

**The Relation Of Nutritional Status And Exclusive Breastfeeding History
With Diarrhea In Infants Of Outpatient And Hospitalized Patient In
Dr. H. Abdul Moeloek Hospital At Bandar Lampung**

Jarmiati, Angraini DI, Wahyuni A, Zuraida R.
Faculty of MedicineLampung University

Abstract

Diarrhea is one of the major health problem in Indonesia, it caused high amount children mortality. The immunity compounds in breastfeed gives diarrhea protection to the infants. Dietary allowance will influence the immunity. The aimed of this research is to know the relation of nutrition status and exclusive breastfeeding history with diarrhea in 6-12 months infants. This is an analytic observation research with cross sectional design. The subject are 94 infants with consecutive sampling method in November-Desember 2013. Data are analyzed in univariat and bivariat with chi square test. Bivariat analysis shows that there is a significant relation between exclusive breastfeeding and diarrhea. The infant that haven't breastfeeding history have 4,31 higer risk of diarrhea. There is a significant relation between the nutritional status and diarrhea. The infant that have less nutition status have 3,42 higher risk of diarrhea. From this research we can inferred that there is a relation between exclusive breastfeeding history and nutritional status with diarrhea.

Keywords: Diarrhea, exclusive breastfeeding, nutritional status

**Hubungan Antara Satus Gizi Dan Riwayat Pemberian Asi Eksklusif Dengan
Diare Pada Bayi Di Poli Rawat Jalan Dan Rawat Inap Anak Rsud
Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung**

Abstrak

Diare merupakan salah satu masalah utama kesehatan di Indonesia sampai saat ini karena menyebabkan kematian anak cukup tinggi. ASI dapat memberi perlindungan kepada bayi dari penyakit diare melalui berbagai zat kekebalan yang dikandungnya. Kecukupan gizi akan mempengaruhi ketahanan fisik manusia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan ASI eksklusif dan status gizi dengan diare pada bayi usia 6-12 bulan di RSUD Dr. H. Abul Moeloek Bandar Lampung. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Jumlah subjek penelitian ini adalah 94 bayi yang diambil dengan *consecutive sampling* pada bulan November-Desember 2013. Dengan uji *chi square*, data dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis bivariat menunjukan terdapat hubungan yang bermakna antara ASI eksklusif dengan diare dimana bayi yang tidak diberi ASI eksklusif berisiko 4,31 lebih besar untuk menderita diare dibandingkan bayi yang diberi ASI eksklusif. Terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan diare dimana bayi dengan status gizi kurang berisiko 3,42 lebih besar untuk menderita diare dibandingkan dengan bayi berstatus gizi baik. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara ASI eksklusif dan status gizi dengan diare.

Kata kunci: Diare, riwayat pemberian ASI eksklusif, status gizi

Pendahuluan

Diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang seperti di Indonesia karena morbiditas dan mortalitasnya yang masih tinggi. Survei morbiditas yang dilakukan oleh Subdit Diare Departemen Kesehatan dari tahun 2000 s.d. 2010 terlihat kecenderungan insidensinya naik (Kemenkes RI, 2011).

Dilihat dari distribusi umur balita penderita diare di tahun 2010 didapatkan prevalensi terbesar adalah kelompok umur 6–11 bulan yaitu sebesar 21,65%, lalu kelompok umur 12-17 bulan sebesar 14,43%, kelompok umur 24-29 bulan sebesar 12,37%, sedangkan prevalensi terkecil pada kelompok umur 54 –59 bulan yaitu 2,06% . Kelompok umur dengan insiden tertinggi pada kelompok umur 6-11 bulan pada saat diberikan makanan pendamping ASI (Kemenkes RI, 2011; Juffrie, 2011).

Pemberian air susu ibu (ASI) merupakan salah satu strategi utama untuk memenuhi kecukupan gizi, mencegah penyakit dan kematian akibat penyakit infeksi (diare) pada tahun-tahun awal kehidupan. Hal ini berhubungan dengan kandungan nutrisi ASI yang memiliki fungsi antiinfeksi, antiinflamasi dan immunoregulator, termasuk antibodi, laktoferin, leukosit, sitokin dan agen lainnya (Morrow & Rangel, 2004).

