

**HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN OTITIS MEDIA AKUT DENGAN  
PEMBERIAN ASI PADA ANAK**

Disusun oleh:

**TRI PUJI HARDIYANTI**  
**20150310191**

Telah disetujui 6 Mei 2019:

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

  
**dr.H. Adnan Abdullah, Sp.THT-KL, M.Kes**

  
**dr. Asti Widuri, Sp.THT., M.Kes**  
**NIK: 19721210200310173061**

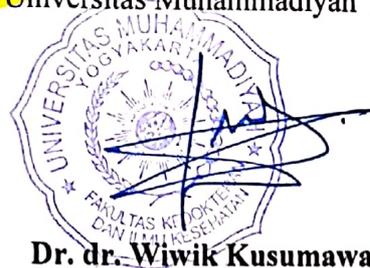
Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dekan  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Dr. Sri Sundari, M.Kes**  
**NIK: 19670513199609173019**



**Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes**  
**NIK : 19660527199609173018**

# ***THE RELATIONSHIP BETWEEN THE INCIDENCE OF CHILDHOOD ACUTE OTITIS MEDIA AND BREASTFEEDING***

## **HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN OTITIS MEDIA AKUT DENGAN PEMBERIAN ASI PADA ANAK**

Tri Puji Hardiyanti<sup>1</sup>, Adnan Abdullah<sup>2</sup>

Program Pendidikan Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

[tri.puji17021@gmail.com](mailto:tri.puji17021@gmail.com)

### ***Asbtrac***

**Background:** *The incidence of acute otitis media (OMA) is still a health problem especially in children. Risk factors for OMA are gender, age, history of OMA, environmental factors (allergies, exposure to smoking, breastfeeding and ARI). Exclusive breastfeeding for more than 3 months reduces the risk of otitis media by 50%.*

**Objective:** *This study aimed to determine the relationship of breastfeeding with the incidence of acute otitis media in children.*

**Method:** *This study is an observational quantitative study and with a case control approach. The case samples in this study were children in PKU Muhammadiyah Gamping with a history of acute otitis media and in the control samples taken from children at the Posyandu Kemuning A & B. This study was conducted by filling out a questionnaire regarding breastfeeding in children.*

**Results:** *The results of this study indicate that based on the chi-square statistical test obtained p value 0.008, this shows that there is a significant relationship between the incidence of acute otitis media and breastfeeding in children indicated by the value  $p = <0.05$ .*

**Conclusion:** *In this study it can be concluded that there is a relationship after being investigated and analyzed between the incidence of acute otitis media and breastfeeding in children.*

**Keyword :** *acute otitis media, breastfeeding, children*

### **Intisari**

**Latar belakang :** Kejadian otitis media akut(OMA) masih merupakan masalah kesehatan khususnya pada anak-anak. faktor risiko untuk OMA yakni jenis kelamin, usia, adanya sejarah OMA pada pasien, Faktor lingkungan (alergi, *exposure* untuk merokok, menyusui dan ISPA). Pemberian ASI eksklusif selama lebih dari 3 bulan mengurangi risiko otitis media sebesar 50%

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian ASI dengan kejadian otitis media akut pada anak.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional dan dengan pendekatan *case control*. Sampel kasus dalam penelitian ini adalah anak-anak di PKU Muhammadiyah Gamping dengan riwayat otitis media akut dan pada sampel kontrol diambil dari anak-anak di posyandu Kemuning A & B. Penelitian ini dilakukan dengan cara pengisian kuesioner mengenai pemberian ASI pada anak.

**Hasil :** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan uji statistik *chi-square* didapatkan *p value* 0,008, hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian otitis media akut dengan pemberian ASI pada anak ditunjukkan dengan nilai  $p = <0,05$ .

**Kesimpulan :** Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan setelah diteliti dan di analisis antara kejadian otitis media akut dengan pemberian ASI pada anak.

