambahan Usia Dini dengan kejadian pada Diare pada Bayi Usia 0-6 bulan di Desa Gadudero Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati tahun 2012” menunjukkan mayoritas ibu yang memberikan MP ASI pada bayi saat usianya kurang dari 6 bulan, bayinya cenderung mengalami diare dibandingkan dengan ibu yang tidak memberikan MP ASI pada bayi usia 0-6 bulan dengan *p* value 0,001. Hal ini disebabkan karena pada bayi yang berumur kurang dari 6 bulan, sistem pencernaannya masih lemah dan belum bisa mencerna makanan dengan sempurna sehingga apabila diberi makanan asing atau makanan pendamping akan

menyebabkan sistem pencernaan mengalami gangguan, yaitu diare<sup>6</sup>.

Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) adalah makanan atau minuman yang mengandung gizi diberikan pada bayi atau anak yang berumur > 6-24 bulan untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Pemberian MP-ASI dini sama saja dengan membuka gerbang masuknya berbagai jenis kuman penyakit. Hasil riset menunjukkan bahwa bayi yang mendapat MP-ASI sebelum umur 6 bulan lebih banyak terserang diare, sembelit, batuk pilek, dan panas dibandingkan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif. Saat bayi berusia 6 bulan atau lebih, system pencernaannya sudah relatif sempurna dan siap menerima MP-ASI. Beberapa enzim pemecah protein seperti asam lambung, pepsin, lipase, amylase baru akan diproduksi sempurna. Saat bayi berusia kurang dari 6 bulan, sel-sel disekitar usus belum siap menerima kandungan dalam makanan, sehingga makanan yang masuk dapat menyebabkan reaksi imun dan terjadi alergi. Menunda pemberian MP-ASI hingga 6 bulan melindungi bayi dari obesitas dikemudian hari. Bahkan pada kasus ekstrim pemberian MP-ASI dini dapat menyebabkan penyumbatan saluran cerna dan harus dilakukan pembedahan<sup>7</sup>.

Beberapa resiko dari pemberian MP ASI yang terlalu dini adalah akan mengakibatkan penurunan produksi ASI lebih cepat, karena saat bayi diberi MP ASI bayi akan jarang menyusu dan akhirnya produksi ASI berkurang sehingga bayi sulit mendapatkan kecukupan nutrisi dan bayi akan menerima sedikit faktor proteksi. Makanan yang diberikan sebagai pengganti ASI sering encer, buburnya terlalu berkuah atau berupa sup karena mudah dimakan oleh bayi. Makanan ini memang membuat lambung penuh, tetapi memberi nutrisi lebih sedikit daripada ASI. Risiko diare juga meningkat karena makanan tambahan tidak sebersih ASI<sup>8</sup>.

Dalam penelitian ini sebagian besar responden dengan kategori pemberian MP-ASI tidak beresiko, artinya bayi mereka belum diberikan MP-ASI pada usia < 6 bulan yaitu sebesar 62,8%. Meskipun demikian, masih saja ditemukan bayi yang terkena diare. Berdasarkan hasil wawancara, faktor perilaku juga sangat berpengaruh terhadap kejadian diare pada bayi, misalnya kebiasaan mencuci tangan ibu sebelum menyusui bayinya. Cuci tangan sering dianggap sebagai hal yang sepele di masyarakat, padahal cuci tangan bisa memberi kontribusi pada peningkatan status kesehatan masyarakat. Dalam penelitian ini juga ditemukan responden

dengan kategori pemberian MP-ASI beresiko, artinya bayi usia 0-6 bulan sudah diberikan MP-ASI. Menurut pengakuan responden hal ini mereka lakukan karena merasa ASI tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan bayinya, sehingga bayi mereka sudah diberikan MP-ASI.