Status gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian diare pada balita. Gambaran status gizi balita di Indonesia yang disajikan dalam hasil Riskesdas tahun 2010 menunjukkan bahwa secara nasional prevalensi berat kurang pada tahun 2010 adalah 17,9% yang terdiri dari 4,9% gizi buruk dan 13,0% gizi kurang. Bila dibandingkan dengan pencapaian sasaran MDG (*Millenium Development Goal*) tahun 2015 yaitu 15,5% maka prevalensi berat kurang secara nasional harus diturunkan minimal sebesar 2,4% dalam periode 2011 sampai 2015. Secara keseluruhan, semua provinsi di Indonesia masih memiliki prevalensi berat kurang masih di atas batas *non-public health problem* menurut WHO yaitu 10,0% (Kemenkes RI, 2010).

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di poli rawat jalan dan rawat inap anak RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-Desember 2013. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh bayi usia 6-12 bulan yang datang berobat ke poli rawat jalan dan rawat inap anak RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung yang sedang menderita diare dan yang tidak menderita diare serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Sampel pada penelitian ini dihitung dengan rumus dua proporsi, penelitian analitis kategorik tidak berpasangan. Dari hasil perhitungan didapatkan jumlah sampel sebanyak 94 sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*. Pada *consecutive sampling*, semua subjek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah sampel terpenuhi.

Kriteria inklusi yang digunakan adalah bayi usia 6-12 bulan yang datang berobat ke RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung serta orang tua bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi meliputi bayi dengan edema atau asites, mempunyai riwayat keganasan, sedang menderita infeksi atau penyakit kronis, bayi dengan diare yang disebabkan intoleransi laktosa, bayi dengan gangguan pertumbuhan, bayi yang datang dengan keluhan diare >14 hari.

Penelitian ini menggunakan data primer berupa berat badan untuk menentukan status gizi dan riwayat pemberian ASI eksklusif yang diperoleh dengan pengukuran berat badan dan wawancara terstruktur pada orang tua pasien serta data sekunder berupa data medis pasien. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuisisioner, alat tulis, timbangan digital, dan data medis pasien. Selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisis data secara univariat dan analisis uji *chi square*.

Hasil**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Umur ibu		
1. 20-30 tahun	61	64,9
2. 31-41	33	35,1
Umur bayi		
1. 6 bulan	13	13,8
2. 7 bulan	11	11,7
3. 8 bulan	4	4,3
4. 9 bulan	6	6,4
5. 10 bulan	14	14,9
6. 11 bulan	12	12,8
7. 12 bulan	34	36,2
Jenis Kelamin bayi		
1. Laki-laki	50	53,2
2. Perempuan	44	46,8
Riwayat pemberian ASI eksklusif		
1. ASI eksklusif	40	42,6
2. Tidak ASI eksklusif	54	57,4
Status gizi		
1. Lebih	0	0
2. Baik	74	78,7
3. Kurang	13	13,8
4. Buruk	7	7,4
Kejadian diare		
1. Diare	39	41,5
2. Tidak diare	55	58,5

Sebagian besar ibu yang menjadi responden berusia 20-30 tahun (64,9%) dengan rata-rata usia 29,27 tahun. Bayi yang menjadi sampel sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (53,2) dan berumur rata-rata 9,8 bulan. Sebagian besar bayi tidak mempunyai riwayat pemberian ASI eksklusif (57,4%). status gizi baik ditemukan pada 78,7% bayi, sisanya mempunyai gizi kurang (12,8%) dan gizi buruk (7,4%). Bayi yang menderita sakit diare lebih sedikit (41,4%) dibandingkan dengan yang tidak diare (58,5%).

Tabel 2. Hubungan antara status gizi dengan diare

	Diare		Tidak diare		p	OR	95% CI
	n	%	n	%			
Gizi kurang	13	65%	7	35%	0,016	3,42	0,104-0,821
Gizi baik	26	35,1%	48	64,9%			

Ket: $\alpha = 0,05$

Dari hasil analisis didapatkan bayi dengan gizi baik, sebagian besar tidak mengalami diare yakni sebanyak 48 bayi (64,9%) dan hanya 26 bayi yang mengalami diare (35,1%). Sedangkan untuk bayi dengan gizi kurang, sebagian besar menderita diare yakni sebanyak 12 bayi (65%) dan yang tidak menderita diare jumlahnya lebih sedikit yakni sebanyak 7 bayi (35%). Pada uji *chi square*, didapatkan korelasi yang bermakna yakni didapatkan nilai $p=0,016$, nilai OR 3,42 dan nilai Interval Kepercayaan 95% (IK 95%) antara 0,104-0,821.

Tabel 3. Hubungan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan diare

	Diare		Tidak diare		p	OR	95%CI
	n	%	n	%			
ASI Tidak Eksklusif	30	55,6%	24	44,4%	0,001	4,31	0,093-0,580
ASI Eksklusif	9	22,5%	31	77,5%			

Ket: $\alpha = 0,05$

Dari hasil analisis didapatkan hasil, bayi yang mempunyai riwayat pemberian ASI eksklusif sebagian besar tidak menderita diare (77,5%) dan sisanya (22,5%) menderita diare, sedangkan bayi yang (55,6%) dan sisanya tidak

menderita diare (44,4%). Pada uji *chi square*, didapatkan korelasi yang bermakna yakni didapatkan nilai $p=0,001$, nilai OR sebesar 4,31 serta nilai Interval Kepercayaan 95% (IK 95%) antara 0,093-0,580.

Pembahasan

Bayi dengan riwayat tidak ASI eksklusif lebih banyak (57,4%) dibandingkan dengan bayi yang diberi ASI eksklusif (42,6%). Hasil yang sama juga diperoleh dalam penelitian Sulbahri (2008) bahwa jumlah bayi yang diberi ASI eksklusif lebih rendah (48,1%) dibandingkan dengan bayi yang tidak diberi ASI eksklusif (51,9%). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Apriyanti dkk (2009) yang menunjukkan hasil distribusi responden yang tidak memberikan ASI eksklusif adalah 63,86 %, dan yang memberikan ASI eksklusif 36,14 %. Walaupun beberapa penelitian masih menunjukan bahwa bayi dengan ASI eksklusif jumlahnya lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang tidak diberi ASI eksklusif, namun persentase bayi yang diberi ASI eksklusif sudah lebih tinggi dibandingkan hasil Riskesdas tahun 2010 yakni hanya 15,3% bayi yang mendapat ASI eksklusif.

Jumlah bayi dengan gizi baik lebih besar (78,7%) dibandingkan bayi dengan gizi kurang (13,8%) dan gizi buruk (7,4%). Dalam penelitian ini tidak ditemukan responden bayi dengan gizi lebih. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Wardhani (2012) bahwa status gizi baik pada bayi 7-12 bulan lebih banyak (91%) dibandingkan bayi dengan gizi kurang (9%). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil Riskesdas pada tahun 2010 dimana secara nasional prevalensi berat badan kurang pada tahun 2010 adalah 17,9 persen yang terdiri dari 4,9% gizi buruk dan

13,0% gizi kurang, jumlah tersebut lebih rendah jika dibandingkan dengan anak yang mempunyai gizi baik yakni sebanyak 82% yang terdiri dari 76,2% gizi baik dan 5,8% gizi lebih.

Didapatkan hubungan yang bermakna secara statistik antara status gizi dengan diare dan didapatkan nilai OR sebesar 3,42. Hal tersebut diartikan bahwa bayi usia 6-12 bulan yang mempunyai status gizi kurang memiliki risiko 3,42 lebih besar untuk menderita diare dibandingkan dengan bayi yang memiliki status gizi baik.

Menurut Pudjiadi (2001) yang disitasi dari Gozali (2010), telah lama diketahui adanya interaksi sinergis antara malnutrisi dan infeksi. Infeksi derajat apapun dapat memperburuk keadaan gizi. Infeksi berat dapat memperburuk keadaan gizi melalui gangguan masukan makanannya dan meningginya kehilangan zat-zat gizi esensial tubuh. Sebaliknya malnutrisi, walaupun ringan berpengaruh negatif terhadap daya tahan tubuh terhadap infeksi. Kedua-duanya bekerja sinergistik, maka malnutrisi bersama-sama dengan infeksi memberi dampak negatif yang lebih besar dibandingkan dengan dampak oleh faktor infeksi dan malnutrisi secara-sendiri. Kecukupan gizi akan mempengaruhi ketahanan fisik seseorang untuk dapat tumbuh dan berkembang sehat dan tidak mudah terinfeksi oleh berbagai penyakit infeksi seperti diare (Agus, 2009)

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Iswari (2011) bahwa status gizi kurang merupakan faktor risiko diare pada anak usia dibawah 2 tahun. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan hasil anak dengan diare lebih banyak bergizi buruk yaitu sebesar 35,8% dan pada anak yang tidak diare lebih banyak didapatkan pada

anak dengan gizi normal yaitu sebesar 63%. Dari hasil analisis juga didapatkan anak dengan gizi buruk memiliki risiko 3,5 kali untuk mengalami diare dibandingkan anak dengan gizi baik.

Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan diare. Dari hasil penelitian ini juga diperoleh nilai OR atau *Odds Ratio* sebesar 4,31 yang berarti bahwa bayi usia 6-12 bulan yang tidak diberikan ASI eksklusif memiliki risiko 4,31 lebih besar untuk menderita diare dibandingkan dengan bayi yang diberi ASI eksklusif.

Cara penularan diare pada umumnya melalui fekal-oral yakni melalui makanan atau minuman yang tercemar oleh enteropatogen, dan salah satu faktor risiko yang dapat meningkatkan penularan enteropatogen adalah tidak memberikan ASI secara penuh selama 6 bulan pertama kehidupan bayi (Juffrie, 2011).

Dalam ASI terdapat faktor ketahanan terhadap infeksi stafilokokus yang disebut antistafilokok dan komponen yang menyerupai gangliosid yang dapat menghambat *E.Coli* dan mengikat toksin kolera dan endotoksin yang menyebabkan diare. ASI mengandung lisozim yang diproduksi oleh makrofag, neutrofil, dan epitel kelenjar payudara. Lisozim ini dapat melisiskan dinding sel bakteri Gram positif yang ada pada mukosa usus. Lisozim ASI dapat bertahan sampai tahun kedua laktasi, bahkan sampai penyapihan (Akib, 2010).

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Hardi (2012) yang menunjukkan terdapat hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan diare pada bayi dibawah 3 tahun. Bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif sebagian

besar (52,9%) menderita diare dan sisanya (47.1%) tidak terkena diare. Sedangkan bayi dengan ASI eksklusif, hanya 32,31% yang terkena diare dan sisanya tidak terkena diare yaitu sebesar 67,69.

Simpulan.

Terdapat hubungan positif yang bermakna antara status gizi dan riwayat pemberian ASI eksklusif dengan diare pada bayi usia 6-12 bulan di poli rawat jalan dan rawat inap anak RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.

Daftar pustaka

- Agus SNS, Handoyo, Widiyanti DAK. 2009. Analisis faktor-faktor resiko yang mempengaruhi kejadian diare pada balita di puskesmas ambal 1 kecamatan Ambal kabupaten Kebumen. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan. 5 (2): 65-79
- Akib AAP, Munasir Z, Kurniati N. 2010. Buku Ajar Alergi Imunologi Anak Edisi 2. Jakarta: IDAI. Hlm:189-202
- Apriyanti, M., Ikob, R., Fajar, N. A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan di wilayah kerja puskesmas swakelola 11 Ilir Palembang tahun 2009. Hlm: 2-3
- Gozali A. 2010. Hubungan antara status gizi dengan klasifikasi pneumonia pada balita di puskesmas gilingan kecamatan Banjarsari Surakarta. Skripsi. Surakarta:Universitas Sebelas Maret. Hlm:21-22
- Hardi AR, Masni, Rahma. 2012. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian diare pada balita di wilayah kerja puskesmas baranglombo kecamatan Ujung Tanah tahun 2001. Skripsi. Makassar: FKM Universitas Hasanudin. Hlm:5
- Iswari Y. 2011. Analisis Faktor-risiko kejadian diare pada anak usia dibawah 2 tahun di RSUD Koja Jakarta. Tesis. Depok: Universitas Indonesia. Hlm:72
- Juffrie M, Soenarto SSY, Oswari H, Arief S, Rosalina I, Mulyani NS. 2011. Buku Ajar Gastroenterologi-hepatologi Jilid 1. Jakarta: IDAI. Hlm:87-118
- Kemenkes RI. 2010. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2010. Jakarta:Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Hlm:19-159
- Kemenkes RI. 2011. Buletin jendeta data dan informasi kesehatan: situasi diare di Indonesia. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. Hlm:1-6

- Morrow AL and Rangel JM. 2004. Human milk protection against infectious diarrhea: implications for prevention and clinical care. *Seminars in Pediatric Infectious Diseases*.15(4):221-228
- Sulbahri RP. 2008. Pengaruh pemberian asi eksklusif terhadap kejadian diare pada bayi berusia 0-6 bulan di kelurahan karang maritim, kecamatan Panjang, kota Bandar Lampung, provinsi Lampung. Skripsi. Bandar Lampung: Universitas Lampung. Hlm:37
- Wardhani DPK. 2012. Faktor-faktor yang berhubungan dengan frekuensi kejadian diare pada bayi umur 7-12 bulan di wilayah kerja puskesmas kedungmundu kecamatan Tembalang kota Semarang. Universitas Diponegoro. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1(2):945 – 954