**Kata Kunci :** *otitis media akut, pemberian ASI, Anak-anak*

## PENDAHULUAN

Penyakit otitis media masih merupakan masalah kesehatan khususnya pada anak-anak. Otitis media akut (OMA) adalah peradangan akut telinga tengah. Usia puncak serangan otitis media akut (OMA) adalah antara 6-18 bulan. Insiden 10-20% untuk usia 6 tahun dan kemudian menurun secara drastis menjadi <1 % pada usia 12 tahun. Pada usia 3 tahun hampir 66% anak memiliki setidaknya 1 episode OMA, dan 50% memiliki episode berulang setelah usia 3 tahun<sup>5</sup>.

Otitis media dapat menyebabkan terganggunya fungsi pendengaran. Pada balita dipermudah karena tuba eustachius yang pendek, lebar dan letaknya horizontal. Sedangkan fungsi pendengaran, kemampuan bicara dan bahasa pada periode yang optimal adalah antara 6 bulan sampai 3 tahun. Selain itu mengingat adanya anggapan dari masyarakat atau orang tua bahwa penyakit otitis media merupakan penyakit yang biasa terjadi dan dianggap akan sembuh dengan sendirinya, maka tentu hal ini akan

menambah berat penyakit tersebut, sehingga harus ditangani secara cermat<sup>5</sup>.

Setiap menyusui dibandingkan dengan pemberian susu formula bayi komersial eksklusif akan mengurangi insiden otitis media ( OM ) sebesar 23%. Pemberian ASI eksklusif selama lebih dari 3 bulan mengurangi risiko otitis media sebesar 50%. Pilek serius dan infeksi telinga dan tenggorokan berkurang 63% pada bayi yang ASI eksklusif selama 6 bulan. Sayangnya Capaian ASI eksklusif di Indonesia belum mencapai angka yang diharapkan yaitu sebesar 80%. Berdasarkan laporan SDKI tahun 2012 pencapaian ASI eksklusif adalah 42%. Sedangkan, berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan provinsi tahun 2013, cakupan pemberian ASI 0-6 bulan hanyalah 54,3%. Belum cukupnya pemberian ASI ini dapat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia yang akan datang, berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan, serta peningkatan angka kesakitan dan kematian pada bayi dan balita<sup>3</sup>.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti mengenai Hubungan Pemberian ASI dengan Kejadian Otitis Media pada Anak.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional dan dengan pendekatan *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita otitis media di PKU Muhammadiyah Gamping. Sampel terpilih pada penelitian ini di ambil dengan teknik *purposive sampling*. Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu 90 orang dengan rincian dari PKU Muhammadiyah Gamping sebesar 45 orang dan Posyandu Kemuning A & B sebesar 45 orang.

Penelitian ini dilakukan diawali dengan peneliti menghubungi responden melalui telepon untuk menanyakan ketersediaan menjadi responden penelitian dan menanyakan beberapa pertanyaan di kuisisioner. Data yang diperoleh akan dicatat pada lembar pengumpulan data.

## Hasil Penelitian

### 1. Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 dan 2 dapat dilihat distribusi karakteristik responden di PKU Muhammadiyah Gamping dan Posyandu Balita Kemuning A dan B Ngebel Kecamatan Kasihan, Bantul menurut usia dan jenis kelamin responden.

**Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur**

Variabel Subjek	Keterangan	Frekuensi
Umur	1 tahun	25 (27,8%)
	2 tahun	22(24,4%)
	3 tahun	18 (20%)
	4 tahun	17(18,9%)
	5 tahun	3(3,3)
	6 tahun	5(5,6%)
	Standar deviasi	1,435

Distribusi karakteristik responden menurut usia, diperoleh jumlah responden terbanyak adalah berusia 1 tahun yaitu 25 orang (27,8%) dibandingkan dengan responden yang berusia 2 tahun yaitu 22 orang (24,4%), responden berusia 3 tahun 18 orang (20%), 4 tahun 17 orang (18,9%), 5 tahun

3 orang (3,3), 6 tahun 5 orang (5,6%) dan

diperoleh standar deviasi 1,435.

**Tabel 2. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin**

Variabel Subjek	Keterangan	Frekuensi
Jenis Kelamin	Laki-laki	50 (55,56%)
	Perempuan	40 (44,44%)
	Standar deviasi	0,500

Berdasarkan jenis kelamin (55,56%) dibandingkan dengan jumlah didapatkan paling banyak adalah jumlah responden perempuan yaitu 40 orang responden laki-laki yaitu 50 orang (44,44%) dan standar deviasi 0,500.

