

Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Bayi di Wilayah Puskesmas Nanggalo Padang

Maretha Antya Tamimi¹, Yusri Dianne Jurnal², Delmi Sulastri³

Abstrak

Diare merupakan salah satu penyebab mortalitas pada bayi di negara berkembang. Tingginya kejadian diare dipengaruhi berbagai faktor, salah satunya adalah tidak dilakukannya pemberian ASI. Efek proteksi ASI lebih optimal jika diberikan secara eksklusif. Tujuan penelitian ini adalah menentukan hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*. Sampel berjumlah 82 ibu dan bayi yang dipilih dengan teknik *Purposive Sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara kepada responden dengan menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi kejadian diare pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang adalah 19.5% dan distribusi pemberian ASI eksklusif adalah 46.3%. Hasil uji statistik *t* independen menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara usia kejadian diare pertama kali antara bayi dengan ASI eksklusif dan tidak ASI eksklusif ($p=0.593$). Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi ($p=0.014$). Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara usia kejadian diare pertama kali pada bayi dengan ASI eksklusif dan tidak ASI eksklusif dan terdapat hubungan bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi.

Kata kunci: ASI eksklusif, diare, bayi

Abstract

*Diarrhea is one of the causes of mortality in infants at developing countries. The high incidence of diarrhea is influenced by various factors, one of them is not breastfeed infants. Protective effect of breast milk is better when it gives exclusive breastfeeding. The objective of this study was to determine whether there is a relationship between exclusive breastfeeding with diarrhea incidence in infants in region of Nanggalo Public Health Center Padang. This study used a cross sectional design. The sample in this study was 82 pairs of mothers and infants had been selected with purposive sampling technique. Data were collected by interviewing respondents with questionnaire. The results show that the distribution of diarrhea incidence in infants in region of Nanggalo Public Health Center is 19.5% and the distribution of exclusive breastfeeding is 46.3%. The result of Independent *t*-test shows that there's no significant difference between the age of first time diarrhea in exclusive breastfeeding infants and no exclusive breastfeeding infants ($p=0.593$). The result of *chi-square* statistical test shows that there's relationship between exclusive breastfeeding and diarrhea incident ($p=0.014$). There is no significant difference between the age of first time diarrhea in exclusive breastfeeding infants and no exclusive breastfeeding infants and there is a significant relationship between exclusive breastfeeding with diarrhea incidence in infants.*

Keywords: exclusive breastfeeding, diarrhea, infant

Afiliasi penulis: 1. Pendidikan Dokter FK UNAND (Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang), 2. Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK UNAND/RSUP Dr. M.Djamil Padang, 3. Bagian Ilmu Gizi FK UNAND.

Korespondensi: Maretha Antya Tamimi,
Email: ethaantya@yahoo.co.id, Telp: 081276051555

Pendahuluan

Sepanjang tahun 2011, terdapat sekitar 5 juta bayi meninggal pada tahun pertama kehidupan. Kematian tersebut disebabkan karena pneumonia (18%), komplikasi kelahiran preterm (14%) dan diare (12%).¹ Di Indonesia, penyakit diare menjadi penyebab utama kematian bayi (31.4%).²

Diare terutama sering terjadi pada negara berkembang. Penyebabnya adalah karena sanitasi dan kebersihan yang tidak memadai, termasuk kurangnya air bersih yang aman untuk diminum, serta kurangnya kepedulian akan gizi dan kesehatan secara menyeluruh.³ Resiko diare pada anak juga dipengaruhi oleh pola pemberian ASI, dimana anak yang diberikan ASI eksklusif memiliki resiko lebih rendah terkena infeksi gastrointestinal dibanding anak yang hanya mendapat ASI selama 3-4 bulan.⁴

ASI merupakan makanan yang ideal untuk bayi pada 6 bulan pertama kehidupan. Bayi dikategorikan mendapat ASI eksklusif jika bayi mendapat Air Susu Ibu selama enam bulan pertama setelah kelahiran tanpa mendapatkan makanan dan minuman pendamping lain.⁵ Pada waktu lahir sampai beberapa bulan sesudahnya, bayi belum dapat membentuk kekebalan sendiri secara sempurna. ASI memberikan zat-zat kekebalan yang belum dapat dibuat oleh bayi.⁶

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2012, Puskesmas Nanggalo merupakan wilayah kerja dengan tingkat kejadian diare pada bayi tertinggi kedua di antara puskesmas di Kota Padang, yaitu sebesar 68 kasus. Sedangkan angka cakupan pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas ini masih berada dalam zona hijau yaitu 69,8% berdasarkan klasifikasi Dinas Kesehatan Kota Padang.⁷

Tujuan penelitian ini adalah menentukan hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang.

