

## PERBEDAAN FREKUENSI DIARE ANTARA BAYI YANG DIBERI ASI EKSKLUSIF DENGAN BAYI YANG DIBERI SUSU FORMULA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GANDRUNGMANGU I KABUPATEN CILACAP TAHUN 2006

Citra Puspitaningrum \* Yuni Sapto Edhy Rahayu\*\* Rusana\*\*

### Abstract

*This research aim is to know about the difference frequency of diarrhoe between baby who given Exclusif Mother Milk with baby who given formula milk in 1st Gandrungmangu Public Health Centre of Cilacap Regency Working Area. This researched use the descriptive study with comparative researched type. Researched population are babies in the age 11-12 month. Sample was taking using purposive sampling and there are 36 babies who fulfill the inclusion criterion. Collecting data technique using enquette, then analysed with the chi square. This research held in 15-30 Juni 2006. The result found that the number of diarrhoea at baby who given Exclusif Mother Milk are 36,1%, while the number of diarrhoea at baby who given formula milk are 52,8%. Based on calculation result obtained calculate chi square value 21,42 its meaning there is difference frequency of diarrhoea between baby who given Exclusif Mother Milk with baby who given formula milk. This research conclusion is there are significant difference frequency of diarrhoea between baby who given Exclusif Mother Milk with baby who given formula milk.*

**Key words:** *diarrhoea baby, eksklusif mother milk, formula milk.*

### PENDAHULUAN

Diare diartikan sebagai buang air besar yang tidak normal atau bentuk tinja yang encer dan frekuensinya lebih banyak dari biasanya. Neonatus dinyatakan diare bila frekuensi buang air besar sudah lebih dari 4 kali. Sedangkan untuk bayi berumur lebih dari satu bulan dan anak dikatakan diare bila frekuensinya lebih dari 3 kali (Staf Pengajar IKA FKUI, 2000).

Diare masih merupakan salah satu penyakit utama pada bayi di Indonesia sampai saat ini. Menurut survey

pemberantasan penyakit diare tahun 2000 bahwa angka kesakitan atau insiden diare terdapat 301 per 1000 penduduk di Indonesia. Angka kesakitan diare pada balita adalah 1,0 – 1,5 kali per tahun (Depkes RI, 2000).

Menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) DepKes RI tahun 2000, bahwa 10% penyebab kematian bayi adalah diare. Data statistik menunjukkan bahwa setiap tahun diare menyerang 50 juta penduduk Indonesia dan dua pertiganya adalah bayi dengan korban

meninggal sekitar 600.000 jiwa (Widjaja, 2002). Supriyasa (2001) menjelaskan tentang angka kesakitan dan kematian pada anak usia 1-4 tahun dikarenakan diare sebagai akibat pengaruh gizi buruk, anak di bawah 1 tahun rata-rata mendapat diare 1 kali dalam setahun, sedangkan usia 1-5 tahun mendapat lebih dari 2 kali setahun terserang diare.

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif pada bayi umur 0-6 bulan sangat berpengaruh terhadap frekuensi kejadian diare. Berdasarkan hasil pengamatan praktik lapangan, bayi yang mendapat ASI eksklusif selama 6 bulan pertama frekuensi terkena diare sangat kecil bahkan mulai minggu ke 4 sampai bulan ke 6. Keadaan ini menggambarkan seluruh produk ASI dapat terserap oleh sistem pencernaan bayi. Hasil penelitian Roesli (2000, dalam Purwanti, 2004) menunjukkan bahwa bayi yang tidak diberi ASI eksklusif mempunyai kemungkinan 14,2 kali lebih sering terkena diare dibandingkan dengan bayi yang mendapat ASI eksklusif. Hal ini dapat disebabkan karena ASI mengandung nilai gizi yang tinggi, adanya antibodi, sel-sel leukosit, enzim, hormon, dan lain-lain yang melindungi bayi terhadap berbagai infeksi (Soetjningsih, 1997).

Susu formula merupakan formula pemula yang dapat memenuhi semua

kebutuhan nutrisi bayi selama 4-6 bulan pertama kehidupannya. Susu formula yang disesuaikan disusun agar komposisi dan kadar nutrisinya dapat memenuhi kebutuhan bayi secara fisiologis serupa dengan komposisi ASI. Beberapa peran ASI lainnya belum mampu digantikan oleh susu formula misalnya peran bakteriostatik anti alergi atau peran psikososial (Markum, 2002).

Jumlah bayi usia 0-6 bulan pada bulan April 2006 di wilayah kerja Puskesmas Gandrungmangu I sebanyak 479 bayi. Jumlah bayi yang diberi ASI eksklusif sebanyak 136 bayi, berarti 343 bayi mendapat susu formula dengan ASI atau tanpa ASI. Angka kejadian diare pada bayi di Puskesmas Gandrungmangu I tahun 2006 (bulan Januari-Mei 2006) sebanyak 39 bayi. Pertanyaan dalam penelitian ini adalah berapakah frekuensi diare antara bayi yang diberi ASI eksklusif dan bayi yang diberi susu formula di Wilayah Kerja Puskesmas Gandrungmangu I Kabupaten Cilacap Tahun 2006.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan frekuensi diare antara bayi yang diberi ASI eksklusif dan bayi yang diberi susu formula di Wilayah

Kerja Puskesmas Gandrungmangu I Kabupaten Cilacap Tahun 2006. Desain yang digunakan adalah deskriptif komparatif. Variabel yang diukur meliputi karakteristik bayi (umur dan jenis kelamin) dan frekuensi diare (bayi yang diberi ASI eksklusif dan bayi yang diberi susu formula).

Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Gandrungmangu I Kabupaten Cilacap Tahun 2006 dengan populasi 39 bayi. Sampel diambil secara *purposive sample* yaitu bayi yang berusia 11-12 bulan. Jumlah sampel 36 bayi.

Data dikumpulkan melalui kuesioner untuk mengetahui karakteristik responden meliputi usia dan jenis kelamin

bayi; frekuensi diare bayi dalam setahun yang dikategorikan menjadi 3 yaitu tidak pernah diare, diare jarang (1X dalam setahun) dan diare sering (> 1X dalam setahun).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang disajikan berikut ini meliputi karakteristik responden berdasarkan usia (N=36) terdiri dari usia 11 bulan 38,89% dan usia 12 bulan 61,11%. Jenis kelamin responden adalah perempuan 66,67% dan laki-laki 33,33%.

Tabel 1  
Distribusi responden berdasarkan umur pada bulan Juni, 2006 (N=36)

Umur	Frekuensi	Prosentasi
11 Bulan	14	38.89%
12 Bulan	22	61.11%

Tabel 2  
Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin pada bulan Juni, 2006 (N=36)

Jenis kelamin	Frekuensi	Prosentasi
Perempuan	24	66.67%
Laki-laki	12	33.33%

Idealnya bayi yang diberi ASI eksklusif tidak terkena diare karena ASI merupakan makanan alami yang ideal bagi

bayi dan sesuai dengan kondisi sistem pencernaan bayi yang belum matur (pada bayi 0-6 bulan) sehingga tidak

menyebabkan alergi pada bayi (Purwanti, 2004). ASI juga mudah tersedia pada suhu yang sesuai dan tidak memerlukan waktu dalam persiapannya. Susu yang dihasilkan segar dan bebas dari kontaminasi bakteri yang akan mengurangi peluang terjadinya diare (Behrman, 1999). ASI mengandung Ig A yang berfungsi untuk melindungi bayi dari mikroba patogen yang berasal dari sekitarnya. Ig A juga melindungi bayi dari protein asing sehingga tidak mudah terkena alergi sehingga bayi yang meminum ASI lebih jarang sakit, terutama pada awal kehidupannya (Soetjningsih, 1997).

Hasil analisis frekuensi diare bayi yang mendapat ASI eksklusif adalah 41,7% (15 responden); dimana yang mengalami diare jarang 36,1% (13 responden) dan diare sering 5,6% (2 responden). Lihat tabel 3. Hasil penelitian menunjukkan ada bayi yang diberi ASI eksklusif terkena diare baik jarang maupun sering. Hal ini bisa terjadi karena beberapa faktor baik dari bayi maupun perilaku ibu. Menurut Staff Pengajar IKA FKUI (2000), bahwa penyebab diare dari faktor bayi adalah adanya infeksi baik di dalam ataupun di luar saluran pencernaan baik itu infeksi bakteri, virus, maupun infeksi parasit. Perilaku ibu juga dapat menyebabkan meningkatnya risiko

terjadinya diare seperti tidak mencuci tangan setelah buang air besar dan sesudah membuang tinja anak atau sebelum makan dan menyuapi anak (Depkes RI, 2002).

Diare yang terjadi pada bayi yang mendapat susu formula sebanyak 58,3% (21 responden); dengan diare jarang 5,6% (2 responden) dan diare sering 52,8% (19 responden). Terlihat bahwa prosentase bayi yang mengalami diare sering lebih banyak dibanding yang jarang. Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain kebersihan dalam persiapan, alergi, proses pencernaan bayi yang belum sempurna.

Susu merupakan media yang baik bagi pertumbuhan bakteri, sehingga kontaminasi mudah terjadi terutama jika persiapan dan pemberian kurang mengindahkan segi antiseptik. Susu formula disusun agar komposisi dan kadar nutrisinya memenuhi kebutuhan bayi secara fisiologis serupa dengan komposisi ASI, namun beberapa peran ASI belum mampu digantikan oleh susu formula seperti peran bakteriostatik, anti alergi atau peran psikososial (Markum, 2000). Hal tersebut terjadi karena bayi sebelum usia 6 bulan sistem pencernaan bayi belum matur dan belum mampu menolak faktor alergi ataupun kuman yang masuk (Purwanti, 2004).

Tabel 3  
Distribusi frekuensi diare pada bayi yang diberi ASI Eksklusif dengan bayi yang diberi susu formula (N=36)

Jenis Susu	Terkena Diare		Prosentase Total
	Jarang	Sering	
ASI Eksklusif	13 (36.1%)	2 (5.6%)	41.7%
Susu Formula	2 (5.6%)	19 (52.8%)	58.3%

Tabel 3 menunjukkan frekuensi diare bayi yang mendapat ASI Eksklusif adalah 15 responden (41,7%) dan bayi yang mendapat susu formula adalah 21 responden (58,3%).

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa prosentase bayi yang mengalami diare sering pada bayi yang diberi susu formula lebih banyak dibanding bayi yang mendapat ASI eksklusif. Untuk mengetahui apakah memang benar ada perbedaan

frekuensi diare antara bayi yang diberi ASI eksklusif dengan bayi yang diberi susu formula dilakukan uji *chi square* ( $\chi^2$ ). Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai r tabel sebesar 21,424 dengan derajat kebebasan 1 dan taraf signifikansi 5%. Dengan demikian berarti r hitung > r tabel, artinya ada perbedaan frekuensi diare antara bayi yang diberi ASI eksklusif dengan bayi yang diberi susu formula.

Tabel 4  
Perbedaan frekuensi diare antara bayi yang diberi ASI Eksklusif dengan bayi yang diberi susu formula

	Value	df	Asymp. Sig (2-sided)	Exact Sig (2-sided)	Exact Sig (1-sided)
Pearson Chi-Square	21.424 <sup>b</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>a</sup>	18.367	1	.000		
Likelihood Ratio	23.913	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	20.829	1			
N of Valid Cases	36				

Selain dilakukan uji *Chi Square*, untuk mengetahui apakah hasil diperoleh dari perhitungan tersebut signifikan atau ada hubungan yang bermakna maka dilakukan uji signifikansi. Pada kolom Asymp. Sig (2 sided) menunjukkan 0,000 atau probabilitasnya dibawah 0.005. Hal ini berarti terdapat perbedaan frekuensi diare yang bermakna antara bayi yang diberi ASI eksklusif dan yang diberikan susu formula. Lihat Tabel 4

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Gandrungmangu I Kabupaten Cilacap tentang perbedaan frekuensi diare antara bayi yang diberi ASI eksklusif dengan bayi yang diberi susu formula dapat disimpulkan bahwa prosentase bayi yang mengalami diare sering yaitu lebih dari sekali dalam setahun lebih tinggi pada bayi yang diberikan susu formula. Perbedaan frekuensi diare pada kedua kelompok bayi dibuktikan secara statistik dengan menggunakan uji *chi square*. Perbedaan tersebut bermakna yang dibuktikan dengan perhitungan tingkat probabilitas kurang dari 0,005.

Beberapa saran untuk mencegah terjadinya diare adalah tetap memberikan ASI eksklusif yaitu pemberian ASI selama 0-6 bulan tanpa makanan tambahan apapun dan tanpa perantara apapun. Ibu yang memberikan susu formula dan ASI Eksklusif hendaknya memperhatikan kebersihan dalam persiapan dan selama pemberian susu formula maupun ASI.

---

\*Citra Puspitaningrum: Prodi Kebidanan STIKES Al-Irsyad

\*\*Yuni Sapto E.R.,S.Kep.,Ns: Bagian Keperawatan Komunitas STIKES Al-Irsyad

\*\*Rusana, S.Kep., Ns: Bagian Keperawatan Anak STIKES Al-Irsyad

---

## KEPUSTAKAAN

- Behrman, et. al. 1999. *Ilmu Kesehatan Anak*.Vol. 1. Edisi 15. Jakarta: EGC.
- Depkes RI. 2000. *Diare*. Jakarta: Depkes RI.
- Markum, A.H., 2002. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak*. Jilid 1. Jakarta: FKUI.
- Roesli, U. 2000. *ASI Eksklusif*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Soetjiningsih. 1997. *ASI Petunjuk Untuk Tenaga Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Sri Purwanti, H. 2004. *Konsep Penerapan ASI Eksklusif*. Jakarta: EGC.
- Staf Pengajar IKA. FKUI. 2000. *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: Info Medika.
- Widjaja, M.C. 2002. *Mengatasi Diare dan Keracunan pada Balita*. Jakarta: Kawan Pustaka.