

**HUBUNGAN STATUS PEMBERIAN ASI DAN KELENGKAPAN IMUNISASI DENGAN KEJADIAN DIARE PADA ANAK DI RSUD Prof. Dr. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO**

Nurul Azizah, Didik Setiawan, Susanti

Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jl. Raya Dukuhwaluh, PO BOX 202, Purwokerto 53182**ABSTRAK**

Di Indonesia penyakit diare merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat, karena tingginya angka kesakitan dan kematian terutama pada balita. Kejadian diare pada anak di ruang Aster RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto bulan September 2011 - Februari 2012 sebanyak 23,4% dari total 1125 anak. Desain penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *case control*. Kelompok kasus adalah ibu-ibu yang anaknya dirawat di ruang Aster yang menderita diare, sedangkan kelompok kontrol adalah ibu-ibu yang anaknya dirawat di ruang Aster menderita bronkopneumonia. Analisis data dilakukan secara univariat, analisis bivariat dengan *chi square test* dengan program SPSS. Hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara status pemberian ASI ( $p=0,472$ ) dan kelengkapan imunisasi ( $p=0,432$ ) dengan kejadian diare pada anak di ruang Aster RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Anak yang mendapat ASI eksklusif beresiko lebih kecil terkena diare dibandingkan anak yang tidak diberi ASI eksklusif, sedangkan anak yang mendapatkan imunisasi lengkap beresiko lebih kecil terkena diare dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan imunisasi lengkap.

**Kata kunci:** ASI eksklusif, kelengkapan imunisasi, diare**ABSTRACT**

*Diarrhea is one of problem in public health in Indonesia, it can be seen from the number of illness and mortality rate in toddlers. The incidence in Aster wards Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Public Hospital from September 2011-Februari 2012 showed 23,4% from 1125 children experienced diarrhea. The method of this research was analytic observational through case control research design. Experiment group came from the mothers with diarrhea children, while control group was mothers with bronkopneumonia children treated in Aster ward. Researcher used univariate analysis, chi square test in bivariate analysis with SPSS. Chi square experiment revealed that there was no significant relationship between breastfeeding ( $p=0,472$ ) and completeness of immunization ( $p=0,432$ ) of the incident of diarrhea in Aster ward Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Public Hospital. It can be concluded that children who are exclusively breastfeeding had smaller risk of diarrhea than children who did not exclusively breastfeeding, while children who had complete immunization showed smaller risk of diarrhea than children who had not complete immunization*

**Keywords :** Exclusive breastfeeding, completeness of immunization, diarrhea.

## Pendahuluan

Hingga saat ini penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dengan meningkatnya angka kesakitan diare dari tahun ke tahun terutama pada bayi dan balita. Angka kesakitan diare di Indonesia dari tahun ke tahun cenderung meningkat. Angka kesakitan diare pada tahun 2000 yaitu 301 per 1000 penduduk, tahun 2003 naik menjadi 374 per 1000 penduduk, tahun 2006 naik menjadi 423 per 1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411 per 1000 penduduk. Kejadian Luar Biasa (KLB) diare juga masih sering terjadi dengan *CFR* yang masih tinggi. Pada tahun 2008 terjadi KLB di 69 kecamatan dengan jumlah kasus 8133 orang, kematian 239 orang (*CFR* 2,94%). Tahun 2009 terjadi KLB di 24 kecamatan dengan jumlah kasus 5756 orang, dengan kematian 100 orang (*CFR* 1,74%), sedangkan tahun 2010 terjadi KLB diare di 33 kecamatan dengan jumlah penderita 4204 dengan kematian 73 orang (*CFR* 1,74%) (Depkes RI, 2010).

Di negara yang sedang berkembang seperti Indonesia, paparan mikroorganisme patogen maupun zat alergen lainnya masih merupakan masalah. Infeksi gastrointestinal maupun

non gastrointestinal lebih sering ditemukan pada bayi yang mendapat pengganti Air Susu Ibu (ASI). Hal ini menandakan bahwa ASI merupakan komponen penting pada sistem imun mukosa gastrointestinal maupun mukosa lain, karena sebagian besar mikroorganisme masuk ke dalam tubuh melalui mukosa (Matondang, dkk, 2008).

Diare sering timbul menyertai campak sehingga pemberian imunisasi campak juga dapat mencegah diare. Untuk itu anak harus segera diberi imunisasi campak ketika berumur 9 bulan sampai anak berusia 1 tahun. Hasil penelitian Nuraeni (2009) menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara imunisasi dengan kejadian diare balita, dimana balita dengan status tidak dilakukan kelengkapan imunisasi lebih banyak terkena diare 90%.