**Tabel 3. Distribusi karakteristik responden berdasarkan Posisi Ibu Saat Menyusui**

Variabel Subjek	Keterangan	Frekuensi
Posisi Ibu Saat Menyusui	Berbaring	34(37,8%)
	Duduk	56 (62,2%)
	Standar deviasi	0,488

Distribusi karakteristik responden berdasarkan posisi ibu saat menyusui yang paling banyak adalah posisi ibu menyusui pada posisi duduk yaitu 56 orang (62,2%) berusia dibandingkan dengan posisi ibu menyusui pada posisi berbaring yaitu 34 orang (37,8%) dan standar deviasi 0,488.

**Tabel 4. Distribusi karakteristik responden berdasarkan frekuensi pemberian ASI**

Variabel Subjek	Keterangan	Frekuensi
Frekuensi Pemberian ASI	≤10 kali perhari	71(78,9%)
	>10 kali perhari	19(21,1%)
	Standar deviasi	0,410

Distribusi karakteristik responden berdasarkan frekuensi pemberian ASI, diperoleh jumlah responden dengan frekuensi menyusui ≤10 kali perhari yaitu 71 orang (78,9%) dan responden dengan

frekuensi menyusui >10 kali perhari yaitu 19 orang (21,1%) serta didapat standar deviasi 0,410.

**Tabel 5. Distribusi karakteristik responden berdasarkan Durasi Saat Menyusui**

Variabel Subjek	Keterangan	Frekuensi
Durasi Saat Menyusui	≤20 menit	35(38,9%)
	>30 menit	55(61,1%)
	Standar deviasi	0,490

Distribusi karakteristik responden berdasarkan durasi saat menyusui, diperoleh jumlah responden dengan durasi menyusu >30 menit yaitu 55 orang (61,1%) sedangkan jumlah responden dengan durasi menyusu ≤30 menit yaitu 35 orang dan standar deviasi 0,490.

### 1. Uji Normalitas

**Tabel 6. Uji Normalitas pada variabel pemberian ASI dan variabel otitis media akut**

Kelompok Sampel	Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp. Sig	Keterangan
Pemberian ASI	3,931	0.000	Data Tidak Normal
Otitis Media Akut	3,225	0.000	Data Tidak Normal

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui

bahwa nilai *asymp.sig* pemberian ASI 0,000 dengan Kolmogorov-Smirnov Z 3,931. Dan Otitis Media Akut didapatkan nilai normalitas sebesar 0,000 dan nilai

Langkah awal yang ditempuh sebelum melakukan pengujian hipotesis adalah melakukan uji normalitas. Uji normalitas data dilaksanakan dengan tujuan agar dapat memperoleh informasi mengenai data tersebut berdistribusi normal atau tidak.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *kolmogorov smirnov* dikarenakan data pada penelitian ini berjumlah lebih dari 50. Data dikatakan persebarannya normal apabila nilai  $p > 0,005$  dan dikatakan tidak normal jika nilai  $p < 0,005$ . Berikut adalah hasil uji normalitas dari data-data penelitian yang telah diperoleh dari tiap-tiap kelompok sampel penelitian pada tabel.

Kolmogorov-Smirnov Z 3,225.

Disimpulkan bahwa pemberian ASI dan Otitis Media Akut data berdistribusi tidak normal. Karena nilai normalitas < 0,05.

## 2. Distribusi Variabel Bebas dan Terikat

### a. Pemberian ASI

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pemberian ASI. Berdasarkan hasil penelitian, dapat dideskripsikan karakteristik responden berdasarkan Pemberian ASI, yaitu sebagai berikut :

**Tabel 7. Pemberian ASI**

Kategori	Frekuensi	Prosentase %
Tidak Ideal	32	35.6%
Ideal	58	64.4%
Total	90	100.0%

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan Pemberian ASI, sebagian besar adalah responden adalah termasuk kategori ideal yaitu sebanyak 58 responden (64,4%).