Metode

Jenis penelitian ini adalah survei analitik dengan rancang bangun *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang. Penelitian dilaksanakan dari Desember

2012 – April 2014. Pengumpulan data dilakukan selama 1 bulan yaitu pada bulan Februari

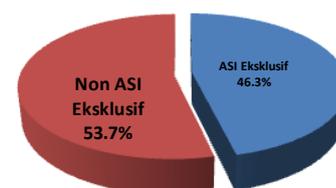
Sampel pada penelitian ini adalah ibu dan bayi yang terdapat di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini berjumlah 86 bayi dengan 4 bayi sebagai eksklusi sehingga sampel berjumlah 82 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *Purposive Sampling*, dimana sampel dipilih berdasarkan pertimbangan latar belakang sosioekonomi penduduk yang merata dari seluruh kelurahan yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Nanggalo. Berdasarkan pertimbangan tersebut, peneliti memilih Kelurahan Gurun Lawas dan Kelurahan Kurao Pagang sebagai lokasi penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan acak sederhana. Instrumen pada penelitian ini berupa kuesioner. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square* dan uji *t* independen.

Hasil



Gambar 1. Distribusi frekuensi kejadian diare pada bayi

Gambar 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi kejadian diare pada wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang adalah 19.5%, yaitu sebanyak 16 orang dari 82 responden.



Gambar 2. Distribusi frekuensi pemberian ASI Eksklusif

Gambar 2. menunjukkan bahwa persentase pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang sebesar 46.3% yaitu sebanyak 38 orang dari 82 responden yang diteliti.

Tabel 1. Distribusi usia kejadian diare pertama kali pada bayi dengan ASI eksklusif dan tidak ASI eksklusif

Variabel	n	Rerata	SD	(t-test)	p
ASI eksklusif	7	6.71	2.430	0.541	0.593
Non ASI eksklusif	24	6.21	2.105		

Tabel 1. menunjukkan bahwa terdapat 7 bayi yang mendapat ASI eksklusif dan mempunyai rata-rata usia kejadian diare pertama kali sebesar 6.71 bulan. Sedangkan 24 bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki rata-rata usia kejadian diare pertama kali yang lebih rendah yakni rata-rata 6.21 bulan. Dari hasil uji statistik menggunakan *Independent Sample T-Test*, disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara usia kejadian diare pertama kali dari populasi bayi yang mendapat ASI eksklusif dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif ($p = 0.593$).

Tabel 2. Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi

Pemberian ASI Eksklusif	Kejadian Diare				Jumlah	p	
	Tidak		Iya				
	f	%	f	%			
ASI Eksklusif	35	92.1	3	7.9	38	100	0.029
Non ASI Eksklusif	31	70.5	13	29.5	44	100	
Jumlah	66	80.5	16	19.5	82	100	

Tabel 2. menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan ASI eksklusif lebih banyak tidak diare (92.1%) dibandingkan yang diare (7.9%). Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square*, didapatkan $p = 0.029$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang.

Pembahasan

Distribusi frekuensi kejadian diare adalah 19.5%. Angka ini masih terbilang tinggi jika dibandingkan dengan angka prevalensi nasional yaitu 9.0%.⁸ Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Miharshahi *et al* (2007) yang juga menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda, ditemukan angka kejadian diare pada bayi di Bangladesh adalah 14.3%.⁹

Diare merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di negara berkembang dan dipengaruhi oleh factor sosioekonomi, demografi dan faktor kebiasaan.¹⁰ Pada penelitian ini, tingginya angka kejadian diare dikaitkan dengan usia bayi yang berada pada rentang antara 6-12 bulan. Pada rentang usia tersebut bayi sudah mulai mendapatkan makanan tambahan selain ASI. Rentang usia tersebut juga merupakan usia dimana bayi sudah mulai aktif bergerak sehingga lebih memperbesar resiko bayi terpajan kontaminan.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa cakupan pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo adalah sebesar 46.3%. Persentase tersebut masih jauh dari standar yang telah ditetapkan Nasional yaitu 80%. Penelitian di Bangladesh juga didapatkan prevalensi pemberian ASI eksklusif yang masih sangat rendah yaitu 11.7%.⁹ Masih rendahnya cakupan keberhasilan pemberian ASI eksklusif pada bayi dipengaruhi oleh banyak factor seperti rendahnya pengetahuan dan kurangnya informasi pada ibu dan keluarga mengenai pentingnya pemberian ASI eksklusif, tatalaksana rumah sakit ataupun tempat

Tempat bersalin yang seringkali tidak memberlakukan *bed sharing* atau pun *rooming in*, dan juga banyak ibu yang bekerja yang menganggap repot menyusui sambil bekerja.¹² Pada penelitian ini, cakupan pemberian ASI eksklusif yang rendah dapat disebabkan karena banyaknya anggapan bahwa ASI saja tidak cukup untuk bayi sehingga bayi dianggap membutuhkan makanan tambahan lainnya.

Menurut Diallo (2009) pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan dapat menurunkan resiko morbiditas pada bayi sebesar 70%.¹³

Pada penelitian ini juga diteliti mengenai usia kejadian diare pertama kali antara bayi dengan ASI eksklusif dan tidak ASI eksklusif. Hasil uji statistik ditemukan bahwa bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara usia kejadian diare pertama kali dari populasi bayi yang mendapat ASI eksklusif dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif. Pada penelitian ini juga diketahui bahwa bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki rata-rata usia kejadian diare pertama kali yang lebih rendah dibandingkan bayi dengan ASI eksklusif walaupun uji statistik tidak menemukan perbedaan signifikan.

Bagi fetus dan bayi baru lahir, sistem imun telah tersedia namun belum matang. Kompensasi hal tersebut, imunitas maternal berupa imunoglobulin G ditransferkan dari ibu melalui plasenta, namun imunoglobulin G ini akan menurun kadarnya dalam 6-12 bulan pertama kehidupan sehingga bayi memerlukan ASI, terutama ASI eksklusif dalam perannya untuk meningkatkan imunitas.¹⁴ Namun kejadian diare yang terjadi pada bayi tidak hanya bergantung pada imunitas maternal atau imunitas dari ASI. Hal ini disebabkan karena kejadian sakit terjadi karena adanya interaksi dari agen, *host*, dan lingkungan yang mendukung. Imunitas sendiri tergolong dalam faktor *host*.¹⁵ Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif tetap mungkin untuk mengalami diare pada usia berapa pun. Menurut El-Gilany dan Hammad (2005), diare sering terjadi pada bayi saat mulai dikenalkan dengan makanan dan minuman selain ASI yang mungkin berpotensi mengandung kontaminan.¹⁶

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa kelompok yang mendapat ASI eksklusif berpeluang sebesar 92.1% untuk tidak mengalami diare. Peluang bayi yang mendapat ASI eksklusif untuk mengalami diare hanya sebesar 7.9%. Analisis bivariat diketahui bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi. Penelitian yang mendukung adalah penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti (2010) yang juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare.¹⁷ Menurut Newburg *et al* (2004) oligosakarida merupakan faktor yang terutama berperan dalam

melindungi bayi dari kuman patogen di saluran cerna. Oligosakarida juga diketahui berperan dalam menghambat toksin stabil baik secara *in vivo* atau pun *in vitro*. Ada berbagai efek protektif yang dimiliki oleh ASI yang terdiri atas sIgA, leukosit, dan beberapa faktor protektif non spesifik seperti enzim lisozim, laktoferin, nukleotida dan sebagainya.¹⁸ Hal ini dapat dipahami bahwa terdapat efek protektif terutama terhadap morbiditas spesifik pada bayi yang mendapat ASI eksklusif. Selain itu, dengan pemberian ASI eksklusif yang alami dan baik bagi bayi dapat mengurangi resiko paparan mikroba terhadap saluran cerna bayi.

Menurut Lamberti *et al* (2011) terdapat 2 efek protektif yang ditimbulkan ASI terhadap diare yaitu dapat menurunkan insiden diare dan berpengaruh terhadap lamanya diare.¹⁹ Resiko diare pada anak juga dipengaruhi oleh pola pemberian ASI, baik ASI eksklusif, dominan, ataupun parsial.²⁰ Dalam hal ini, Lamberti membandingkan efek perlindungan dari masing-masing pola pemberian ASI, dimana ditemukan bahwa ASI eksklusif adalah yang terbaik bagi bayi. ASI eksklusif memiliki efek perlindungan yang lebih baik dibandingkan ASI parsial ataupun dominan.¹⁹

KESIMPULAN

Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara usia kejadian diare pertama kali dari populasi bayi yang mendapat ASI eksklusif dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif.

Terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak atas bimbingan, arahan dan motivasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Infant mortality. 2013 (diunduh 3 September 2013). Tersedia dari: URL: [HYPERLINK http://www.who.int/gho/childhealth/mortality/neon_neon_infant_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/childhealth/mortality/neon_neon_infant_text/en/index.html)

2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. Riset kesehatan dasar 2007. Jakarta: Kemenkes RI; 2008
3. UNICEF. Diarrhoea: why children are still dying and what can be done. 2009 (diunduh 14 juni 2013). Tersedia dari: URL: HYPERLINK http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598415_eng.pdf
4. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;8.
5. WHO. Exclusive breast feeding. 2013 (diunduh 2 September 2013). Tersedia dari: URL: HYPERLINK <http://www.who.int/elena/titles/exclusive-breastfeeding/en/index.html>
6. Soetjningsih. Peran ASI dalam pencegahan dan pengobatan diare akut. Dalam: Suraatmaja S, editor (penyunting). *Kapita selekta gastroenterologi anak*. Jakarta: Sagung Seto; 2007. hlm. 77-83.
7. Dinas Kesehatan Kota Padang. Profil kesehatan tahun 2011. Padang: 2012.
8. Kementerian Kesehatan RI. Profil data kesehatan Indonesia 2012. Jakarta: 2013:90-1.
9. Mirshahi S, Ichikawa N, Shuaib M, Oddy M, Ampon R, Dibley MJ, *et al*. Prevalence of exclusive breastfeeding in Bangladesh and its association with diarrhoea and acute respiratory infection: results of the multiple indicator cluster survey 2003. *J Health Popul Nutr.* 2007;25(2):195-204.
10. Woldemicael G. Diarrhoeal morbidity among young children in Eritrea: environmental and socio economic determinants. *J Health Popul Nutr.* 2001; 19(2):83-90.
11. Piechulek H, Al-Sabbir A, Aldana JM. Diarrhea and ARI in rural areas of Bangladesh. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health.* 2003;34(2):337-42.
12. Riksani R. Keajaiban ASI. Jakarta: Dunia Sehat; 2012.
13. Diallo FB, Bell L, Moutquin JM, Garant MP. The effects of exclusive versus non-exclusive breastfeeding on specific infant morbidities in Conakry (Guinea). *Pan Afr Med J.* 2009;2:2.
14. Jackson KM, Nazar AM. Breastfeeding, the immune response, and long-term health. *J Am Osteopath Assoc.* 2006;106(4):203-7.
15. Budiarto E, Anggraeni D. Pengantar epidemiologi. Jakarta: EGC; 2003.
16. El-Gilani AH, Hammad S. Epidemiology of diarrhoeal diseases among children under age 5 years in Dakahlia, Egypt. *East Mediterr Health J.* 2005;11(4):762-75.
17. Wijayanti W. Hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada bayi umur 0-6 bulan di Puskesmas Gilingan Kecamatan Banjarsari Surakarta (skripsi). Surakarta: Universitas Sebelas Maret; 2010.
18. Newburg DS, Ruiz-Palacios GM, Altaye M, Chaturvedi P, Meinen-Derr J, Guerrero ML, *et al*. Innate protection conferred by fucosylated oligosaccharides of human milk against diarrhea in breastfed infants. *Glycobiology.* 2004;14(3):253-63.
19. Lamberti LM, Walker CLF, Noiman A., Victora C, Black RE. Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality. *BMC Public Health.* 2011; 11(3):s15.
20. Quigley MA, Cumberland P, Cowden JM, Rodrigues LC. How protective is breastfeeding against diarrhoeal disease in infants in 1990s England? A case-control study. *Arch Dis Child.* 2006;91(3):245-50.