Berdasarkan data di RSUD Margono di ruang Aster dari tanggal 1 September 2011 sampai 31 Februari 2012 terdapat 1125 pasien dan terdapat 263 anak yang menderita diare dengan presentasi 23,4% (Data primer Rekam Medis RSMS, 2011-2012). Selain itu tiap saat pada periode hari perawatan selalu ditemukan anak dengan menderita diare di ruang Aster.

Berdasarkan dari permasalahan di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang hubungan antara status pemberian ASI dan kelengkapan imunisasi dengan kejadian diare pada anak di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

#### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian berupa penelitian *case control*. Tujuannya adalah membandingkan 2 variabel bebas dengan variabel tergantung untuk mengetahui hubungan status pemberian ASI dan kelengkapan imunisasi dengan kejadian diare pada anak di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu-ibu yang mempunyai anak yang sedang di rawat di ruang Aster RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Sedangkan sampel adalah ibu-ibu yang memiliki anak yang sedang di rawat di ruang Aster RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto yang menderita diare atau bronkopneumonia. Jumlah keseluruhan sampel sebanyak 102 responden, dengan perincian 52 responden yang menderita diare dan 50 responden yang menderita bronkopneumonia.

Sumber data dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data primer berupa lembar kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan rekam medis pasien

#### **Hasil dan Pembahasan**

##### **Karakteristik responden**

Gambaran karakteristik responden ditemukan saat penelitian seperti umur anak, jenis kelamin anak, pendidikan ibu, pekerjaan ibu dan umur ibu. Karakteristik pasien berdasarkan umur anak diperoleh mean $\pm$ SD sebesar 16,9 $\pm$ 2,10 untuk pasien diare dan 16,28 $\pm$ 2,3 untuk pasien brpn. Uji bivariat menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antara umur anak pasien diare dengan pasien brpn ( $p=0,282$ ). Proporsi jenis kelamin anak paling banyak pada kelompok laki-laki, yaitu 33 anak (63,5%) pada pasien diare dan 29 anak (58%) pada pasien brpn. Jenis kelamin pasien tidak ada perbedaan bermakna antara pasien diare dengan pasien brpn ( $p=0,572$ ). Pendidikan ibu terbanyak pada pasien diare adalah tingkat SLTP yaitu sebanyak 19 orang (36,5%). Sedangkan pada pasien brpn terbanyak adalah tingkat SD yaitu sebanyak 18 orang (36%). Pendidikan ibu tidak ada

perbedaan bermakna antara pasien diare dan pasien brpn ( $p=0,200$ ).

Mayoritas ibu bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu 40 orang (76,9%) pada pasien diare dan 28 orang (56%) pada pasien brpn. Pekerjaan ibu ada perbedaan bermakna antara pasien

diare dan pasien brpn ( $p=0,01$ ).

Karakteristik responden berdasarkan umur ibu tidak ada perbedaan bermakna antara pasien diare dengan pasien brpn ( $p=0,065$ ), dengan nilai  $mean \pm SD$   $26,98 \pm 4,92$  untuk pasien diare dan  $25,2 \pm 5,09$  untuk pasien brpn.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Pasien Diare dan Brpn

Karakteristik Pasien	Pasien Diare N = 52	Pasien Brpn N = 50	<i>p-value</i>
Umur Anak (mean±SD)	16,9±2,10	16,28±2,3	0,282
Jenis Kelamin Anak (%)			0,572
1. Laki-laki	33 (63,5)	29 (58)	
2. Perempuan	19 (36,5)	21 (42)	
Pendidikan Ibu (%)			0,200
1. SD	10 (19,2)	18 (36)	
2. SLTP	19 (36,5)	17 (34)	
3. SLTA	14 (26,9)	11 (22)	
4. Perguruan Tinggi	9 (17,4)	4 (8)	
Pekerjaan Ibu (%)			0,01
1. PNS	1 (1,9)	1 (2)	
2. Pegawai Swasta	9 (17,3)	7 (14)	
3. Wiraswasta	2 (3,9)	14 (28)	
4. IRT	40 (76,9)	28 (56)	
Umur Ibu (mean±SD)	26,98±4,92	25,2±5,09	0,065

**Status pemberian ASI dan kejadian diare**

Setelah dilakukan analisis bivariat, tidak ada perbedaan yang signifikan antara status pemberian ASI dengan kejadian diare pada anak ( $p=0,472$ ). Dapat disimpulkan, anak yang diberi ASI secara eksklusif beresikolebih kecil terkena diare dibandingkan dengan anak yang

tidak diberi ASI secara eksklusif ( $OR=1,361$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Atika (2009) yang melakukan penelitian terhadap balita 6-23 bulan dengan nilai  $\chi^2$  sebesar 0,1217 yang artinya tidak ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare.

**Tabel 2.** Tabel bivariat hubungan status pemberian ASI dengan kejadian diare.

Status pemberian ASI	kelompok		Total n (%)	OR (95% CI)	<i>p</i>
	kasus n (%)	kontrol n (%)			

Eksklusif	18 (34,6)	14 (28)	32 (31,4)	1,361	0,472
Non eksklusif	34 (65,4)	36 (72)	70 (68,6)	(0,587-3,157)	
total	52 (100)	50 (100)	102 (100)		

ASI adalah asupan yang aman dan bersih bagi bayi dan mengandung antibodi penting yang ada dalam kolostrum, sehingga sangat kecil kemungkinan bagi kuman penyakit untuk dapat masuk ke dalam tubuh bayi. Peran ASI peran belum mampu digantikan oleh susu formula seperti peran bakterostatik, anti alergi atau peran psikososial. Pemberian ASI pada bayi tersebut dapat membantu meningkatkan daya tahantubuh bayi. ASI mengandung IgA, Limfosit T, Limfosit B, dan Laktoferin yang dapat merangsang peningkatan status imun pada bayi (Markum, 2002).

IgA sekretoris yang didapatkan bayi dari ASI sangat membantu kemampuan tubuhnya dalam menghalang mikroorganisme dan menjauhkan dari jaringan tubuh. Ibu membentuk antibodi dari agen penyakit yang dihirup, dimakan ataupun masuk lewat kontak manapun. Antibodi yang terbentuk bersifat spesifik pada agen penyakit, sehingga dapat melindungi bayi pada minggu-minggu pertama kehidupan. IgA sekretorik dari ASI tidak seperti antibodi lain pada umumnya. IgA

sekretorik melawan penyakit tanpa menyebabkan proses inflamasi yang dapat melukai jaringan sehat.

Pada waktu lahir sampai beberapa bulan sesudahnya, bayi belum dapat membentuk kekebalan sendiri secara sempurna. ASI tidak hanya menyediakan perlindungan yang unik terhadap infeksi dan alergi, tetapi juga memacu perkembangan yang memadai dari sistem imunologi bayi sendiri. ASI memberikan zat-zat kekebalan yang belum dibuat oleh bayi tersebut, sehingga bayi yang diberi ASI lebih jarang sakit, terutama pada awal kehidupannya (Soetjiningsih, 2001).

#### **Kelengkapan imunisasi dan kejadian diare**

Kelengkapan imunisasi dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu lengkap (apabila imunisasi dasar yang diberikan pada bayi dari saat lahir hingga berumur 1 tahun diberikan lengkap) dan tidak lengkap (apabila imunisasi dasar yang diberikan pada bayi dari saat lahir hingga berumur 1 tahun diberikan tidak lengkap).

Berdasarkan hasil uji bivariat, tidak ada perbedaan bermakna antara

kelengkapan imunisasi dengan kejadian diare ( $p=0,432$ ). Anak yang mendapatkan imunisasi lengkap beresiko lebih kecil terkena diare dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan imunisasi lengkap ( $OR=0,732$ ). Hasil penelitian ini bertolakbelakang dengan penelitian yang dilakukan Riyanto (2010), yaitu

terdapat hubungan yang signifikan antara kelengkapan imunisasi dengan kejadian diare, dengan nilai  $OR = 4,00$  yang artinya bayi yang tidak mendapatkan imunisasi lengkap berpeluang menderita diare 4 kali lebih besar dibandingkan yang mendapatkan imunisasi tidak lengkap.

**Tabel 3.** Tabel bivariat hubungan kelengkapan imunisasi dengan kejadian diare

Kelengkapan imunisasi	kelompok		Total n (%)	OR (95% CI)	p
	kasus n (%)	kontrol n (%)			
lengkap	23 (44,2)	26 (52)	49 (48)	0,732	0,432
Tidak lengkap	29 (55,8)	24 (48)	53 (52)	(0,336-1,596)	
total	52 (100)	50 (100)	102 (100)		

Imunisasi merupakan usaha memberikan kekebalan kepada bayi dan anak dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membuat zat antibodi untuk mencegah penyakit tertentu. Di Indonesia terdapat program imunisasi yang disusun oleh pemerintah melalui Departemen Kesehatan-Program Pengembangan Imunisasi (PPI-Depkes) dan Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) yang menyusun Satgas Imunisasi PPI-IDAI. Kelima jenis imunisasi ini diwajibkan dan menjadi program pemerintah, karena angka kematian, cacat, sakit akibat penyakit-penyakit ini masih tinggi dan imunisasi ini memberikan perlindungan yang lama.