### b. Otitis Media Akut

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dideskripsikan karakteristik

responden berdasarkan Otitis Media Akut yaitu sebagai berikut:

**Tabel 8. Otitis Media Akut**

Kategori	Frekuensi	Prosentase
Terjadi OMA	45	50.0
Tidak Terjadi OMA	45	50.0
Total	90	100.0

Sumber : data primer 2019

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan kejadian Otitis Media Akut, sebagian besar adalah responden adalah termasuk kategori terjadi Otitis Media Akut dan tidak terjadi Otitis Media Akut yaitu sebanyak 45 responden (50,0%).

## 3. Analisis Bivariat

### 1. Hubungan Pemberian ASI Dengan Otitis Media Akut

Analisa bivariat pada tahap ini diteliti “Hubungan Pemberian ASI Dengan Kejadian Otitis Media Akut pada Anak” dengan

menggunakan uji *Chi-Square*,

dapat diketahui sebagai berikut:

**Tabel 9. Hubungan Pemberian ASI Dengan Otitis Media Akut pada Anak**

Pemberian ASI	Otitis Media Akut				Total	Signifikansi	P
	Terjadi		Tidak Terjadi				
	Otitis Media Akut	Otitis Media Akut	Otitis Media Akut	Otitis Media Akut			
	F	%	F	%	F	%	
Tidak Ideal	22	24,4	10	11,1	32	35,6	0.268 0.008
Ideal	23	25,6	35	38,9	58	64,4	
Total	45	50,0	45	50,0	90	100	

Tabel 9 menyatakan bahwa ada hubungan Pemberian ASI dengan Otitis Media Akut, dengan nilai *significancy* pada hasil menunjukkan  $p = 0,008$ , hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna ditunjukkan dengan nilai  $p \leq 0,05$ .

pemberian ASI tidak ideal yaitu sebanyak 32 responden (35,6%). Dengan menggunakan metode *case control*, dari hasil uji statistik *chi square* didapatkan hasil yang menunjukkan ( $p = 0,000 < 0,05$ ) yang menyatakan bahwa hipotesis pertama diterima yaitu terdapat hubungan antara Pemberian ASI dengan kejadian Otitis Media Akut pada anak. OMA terdeteksi secara signifikan lebih sedikit pada anak yang diberikan ASI selama usia 6 bulan pertama karena tuba eustachius yang pendek, lebar dan letaknya horizontal.

Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa pemberian ASI dapat mencegah kejadian otitis media pada anak-anak, efek

## Pembahasan

### 1. Hubungan Pemberian ASI Dengan Otitis Media Akut

Dari 90 subjek penelitian yang diteliti yang memenuhi kriteria didapatkan hasil sebagian besar responden adalah termasuk kategori pemberian ASI ideal yaitu sebanyak 58 responden (64,4%) dibandingkan dengan

protektif ASI terhadap kejadian otitis media akut terjadi pada anak yang mendapatkan ASI eksklusif pada 3-6 bulan pertama. Studi yang dilakukan oleh Allho, yaitu didapatkan bahwa menyusui <3 bulan mempunyai resiko peningkatan terjadinya OMA dan OME sebanyak 20% sampai 60%. Studi metanalisis oleh uhari dkk menyimpulkan bahwa ASI paling tidak 3 bulan adalah proteksi untuk mengurangi kejadian Otitis Media.

Hal ini didukung oleh penelitian yang berjudul *Effect of breastfeeding on common pediatric infection : a 5 year prospective cohort study* didapatkan hasil yaitu durasi menyusui mengurangi penyakit infeksi yang sering terjadi pada anak-anak selama periode menyusui. Pada penelitian tersebut didapatkan insidensi OMA pada anak yang disusui lebih dari 12 bulan lebih sedikit kejadiannya daripada yang diberikan ASI kurang dari 12 bulan ( $p < 0,05$ ). Sedangkan pada Sakina Umar (2013) yang berjudul *Prevalensi dan Faktor*

*Resiko Otitis media akut pada Anak-anak di Kotamadya Jakarta timur yang hasil dari pada anak-anak di bawah 5 tahun, faktor risiko ASI, penggunaan susu botol, posisi pemberian susu, pemakaian dot, dan imunisasi tidak menunjukkan hubungan bermakna terhadap terjadinya OMA*<sup>8</sup>.

Faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya otitis media akut adalah umur dan jenis kelamin.. Umur dan jenis kelamin dapat menjadi salah satu faktor risiko terjadinya otitis media akut dalam penelitian ini diketahui sebanyak 25 orang (27,8%) berusia 1 tahun dan jenis kelamin laki-laki didapatkan 50 orang (55,56%) Pada peneliitian yang dilakukan Sakina Umar usia, jenis kelamin, riwayat ISPA, dan lingkungan tempat tinggal merupakan faktor resiko OMA<sup>8</sup>.

Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan terbaik yang dapat diberikan ibu kepada bayi yang baru dilahirkannya. Komposisi ASI berubah setiap saat sesuai dengan

kebutuhan bayi dan bila diberikan dengan baik dan benar sebagai makanan tunggal dapat memenuhi kebutuhan bayi untuk tumbuh secara optimal sampai 6 bulan. Selain itu ASI mengandung makrofag, limfosit dan antibodi yang dapat mencegah bayi terinfeksi dengan penyakit tertentu termasuk penyakit otitis media akut<sup>6</sup>. Penelitian yang dilakukan oleh G.Bowatte et al (2015) di Amerika dengan judul *Breastfeeding and Childhood Otitis Media* menunjukkan bahwa durasi menyusui lebih lama bersifat melindungi untuk OMA selama 2 tahun pertama kehidupan. Durasi menyusui yang lebih lama juga ditemukan protektif untuk banyak penyakit pada anak termasuk akut infeksi pada anak, diabetes pada anak, pernapasan dan penyakit atopik dan obesitas. ASI mengandung zat aktif biologis yang unik seperti imunomodulator, antiinflamasi dan agen antimikroba yang memberikan

perlindungan kepada bayi saat mereka sistem kekebalan tubuh menjadi matang<sup>2</sup>.

### **Kesimpulan**

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan setelah diteliti dan di analisis antara Pemberian ASI dengan Kejadian Otitis Media Akut pada anak.

### **Saran**

Beberapa hal yang dapat dilakukan baik untuk perbaikan selanjutnya maupun bagi masyarakat adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai cara pemberian ASI yang dapat menyebabkan keadian kasus otitis media akut.
2. Penelitian ini perlu dikembangkan lagi dengan cara langsung bertemu dengan responden agar lebih jelas dalam menjelaskan pertanyaan di kuesioner sehingga data yang dibutuhkan lebih tepat dan lebih baik.

3. Saran untuk tenaga kesehatan,  
memberi edukasi kepada masyarakat  
terutama ibu menyusui mengenai  
cara menyusui yang benar untuk  
mengurangi kejadian otitis media  
akut

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Allho OP. The validity of questionnaire reports of a history of acute otitis media. *Am J Epidemiol.* 1990; 132:1164-9.
2. Bowatte, G. *et al.* (2015). Breastfeeding and childhood acute otitis media: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr.* **104**, 85–95.
3. Clark, R. C. & Mayer, R. E. 2003. E-learning and the science of instruction. San Francisco: Jossey – Bass/Pfeiffer
4. Cuneyt Ardic, M.D.a, Erdinc Yavuz, M.D. Effect of breastfeeding on common pediatric infection : a 5 year prospective cohort study. *Arch Argent Pediatr* 2018;116(2):126-132
5. Hoberman, A. *et al.* (2011). Treatment of Acute Otitis Media in Children under 2 Years of Age. *N. Engl. J. Med.* **364**, 105–115.
6. IDAI. 2013. Air Susu Ibu dan Tumbuh Kembang Anak. [idai.or.id/publicarticles/klinik/asi/air-susu-ibu-dan-tumbuh-kembang-anak.html](http://idai.or.id/publicarticles/klinik/asi/air-susu-ibu-dan-tumbuh-kembang-anak.html). (Desember 2014)
7. Uhari M, Mantysaari K, Niemela M A. Meta-analytic review of the risk factors for acute otitis media. *Clin Infect Dis.* 1996; 22:1079-82.
8. Umar, S., Restusi, R.D., Suwento, R., Priyono, H., Mansyur, M. (2013). Prevalensi dan Faktor Risiko Otitis Media Akut pada Anak-anak di Kotamadya Jakarta Timur. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, RS. Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta.