

**HUBUNGAN PEMBERIAN SUSU FORMULA DENGAN  
KEJADIAN DIARE PADA BAYI UMUR 0-6 BULAN  
DI PUSKESMAS KERTEK WONOSOBO  
TAHUN 2012**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya  
Kebidanan Pada Program Studi D III Kebidanan  
Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh :**

**IKA SETYA WAHYUNINGSIH  
NIM : 090105166**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN JENJANG DIPLOMA III  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH  
YOGYAKARTA  
2012**

**CORRELATION BETWEEN FORMULA MILK FEEDING  
WITH THE DIARRHEA INCIDENCE TO THE 0-6 MONTH BABY  
IN KERTEK WONOSOBO PUBLIC HEALTH SERVICE  
YEAR 2012**

Ika Setya Wahyuningsih.<sup>1</sup>, Suesti<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

Diarrhea is one of the public health problems in Indonesia, the neonatal mortality rate caused by diarrhea is always to be the first to third stage from all over neonatal mortality cause, especially for the baby who has formula milk feeding, the number of mortality is more than the baby who has breastfeeding. In the time from newborn until 6 months of neonate's life, breastfeeding is the most important food for them, but because of some factors mothers can not feed the baby by breastfeeding well. If the formula feeding is not given correctly, there will be some digestion complications to the baby or commonly known as diarrhea. The aim of this research is to know the correlation between formula milk feeding with the diarrhea incidence to the 0-6 month baby in Kertek Wonosobo Public Health Service Year 2012.

Analytical survey with cross sectional approach was used in this research. The sample was taken using purposive sampling method as much as 50 respondents. The data were collected by interview and questionnaire which is read by the researcher. Chi Square is used to analyze the data.

The Chi Square result showed that there is a correlation between formula milk feeding with the diarrhea incidence to the 0-6 month baby in Kertek Wonosobo public health service. The result showed 0.004 as the significant rate which is lower than standard significant rate of 5% ( $0.004 < 0.005$ ). From the result we can conclude that for the respondents who give exclusive breastfeeding there are no diarrhea reactions, while the respondents who give formula milk feeding as much as 9 babies showed the diarrhea reaction. Health education of the importance of exclusive breastfeeding must be encouraged by all of the related instances.

Key word : Formula Milk – Diarrhea incidence

**PENDAHULUAN**

*United Nations Children's Fund (UNICEF)* dan *World Health Organization (WHO)* pada 2009, menyatakan bahwa diare merupakan penyebab kematian nomor 2 pada balita di dunia, nomor 3 pada bayi,

dan nomor 5 bagi segala umur. Data UNICEF memberitakan bahwa 1,5 juta anak meninggal dunia setiap tahunnya karena diare. Data Departemen Kesehatan tahun 2006-2008 menunjukkan bahwa terdapat 46 anak balita dari 1000 anak Indonesia meninggal. Berarti terdapat 225.000 anak balita di Indonesia meninggal

---

1. Mahasiswa D3 Kebidanan Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta  
2. Dosen D3 Kebidanan Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta

setiap tahun atau terdapat 25 anak balita meninggal dunia dalam setiap jam.

Di Indonesia diperkirakan ditemukan penderita diare sekitar 60 juta kejadian setiap tahunnya, sebagian besar (70-80%) dari penderita ini anak dibawah 5 tahun ( $\pm$  40 juta kejadian). Kelompok ini setiap tahunnya mengalami lebih dari satu kali kejadian diare. Sebagian penderita (1-2%) akan jatuh ke dalam dehidrasi dan kalau tidak segera ditolong 50-60% diantaranya meninggal (Surattmaja, 2005).

Selama ini banyak orangtua menganggap enteng apabila bayi atau anaknya mengalami gejala diare. Sering kali ketika diperiksa ke dokter, penderita sudah dalam keadaan terlambat, lemas, atau kekurangan cairan. Banyak faktor penyebab pada anak, diantaranya infeksi pada saluran pencernaan, yang bisa disebabkan oleh bakteri atau virus, atau oleh parasit seperti cacing, protozoa, atau jamur (Purbawati, 2010).

Bayi yang diberi MP ASI pada umur kurang dari 6 bulan, lebih banyak terserang diare, batuk, pilek, maupun demam. Kondisi itu disebabkan karena kurangnya kebersihan, sehingga mudah terkontaminasi mikroba patogen penyebab diare dan faktor pencernaan bayi yang belum siap dapat menyebabkan diare (Irwanti, 2005).

Pemberian ASI eksklusif pada bayi di bawah usia dua bulan berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2006-2007 hanya mencakup 67% dari total bayi yang ada. Persentase tersebut menurun seiring dengan bertambahnya usia bayi, yakni, 54% pada bayi usia 2-3 bulan dan 19%

pada bayi usia 7-9. Yang lebih memprihatinkan, 13% bayi di bawah dua bulan telah diberi susu formula dan satu dari tiga bayi usia 2-3 bulan telah diberi makanan tambahan (Sentra Laktasi Indonesia, 2010).

Untuk mencapai tumbuh kembang optimal, Global Strategy for Infant and Young Child Feeding, WHO/UNICEF merekomendasikan empat hal penting yang harus dilakukan yaitu: *pertama* memberikan air susu ibu kepada bayi segera dalam waktu 30 menit setelah bayi lahir, *kedua* memberikan hanya air susu ibu (ASI) saja atau pemberian ASI secara eksklusif sejak lahir sampai bayi berusia 6 bulan, *ketiga* memberikan makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) sejak bayi berusia 6 bulan sampai 24 bulan, dan *keempat* meneruskan pemberian ASI sampai anak berusia 24 bulan atau lebih. Disamping itu juga MP ASI disediakan berdasarkan bahan lokal bila memungkinkan, MP ASI harus mudah dicerna, harus disesuaikan dengan umur dan kebutuhan bayi dan MP ASI harus mengandung kalori dan mikronutrien yang cukup (Dinkes, 2006).

Dalam Al-Qur`an surat Yunus : 57 yang artinya :

*“Hai manusia, Sesungguhnya Telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh bagi penyakit-penyakit (yang be rada) dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang beriman”*.

Dalam ayat tersebut dijelaskan bahwa pasti disetiap penyakit yang diberikan pasti ada obatnya.

Kebijakan pemerintah tentang diare antara lain dalam program Indonesia Sehat 2010 dan

memberikan pengetahuan tentang penatalaksanaan dan pencegahan penyakit diare pada buku KIA dan pemberian oralit secara gratis bagi balita yang menderita penyakit diare di posyandu – posyandu. Serta Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 1216/MENKES/SK/XI/2001 tentang pedoman pemberantasan penyakit diare (Dinkes DIY, 2006).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 20 september 2011 di Puskesmas Kertek, didapatkan kasus diare pada bayi dan balita umur 0-59 bulan mulai dari tahun 2009 ditemukan 1010 kasus, dan pada tahun 2010 terdapat 829 kasus. Sedangkan 8 bulan terakhir ini terdapat 381 kasus diare. Diantaranya 36 kasus pada umur <1 tahun, 164 kasus umur 1-4 tahun dan terdapat 171 kasus umur >5 tahun. Dari total jumlah bayi dan balita di wilayah kerja puskesmas kertek yaitu 3776 orang.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : “Apakah ada Hubungan Pemberian Susu Formula dengan Kejadian Diare Pada Bayi Umur 0-6 Bulan di Puskesmas Kertek Wonosobo Tahun 2012 ?”

Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya jumlah ibu yang memberikan susu formula dan jumlah kejadian pada bayi umur 0-6 bulan wilayah kerja Puskesmas Kertek Wonosobo Tahun 2012.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain *Survey Analitik* yaitu dengan menggali bagaimana dan mengapa

fenomena kesehatan itu terjadi. Kemudian melakukan analisis terhadap faktor yang mempengaruhi fenomena tersebut (Notoadmojo, 2002:145). Metode pengambilan data dengan pendekatan waktu *Cross Sectional* yaitu subyek dalam penelitian ini diobservasi sekali saja (Arikunto, 2006:83).

Sampel penelitian ini menggunakan metode *Incidental Sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui sesuai dengan kriteria responden. Kriteria sampel ini adalah responden yang memberikan ASI, susu formula, atau susu formula dan ASI. Sampel yang diambil menggunakan rumus: jika populasi lebih dari 100 maka sampel yang diambil 10%-15% atau 20% - 25% dari jumlah populasi. Jadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 50 orang dengan kriteria responden yang memberikan ASI, susu formula, atau susu formula dan ASI (Arikunto, 2006).

Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui hubungan pemberian susu formula dengan kejadian diare adalah menggunakan metode wawancara terstruktur. Wawancara adalah suatu bentuk komunikasi verbal yaitu semacam percakapan untuk memperoleh informasi. Peneliti menggunakan sistem wawancara terstruktur (*directed interview/guide interview*), peneliti melakukan tanya jawab dengan responden menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun, sehingga pewawancara

sudah mempunyai arah yang pasti yang harus dituruti. Wawancara dilakukan dengan metode terbuka yaitu responden mengetahui bahwa mereka diwawancarai, mereka mengetahui tujuan wawancara (Sulistyaningsih: 2010).

Data yang diperoleh dari wawancara akan diolah dengan meneliti ulang dan memeriksa data mulai dari identitas dan kelengkapan kuesioner dan kriteria dari responden. Penerapan data sesuai dengan pendekatan korelasi bivariat yaitu data sesuai dengan uji statistik *Chi Square* digunakan untuk menerangkan 2 variabel atau lebih (Notoatmodjo, 2005).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Umum Puskesmas Kertek Wonosobo

Penelitian ini dilakukan di posyandu-posyandu wilayah kerja puskesmas kertek wonosobo yang terletak sebelah timur kota wonosobo pada bulan Maret sampai dengan Juni 2012. Puskesmas Kertek merupakan tempat pelayanan kesehatan primer yang telah memiliki 4 pelayanan dasar, yaitu : pelayanan kesehatan umum, kesehatan gigi, kesehatan ibu dan anak (KIA-KB) dan pemeriksaan laboratorium.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2012 di posyandu masing-masing wilayah kerja Puskesmas Kertek. Posyandu di wilayah kerja puskesmas ini terdiri dari 20 posyandu. Peneliti hanya

mendatangi 5 posyandu di wilayah kerja puskesmas kertek karena jumlah sampel yang ditentukan sudah terpenuhi. Setiap posyandu sudah memiliki jadwal masing-masing di setiap bulannya. Ada sekitar 30an bayi dan balita yang datang ikut berpartisipasi dalam kegiatan posyandu tersebut, serta ada 2 petugas kesehatan yang datang dari puskesmas.

### 2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah bayi usia 0-6 bulan yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Kertek Wonosobo.

No	Umur	Jumlah	Prosentase (%)
1.	0-2 bulan	6	12
2.	3-4 bulan	26	52
3.	5-6 bulan	18	36
Jumlah		50	100

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Umur responden

### 3. Pemberian Susu Formula dan ASI

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa sebagian besar responden hanya memberikan ASI pada bayinya yaitu sebanyak 32 orang (64%) dari keseluruhan responden. Sedangkan yang sisanya adalah ibu-ibu yang memberikan susu formula sebanyak 10 orang (20%) dan ibu yang memberikan ASI dan Formula sebanyak 8 orang (16%) dari keseluruhan responden.

#### 4. Kejadian Diare pada Bayi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa sebagian besar adalah tidak pernah diare yaitu sebanyak 37 bayi (74%), dan bayi yang mengalami diare adalah sebanyak 13 bayi (26%).

#### 5. Hubungan Pemberian Susu Formula dengan Kejadian Diare Pada Bayi Umur 0-6 Bulan di Puskesmas Kertek Wonosobo

Gambaran pemberian susu formula dengan kejadian diare pada bayi umur 0-6 bulan di puskesmas kertek wonosobo, dapat diperhatikan pada tabel berikut:

**Tabel 3**

Distribusi Silang Pemberian Susu Formula dengan Kejadian Diare pada bayi umur 0-6 bulan di Wilayah Kerja Kertek Wonosobo

No	Susu Formula Kejadian Diare	Diberi Susu Formula		Tidak diberi Susu Formula		Total	
		F	%	F	%	f	%
1	Diare	9	18	4	8	13	26
2	Tidak diare	9	18	28	56	37	74
	Jmlh	18	36	32	64	50	100

Berdasarkan hasil Uji Chi Square menunjukkan  $X^2$  hitung  $> X^2$  tabel yaitu  $8,420 > 3,481$  artinya  $H_0$  diterima atau nilai  $(p) 0,004 < 0,05$  sehingga hipotesis ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pemberian susu formula dengan kejadian diare pada

bayi umur 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kertek Wonosobo tahun 2012.

#### Pembahasan

Hal yang dapat dibahas dari penelitian ini adalah dampak pemberian susu formula pada bayi umur kurang dari 6 bulan. Sebagian responden memberikan susu formula pada bayinya sebelum umur 6 bulan (36%). Berikut ini adalah pembahasan dari masing-masing objek penelitian :

##### 1. Pemberian Susu Formula

Susu formula adalah susu yang dibuat dari susu sapi atau susu buatan yang diubah komposisinya hingga dapat dipakai sebagai pengganti ASI. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan masih ada sebagian responden yang memberikan susu formula pada bayinya yaitu 18 orang (36%). Sedangkan kejadian diare didapatkan hasil terdapat 13 orang (26%) yang mengalami diare, 9 (18%) dia ntaranya diberi susu formula.

Hal ini dapat memberikan gambaran dalam daerah ini masih kurangnya persamaan persepsi tentang pemberian ASI dan pemberian susu formula pada bayi kurang dari 6 bulan yang dapat menyebabkan diare. Teori ASI mendukung hasil penelitian ini bahwa ASI dapat menurunkan resiko anak terkena penyakit infeksi, karena ASI mengandung zat protektif seperti Lactibacilus Bifidus, Lactoferin, faktor anti streptokokus dan antibodi.

Sebagaimana dikatakan dalam Al-Qur`an surat Al Baqarah ayat 233, yang artinya :

*“Para ibu hendaklah menyusukan anak-anaknya selama dua tahun penuh, yaitu bagi yang ingin menyempurnakan penyusuan. dan kewajiban ayah memberi makan dan Pakaian kepada para ibu dengan cara ma'ruf. Seseorang tidak dibebani melainkan menurut kadar kesanggupannya janganlah seorang ibu menderita kesengsaraan Karena anaknya dan seorang ayah Karena anaknya, dan warispun berkewajiban demikian. apabila keduanya ingin menyapih (sebelum dua tahun) dengan kerelaan keduanya dan permusyawaratan, Maka tidak ada dosa atas keduanya. dan jika kamu ingin anakmu disusukan oleh orang lain, Maka tidak ada dosa bagimu apabila kamu memberikan pembayaran menurut yang patut. bertakwalah kamu kepada Allah dan Ketahuilah bahwa Allah Maha melihat apa yang kamu kerjakan”.*

## **2. Kejadian diare pada bayi**

Diare merupakan suatu keadaan pengeluaran tinja yang tidak normal atau tidak seperti biasanya. Perubahan yang terjadi berupa perubahan peningkatan volume, keenceran, dan frekuensi dengan atau tanpa lendir darah, seperti lebih dari 3 kali/hari dan pada neonatus lebih dari 4 kali/hari (Hidayat, 2008).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah bayi yang tidak pernah mengalami diare yaitu sebanyak 37 orang (74%) dan 13 orang (26%)

mengalami kejadian diare.

Ada banyak keadaan yang menyebabkan diare pada anak. Keadaan nutrisi anak sangat penting, anak-anak yang tidak tumbuh dengan baik sering kali terkena diare. Jika mereka terkena diare, keadaannya biasanya lebih berat dibandingkan anak-anak dengan nutrisi baik. Penyebab diare bermacam-macam, diantaranya infeksi (bakteri maupun virus) maupun alergi makanan (khususnya susu atau laktosa). Syamsir (2010) menjelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi terjadinya diare adalah faktor lingkungan, makanan, pendidikan, dan perilaku ibu.

Penyakit diare ini juga timbul karena kelemahan antibodi IgA sehingga menyebabkan infeksi pada saluran pencernaan, selain itu faktor lain yaitu bayi tidak mendapatkan ASI yang memadai. Hampir setengah bayi yang diberi susu formula terkena diare. Bayi yang tidak disusui oleh ibunya lebih sering mudah terkena infeksi.

## **3. Hubungan Pemberian Susu Formula dengan Kejadian Diare pada Bayi Umur 0-6 Bulan.**

Hasil Uji Chi Square menunjukkan  $X^2$  hitung  $>$   $X^2$  tabel yaitu  $8,420 > 3,481$  artinya  $H_0$  diterima atau nilai  $(p) 0,004 < 0,05$  sehingga hipotesis ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pemberian susu formula dengan kejadian diare pada bayi umur 0-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kertek Wonosobo tahun 2012.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa ASI dapat menurunkan resiko bayi terkena infeksi. ASI juga mengandung zat protektif seperti *Lactobacillus Bifidus*, Laktoferin, dan antibodi. Kadar IgA dalam ASI tinggi dan IgA diperoleh untuk membasmi kuman. Antibodi dalam ASI secara elektroforetik immuno assay terbukti bahwa ASI mengandung immunoglobulin yaitu secretory IgA, IgE, IgM, IgG. Pada penelitian ini didapatkan informasi bahwa ada balita yang diberi susu formula tetapi tidak mengalami diare yaitu sebanyak 9 orang (18%).

Bayi dengan pemberian susu formula dan tidak menderita diare dapat disebabkan oleh perilaku ibu yang selalu menjaga kebersihan diri dan lingkungan sehingga dapat terhindar dari berbagai macam penyakit yang disebabkan oleh virus, bakteri atau kuman seperti diare. Dengan membersihkan makanan dan alat yang akan diberikan pada bayinya, menjaga pakaian serta lingkungan balita yang bersih dan sehat akan menjaga bayi dari kontaminasi dengan berbagai bakteri, kuman atau virus yang menyebabkan bayi menderita suatu penyakit.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa Responden yang memberikan susu

formula pada bayi sebelum umur 6 bulan sebanyak 18 orang (36%).

2. Jumlah kejadian diare pada bayi umur 0-6 bulan yaitu sebanyak 13 orang (26%).
3. Terdapat Hubungan yang bermakna antara Pemberian Susu Formula dengan Kejadian Diare pada Bayi Umur 0-6 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas kertek Wonosobo.

### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti memberikan saran kepada :

1. Kepada Tim Kerja Puskesmas Kertek Wonosobo  
Untuk lebih digalakkannya penyuluhan yang berkaitan tentang ASI Eksklusif dan cara penanganan diare pada bayi sebelum dibawa ke klinik kesehatan.
2. Kepada ibu yang memiliki anak umur 0-6 bulan  
Untuk tidak memberikan susu formula maupun makanan atau minuman lainnya pada bayi sebelum usia bayi 0-6 bulan.
3. Kepada peneliti selanjutnya  
Diharapkan agar penelitian-penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan melihat variabel-variabel lain dan dengan metode-metode lain.



## DAFTAR PUSTAKA

- AL-Quran dan Terjemahnya. 2008. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Aden, R.2010. *Seputar Penyakit dan Gangguan Lain Pada Anak*. Yogyakarta: Siklus
- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Satu Pendekatan Praktik*. Jakarta:PT Rineka Cipta
- Arisman. 2003. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Departemen Kesehatan RI.2003. *Indikator Indonesia Sehat 2010*. Depkes RI: Jakarta
- Depkes RI. 2003.*Indikator Indonesia Sehat 2010 dan Pedoman Penetapan Indikator Provinsi Sehat dan Kabupaten/Kota Sehat*. Depkes RI : Jakarta
- Notoatmodjo, 2005. *Metodologi penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Menteri Kesehatan RI. 2002. *Keputusan MenteriKesehatan Republik Indonesia*. Jakarta: PP IBI
- Sugiyono.2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta
- \_\_\_\_\_.2009. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung:Alfa Beta
- Sulistyaningsih. 2010. *Metodologi Penelitian Kebidanan*. Yogyakarta
- Suraatmaja Sudaryat, dkk.2005. *Gastroenterologi*.Jakarta: Sagung Seto
- Wiku Adisasmito. *Faktor Risiko Diare pada Bayi dan Balita di Indonesia*. Jurnal Makara, Kesehatan Vol 11 No.1 2007
- [www.dinkesjatengprov.go.id/dokumen/profil/2003/](http://www.dinkesjatengprov.go.id/dokumen/profil/2003/)
- <http://etd.eprints.ums.ac.id/10196/4/500040037.pdf>
- <http://journal.ui.ac.id/upload/artikel/646-1307-2-PB.pdf>