Untuk itu hendaknya petugas kesehatan lebih meningkatkan lagi penyuluhan mengenai kapan waktu yang tepat dalam memberikan MP-ASI kepada bayi, mengingat MP-ASI yang diberikan pada bayi < 6 bulan sangat beresiko menimbulkan kejadian diare. Selain itu kepada ibu bayi, tindakan preventif agar serangan kuman dapat dihindari sebaiknya harus dilakukan, diantaranya dengan membersihkan tangan dengan sabun sebelum menyusui bayi.

### **Hubungan Cara Merebus Air Minum dengan Kejadian Diare pada Bayi Usia 0-6 Bulan**

Berdasarkan hasil analisis univariat menunjukkan bahwa dari 43 responden, sebanyak 23 (53,5%) responden dengan kategori cara merebus air minum tidak baik dan sebanyak 20 (46,4%) responden dengan kategori cara merebus air minum baik. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p$  0,004. Hal ini berarti bahwa ada hubungan yang bermakna cara merebus air minum

dengan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan.

Sejalan dengan hasil penelitian Haniff di Jogjakarta tahun (2011) dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada bayi menunjukkan hasil bahwa perilaku memasak air minum sebelum diminum merupakan faktor protektif terhadap terjadinya diare. Proporsi kasus diare yang tidak merebus air minum sampai mendidih selama 3-5 menit sebesar (70,4%) lebih besar dibanding yang merebus air minum sampai mendidih 3-5 menit. Berdasarkan uji statistik perebusan air minum yang tidak memenuhi syarat kesehatan berisiko menyebabkan diare pada balita sebesar 2,62 kali jika dibandingkan dengan perilaku merebus air minum sampai mendidih selama 3 – 5 menit dengan nilai  $p = 0,002$ .

Merebus atau memasak air minum adalah cara yang sudah lama dan digunakan banyak orang untuk membunuh kuman dalam air minum. Jika dilakukan secara tepat merebus air minum dapat membunuh atau menonaktifkan semua bentuk kuman termasuk spora bakteri dan cysta protozoa yang resisten terhadap bahan kimia dan jenis virus yang sangat kecil yang lolos dari proses penyaringan.

Untuk menghindarkan diri dari penyakit seperti diare, maka air bersih harus diolah terlebih dahulu agar layak dan sehat untuk diminum. Ada berbagai cara untuk membuat air bersih agar layak untuk dikonsumsi oleh manusia antara lain:

- a. merebus: air bersih direbus sampai matang (mendidih) dan biarkan mendidih (tetap jerang air di atas kompor yang menyala, jangan matikan kompor) selama 3 – 5 menit untuk memastikan kuman-kuman yang ada di air tersebut telah mati.
- b. solar Disinfection (Sodis) atau pemanasan air dengan menggunakan tenaga matahari. Air bersih dimasukkan ke dalam botol bening kemudian diletakkan di atas genteng rumah selama 4 – 6 jam saat cuaca panas atau 6 – 8 jam saat cuaca berawan. Panas matahari dan sinar ultraviolet akan membunuh kuman-kuman yang ada di air sehingga air menjadi layak minum.
- c. Klorinasi atau proses pemberian cairan yang mengandung klorin untuk membunuh bakteri dan kuman yang ada di dalam air bersih.

Merebus adalah cara yang tepat untuk membuat air aman untuk diminum dan membunuh kuman penyakit seperti *Giardia lamblia* dan *Cryptosporidium* yang biasanya terdapat dalam sungai atau danau.

Jika tidak diolah dengan baik *Giardia* dapat menyebabkan diare, fatigue dan cramp. *Cryptosporidium* sangat resisten terhadap desinfektan dan menyebabkan diare, mual dan kram pada perut

Suatu penelitian di Kenya menunjukkan bahwa memasak air minum sampai 70°C dapat meningkatkan jumlah rumah tangga yang air minumnya bebas coliform dari 10,7% sampai 43,1% dan menurunkan insiden diare berat dibandingkan dengan kontrol (OR = 0,55, p = 0,0016)<sup>9</sup>.

Kenyataan yang peneliti temukan di lapangan, masih banyak responden yang merebus air minum dengan kategori tidak baik. Menurut pengakuan mereka, asalkan uap air sudah keluar maka mereka beranggapan bahwa air tersebut sudah mendidih, dan langsung mereka angkat. Padahal secara teori, setelah mendidih air tetap dijerang di atas kompor selama 3-5 menit. Dalam penelitian ini juga ditemukan responden dengan kategori cara merebus air sudah baik namun bayinya masih menderita diare. Berdasarkan pengakuan responden bahwa air bersih yang mereka gunakan kurang baik, yaitu berwarna kecoklatan. Sumber air bersih yang mereka pakai berupa sumur. Dengan kondisi sumber air bersih yang tidak

memenuhi syarat kesehatan, maka dapat meningkatkan resiko terkena diare.

Kepada masyarakat hendaknya dihimbau untuk selalu mengkonsumsi air yang sudah direbus dan juga pentingnya pengetahuan bagaimana merebus air yang benar yaitu setelah mendidih air tetap dijerang di atas kompor selama 3-5 menit.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan sebagai berikut:

Ada hubungan yang bermakna antara pemberian MP-ASI dengan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan di Balai Pengobatan UPTD Puskesmas Bunga Mayang Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Tahun 2016 dengan p value 0,000. Ada hubungan yang bermakna antara cara merebus air minum dengan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan di Balai Pengobatan UPTD Puskesmas Bunga Mayang Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Tahun 2016 dengan p value 0,004.

### **SARAN**

Petugas kesehatan diharapkan lebih meningkatkan lagi penyuluhan mengenai kapan waktu yang tepat untuk memberikan MP-ASI kepada bayi, mengingat MP-ASI yang diberikan pada bayi < 6 bulan sangat beresiko menimbulkan kejadian diare.

Selain itu kepada ibu bayi, tindakan preventif agar serangan kuman dapat dihindari sebaiknya harus dilakukan, diantaranya dengan membersihkan tangan dengan sabun sebelum menyusui bayi. Kepada masyarakat hendaknya dihimbau untuk selalu mengkonsumsi air yang sudah direbus dan juga pentingnya pengetahuan bagaimana merebus air yang benar yaitu setelah mendidih air tetap dijerang di atas kompor selama 3-5 menit.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Adisasmito W., 2007. Faktor Resiko Diare Pada Bayi dan Balita di Indonesia. Systemic Review Penelitian Akademik Bidang Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia
2. Kemenkes RI, 2011. Situasi Diare Di Indonesia. Subnit Pengendalian Diare dan Infeksi Saluran Pencernaan Kemenkes RI
3. Magdarina, 2011. Morbiditas dan Mortalitas Bayi Di Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
4. Rosidah, D. 2014. *Pemberian Makanan Tambahan: Makanan untuk Anak Menyusu*. Jakarta: EGC
5. Dinkes Kab. OKU Timur, 2015. *Laporan Tahunan Program Diare*. Martapura
6. Setyowati, D. 2012. *Hubungan Pemberian Makanan Tambahan Usia Dini dengan Gangguan Sistem Pencernaan pada Bayi Usia 0-6 bulan di Desa Gadudero Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati Tahun 2012*. AKBID Duta Darma Pati
7. Depkes RI, 2009. *Pedoman Umum Pemberian Makanan Pendamping ASI*. Jakarta
8. Dadiyanto, WD dkk. 2008. *Simposium dan Workshop: Nutrisi dan Metabolik, Endokrinologi, Nefrologi dan Neurologi*. IDAI Cabang Jawa Tengah: IKA FK Undip
9. Haniff, 2011. Faktor-faktor Risiko kejadian Diare pada anak 0-35 Bulan (Batita) di Kabupaten Bantul. Jogjakarta. Saint Kes vol. 19 No. 3 juli 2011