Kelima jenis imunisasi tersebut antara lain: BCG, DPT, polio, campak, dan hepatitis B. Imunisasi tersebut diberikan secara gratis oleh pemerintah di puskesmas, posyandu, dan rumah sakit pemerintah.

**Imunisasi Campak dan kejadian diare**

Dari hasil uji bivariat, tidak ada perbedaan bermakna antara imunisasi campak dengan kejadian diare ( $p=0,692$ ). Ini berarti anak yang mendapatkan imunisasi campak beresiko lebih kecil terkena diare dibandingkan anak yang tidak mendapatkan imunisasi campak ( $OR=0,855$ ). Hasil ini bertolakbelakang dengan hasil penelitian Nuraeni (2009) yang menunjukkan ada hubungan yang

bermakna antara imunisasi campak dengan kejadian diare balita, dimana balita dengan status tidak dilakukan imunisasi campak lebih banyak terkena diare 90%.

**Tabel 4.** Tabel bivariat hubungan imunisasicampak dengan kejadian diare

Imunisasi Campak	kelompok		Total n (%)	OR (95% CI)	p
	kasus n (%)	kontrol n (%)			
Diberikan	25 (48,1)	26 (52)	51 (50)	0,855 (0,393-1,859)	0,692
Tidak diberikan	27 (51,9)	24 (48)	51 (50)		
total	52 (100)	50 (100)	102 (100)		

Imunisasi campak dapat melindungi anak terhadap penyakit campak secara efektif. Campak adalah penyakit yang disebabkan oleh virus campak, yang dapat menyebabkan komplikasi yang berbahaya seperti infeksi paru, kejang, dan kerusakan otak.

Imunisasi merupakan usaha memberikan kekebalan kepada bayi dan anak dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh agar tubuh membuat zat antibodi untuk mencegah penyakit tertentu. Pada kasus balita yang menderita campak dan selama dua/tiga bulan setelah penyakit campak menunjukkan kasus diare dengan angka lebih parah daripada balita yang sama tanpa campak. Oleh karena itu, diusahakan balita segera setelah berumur 9 bulan mendapatkan imunisasicampak untuk mencegah diare. Diare dan disentri sering terjadi dan berakibat berat pada anak-anak yang

sedang menderita campak dalam 4 minggu terakhir. Hal ini sebagai akibat dari penurunan kekebalan tubuh penderita.

**Kesimpulan**

1. Anak yang diberi ASI secara eksklusif beresikoleh lebih kecil terkena diare dibandingkan dengan anak yang tidak diberi ASI secara eksklusif.
2. Anak yang mendapatkan imunisasi lengkap beresiko lebih kecil terkena diare dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan imunisasi lengkap.
3. Anak yang mendapatkan imunisasi campak beresiko lebih kecil terkena diare dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan imunisasi campak.

**Daftar Pustaka**

- Atika, 2009, *Hubungan Antara Higienitas Ibu Dalam Pemberian Asi Dengan Kejadian Diare Pada Bayi Umur 0-6 Bulan di Desa Toyomarto, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang* [skripsi], Surabaya, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga.
- Depkes RI, 2010, *Situasi Diare di Indonesia*, Jakarta: Subdit Pengendalian Diare dan Infeksi Saluran Pencernaan Kemenkes RI.
- Markum, A.H., 2002. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak*. Jilid 1. Jakarta: FKUI, p:24.
- Matondang C.S., Munatsir Z., Sumadiono. 2008. *Aspek Immunologi AirSusu Ibu*. In : Akib A.A.P., Munasir Z., Kurniati N (eds). *Buku Ajar AlergimunologiAnak*, Edisi II. Jakarta : Badan Penerbit IDAI, pp: 189-202.
- Nuraeni, A., 2009, *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Rumah Sakit Telogorejo, Semarang*, Ilmu Keperawatan, Stikes Telogorejo Semarang.
- Riyanto, E., 2010, *Hubungan Kelengkapan Imunisasi, Status Pemberian ASI, Sosial Ekonomi dan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Diare pada Anak Kurang Dari 2 Tahun di Ruang Aster RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto*, Purwokerto, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Soetjiningsih, 2001, *ASI: Petunjuk Untuk Tenaga Kesehatan*, Jakarta: EGC