



# Distribusi penderita Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK) berdasarkan beberapa faktor predisposisi pada siswa sekolah dasar di Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali

DOAJ  
DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS

CrossMark

Putu Mayestika Sesarini,\* Komang Andi Dwi Saputra,

**ABSTRACT**

**Introduction:** Chronic suppurative otitis media (CSOM) is inflammation of part or all of the mucoperiosteum in the middle ear space accompanied by tympanic membrane perforation with the release of purulent or mucopurulent secretions that persist or disappear after more than two months. CSOM is one of the causes of hearing loss in developing countries including Indonesia. This study aimed to determine the distribution of CSOM patients in elementary school students in Karangasem Regency.

**Method:** This study was a descriptive study using a cross sectional design. The samples were all CSOM patients from 4 primary schools in Karangasem regency who conducted ENT health checks on July 23<sup>rd</sup> and August 20<sup>th</sup>, 2016.

**Result:** From a total of 1217 students from the four elementary schools, 73 students with CSOM was obtained, namely 41 male students and 32 female students. Most students with CSOM are 6 years old, 19 students, while the least are 9 years, 8 students. Based on economic status, there were 40 students (54.80%) with poor financial condition. 7 students (9.59%) with a history of LBW were also found 61 students (83.56%) with good nutritional status and 54 students (73.97%) who experienced exposure to cigarette smoke in their neighborhood.

**Conclusion:** The distribution of CSOM was more male with 6 years of age, poor economic status, no history of low birth weight, good nutritional status and a history of exposure to cigarette smoke.

**Keywords:** *Chronic suppurative otitis media, CSOM, hearing loss, distribution.*

**Cite This Article:** Karangasem, d.K., Bali, P. 2019. Distribusi penderita Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK) berdasarkan beberapa faktor predisposisi pada siswa sekolah dasar. *Medicina* 50(3): 539-542. DOI:10.15562/Medicina.v50i3.573

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Otitis media supuratif kronik (OMSK) adalah peradangan sebagian atau seluruh mukoperiosteum celah telinga tengah disertai perforasi membran timpani dengan keluarnya sekret purulen atau mukopurulen yang terus menerus atau hilang timbul lebih dari dua bulan. OMSK merupakan salah satu penyebab gangguan pendengaran di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Untuk mengetahui distribusi penderita OMSK pada Siswa SD di Kabupaten Karangasem.

**Bahan dan Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan rancangan potong lintang (*cross sectional*). Sampel penelitian adalah seluruh penderita OMSK dari 4 SD di Kabupaten Karangasem yang dilakukan pemeriksaan kesehatan THT-KL pada tanggal 23 Juli dan 20 Agustus 2016.

**Hasil:** Dari total 1217 siswa dari keempat SD tersebut didapatkan sampel sebanyak 73 siswa penderita OMSK, yaitu 41 siswa lelaki dan

32 siswa perempuan. Penderita OMSK terbanyak berusia 6 tahun yaitu 19 siswa, sedangkan yang paling sedikit adalah 9 tahun yaitu 8 siswa. Berdasarkan status ekonomi, didapatkan 40 siswa (54,80%) dengan status ekonomi miskin. Didapatkan 7 siswa (9,59%) dengan riwayat BBLR juga didapatkan 61 siswa (83,56%) dengan status gizi baik serta 54 siswa (73,97%) yang mengalami paparan asap rokok di lingkungan tempat tinggalnya. Distribusi penderita OMSK lebih banyak lelaki dengan usia 6 tahun, status ekonomi miskin, tidak memiliki riwayat BBLR, status gizi baik dan mempunyai riwayat terpapar asap rokok.

**Simpulan:** Dari hasil penelitian didapatkan paling banyak menderita OMSK adalah lelaki, usia 6 tahun, status ekonomi miskin, dan mengalami paparan asap rokok di tempat tinggalnya.

**Kata kunci:** *Otitis media supuratif kronis, OMSK, gangguan pendengaran, distribusi.*

**Cite Pasal Ini:** Karangasem, d.K., Bali, P. 2019. Distribusi penderita Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK) berdasarkan beberapa faktor predisposisi pada siswa sekolah dasar. *Medicina* 50(3): 539-542. DOI:10.15562/Medicina.v50i3.573

**PENDAHULUAN**

Otitis media supuratif kronik (OMSK) adalah peradangan sebagian atau seluruh mukoperiosteum celah telinga tengah disertai perforasi membran

timpani dengan keluarnya sekret purulen atau mukopurulen yang terus menerus atau hilang timbul lebih dari dua bulan. OMSK merupakan

Departemen/KSM Kesehatan  
THT-KL Fakultas Kedokteran  
Universitas Udayana/RSUP  
Sanglah Denpasar, Bali

\*Correspondence to:  
Putu Mayestika Sesarini,  
Departemen/KSM Kesehatan  
THT-KL Fakultas Kedokteran  
Universitas Udayana/RSUP  
Sanglah Denpasar, Bali  
putumayestikas@gmail.com

Diterima: 2018-12-21  
Disetujui: 2019-02-06  
Publis: 2019-12-01

salah satu penyebab gangguan pendengaran di negara-negara berkembang termasuk Indonesia.<sup>1,2</sup>

Etiologi utama terjadinya OMSK adalah akibat adanya infeksi bakteri dan virus, namun berbagai faktor predisposisi dapat menjadi pencetus terjadinya OMSK yaitu faktor predisposisi dari penderita sendiri, orang tua, lingkungan, sosial ekonomi serta ketersediaan fasilitas kesehatan. Faktor predisposisi dari penderita sendiri adalah adanya faktor genetik, usia, ras, gangguan sistem imun, disfungsi tuba Eustachius, status gizi yang buruk, kelainan bawaan, alergi, penyakit sistemik serta penggunaan susu botol.<sup>3,4</sup> Faktor predisposisi yang berasal dari orang tua yaitu nutrisi ibu saat kehamilan, penggunaan alkohol saat kehamilan, rendahnya kadar antibodi pneumokokus dalam darah plasenta serta status pendidikan orang tua. Faktor lingkungan yang dapat menjadi predisposisi terjadinya OMSK adalah kepadatan penduduk, musim, adanya polusi dari bahan bakar rumah tangga serta asap rokok.<sup>4</sup> Faktor sosial ekonomi akan mempengaruhi tempat tinggal, banyaknya anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah, nutrisi, cara memasak dan sikap anggota keluarga terhadap kebersihan perseorangan dan individu sehingga hal ini akan mempermudah terjadinya penyebaran bakteri. Tidak tersedianya fasilitas pelayanan kesehatan yang memadai akan menyebabkan penanganan berbagai penyakit yang timbul di masyarakat tidak dapat dilakukan dengan baik.<sup>4,6</sup>

Usaha pencegahan dan penatalaksanaan OMSK harus didasarkan pada faktor predisposisi tersebut untuk mencegah terjadinya kekambuhan dan komplikasi OMSK lebih lanjut. Usaha ini

memerlukan kerja sama antara masyarakat dan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan.<sup>6</sup>

Penelitian ini mendeskripsikan beberapa faktor predisposisi yang mempengaruhi terjadinya OMSK, yaitu jenis kelamin, umur, status ekonomi, riwayat berat badan lahir rendah (BBLR), status gizi penderita dan paparan asap rokok. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui distribusi penderita OMSK pada siswa SD di Kabupaten Karangasem berdasarkan beberapa faktor predisposisi di atas, diharapkan hasil penelitian dapat menjadi data dasar untuk penelitian selanjutnya.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan rancangan potong lintang (*cross sectional*). Penelitian dilakukan di 4 SD di Kabupaten Karangasem yaitu: SDN 2 Abang, SDN 3 Bunutan, SDN 1 Pertama dan SDN 4 Subagan. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2016 dan 20 Agustus 2016. Sampel penelitian adalah seluruh penderita OMSK dari 4 SD di Kabupaten Karangasem (dari kelas 1 sampai kelas 6) yang dilakukan pemeriksaan kesehatan THT-KL yang datang pada saat pelaksanaan bakti sosial. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *consecutive sampling* yaitu setiap penderita yang memenuhi kriteria inklusi penelitian dimasukkan dalam sampel penelitian. Kriteria inklusi yaitu penderita yang didiagnosis dengan OMSK berdasarkan pemeriksaan telinga. Kriteria eksklusi yaitu penderita dengan catatan kuesioner tidak lengkap yang meliputi informasi tentang semua variabel yang diteliti. Hasil penelitian ditampilkan secara deskriptif dalam bentuk tabel dan narasi. Pelaksanaan penelitian ini telah mendapatkan ijin dengan nomor 150/UN.14.2.2.IV.12/PSTHT-KL/2016.

## HASIL

Penelitian dilakukan di 4 SD di Kabupaten Karangasem yaitu: SDN 2 Abang, SDN 3 Bunutan, SDN 1 Pertama dan SDN 4 Subagan. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2016 dan 20 Agustus 2016. Dari total 1.217 siswa dari keempat SD tersebut didapatkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 73 siswa (6,0%), yaitu dari SDN 2 Abang didapatkan sebanyak 30 dari 235 siswa, SDN 3 Bunutan: 30 dari 155 siswa, SDN 1 Pertama: 8 dari 423 siswa dan SDN 4 Subagan: 5 dari 404 siswa.

Penderita OMSK paling banyak berusia 6 tahun yaitu sebanyak 19 siswa (26,03%), sedangkan yang paling sedikit adalah 9 tahun yaitu 8 siswa (10,96%).

**Tabel 1 Distribusi penderita OMSK pada Siswa SD di Kabupaten Karangasem berdasarkan jenis kelamin**

| Jenis Kelamin | n  | %     |
|---------------|----|-------|
| Lelaki        | 41 | 56,16 |
| Perempuan     | 32 | 43,84 |
| Jumlah        | 73 | 100   |

**Tabel 2 Distribusi penderita OMSK pada Siswa SD di Kabupaten Karangasem berdasarkan umur**

| Umur   | n  | %     |
|--------|----|-------|
| 6      | 19 | 26,03 |
| 7      | 16 | 21,91 |
| 8      | 11 | 15,07 |
| 9      | 8  | 10,96 |
| 10     | 10 | 13,70 |
| 11     | 9  | 12,33 |
| Jumlah | 73 | 100   |

**Tabel 3 Distribusi penderita OMSK pada Siswa SD di Kabupaten Karangasem berdasarkan status ekonomi**

| Status Ekonomi | n  | %     |
|----------------|----|-------|
| Miskin         | 40 | 54,80 |
| Tidak miskin   | 33 | 45,20 |
| Jumlah         | 73 | 100   |

**Tabel 4 Distribusi penderita OMSK pada Siswa SD di Kabupaten Karangasem berdasarkan riwayat BBLR (< 2.500 gram)**

| Riwayat BBLR | n  | %     |
|--------------|----|-------|
| Ya           | 7  | 9,59  |
| Tidak        | 66 | 90,41 |
| Jumlah       | 73 | 100   |

**Tabel 5 Distribusi penderita OMSK pada Siswa SD di Kabupaten Karangasem berdasarkan status gizi (WHO)**

| Status Gizi | n  | %     |
|-------------|----|-------|
| Kurang      | 7  | 9,59  |
| Baik        | 61 | 83,56 |
| Lebih       | 5  | 6,85  |
| Obese       | -  | 0     |
| Jumlah      | 73 | 100   |

**Tabel 6 Distribusi penderita OMSK pada Siswa SD di Kabupaten Karangasem berdasarkan adanya paparan asap rokok di lingkungan tempat tinggal**

| Paparan Asap Rokok | n  | %     |
|--------------------|----|-------|
| Ya                 | 54 | 73,97 |
| Tidak              | 19 | 26,03 |
| Jumlah             | 73 | 100   |

## DISKUSI

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan rancangan potong lintang yang dilakukan di 4 SD di Kabupaten Karangasem, yaitu: SDN 2 Abang, SDN 3 Bunutan, SDN 1 Pertama dan SDN 4 Subagan. Pengisian kuesioner, anamnesis dan pemeriksaan THT dilakukan pada seluruh siswa untuk mengetahui adanya OMSK.

Pada penelitian ini didapatkan sebanyak 73 atau 6% siswa penderita OMSK dari 1.217 siswa pada keempat SD yang dilakukan pemeriksaan. Prevalensi OMSK pada penelitian ini juga cukup tinggi dibandingkan dengan prevalensi OMSK di Indonesia berdasarkan hasil survei kesehatan indera penglihatan dan pendengaran pada 7 provinsi di Indonesia yang diselenggarakan oleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2007 yaitu 5,4%.<sup>7</sup>

Penderita OMSK lebih banyak dialami oleh siswa lelaki yaitu 41 siswa atau 56,16%, sedangkan siswa perempuan sebanyak 32 siswa atau 43,84%. Rasio penderita lelaki dengan perempuan adalah 1,3:1. Adhikari dkk. mendapatkan tidak ada perbedaan yang signifikan mengenai jenis kelamin yang paling banyak menderita OMSK, tetapi insiden paling banyak biasanya pada anak lelaki.<sup>8</sup> Karena belum ditemukan adanya faktor yang mempengaruhi perbedaan jenis kelamin pada OMSK, kemungkinan pengaruh populasi dalam suatu penduduk dapat dikaitkan dengan dominasi jenis kelamin tertentu terhadap kejadian OMSK.

Penderita OMSK paling banyak berusia 6 tahun yaitu sebanyak 19 siswa atau 26,03%, sedangkan yang paling sedikit adalah 9 tahun yaitu 8 siswa atau 10,96%. Menurut hasil Survei Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran di Indonesia tahun 2006-2009, usia terbanyak penderita infeksi telinga tengah adalah usia 7-18 tahun, dan penyakit telinga tengah terbanyak adalah OMSK. Biagio dkk. pada penelitiannya terhadap anak usia 2-16 tahun di Afrika Selatan mendapatkan hasil bahwa OMSK terjadi pada anak usia 6-15 tahun yaitu sebanyak 9,3%.<sup>7,9</sup> Hal ini sesuai dengan beberapa studi dan literatur yang menyebutkan bahwa usia penderita OMSK antara 6-15 tahun.

Berdasarkan status ekonomi, penderita OMSK sebanyak 40 siswa atau 54,80% berasal dari keluarga dengan status ekonomi miskin, sedangkan 33 siswa lainnya atau 45,20% berasal dari keluarga status ekonomi tidak miskin. Adhikari dkk. mendapatkan prevalensi OMSK pada anak sekolah di pedesaan lebih besar yaitu 13,2% dibandingkan dengan di perkotaan yaitu sebanyak 5%. Hal ini disebabkan oleh perbedaan status sosial ekonomi antara penduduk di daerah pedesaan dan perkotaan yang dapat mempengaruhi asupan nutrisi, tempat tinggal, pendidikan dan cara pandang anggota keluarga terhadap kesehatan.<sup>8,9</sup> Keadaan sosio-ekonomi terutama kemiskinan mempengaruhi pola hidup sehari-hari, selain itu keadaan lingkungan tempat tinggal, higienitas yang tidak mendukung akan mempengaruhi faktor penjamu (*host*) mempermudah terjadinya infeksi yang akan menyebabkan OMSK.

Sebanyak 7 siswa atau 9,59% didapatkan dengan riwayat BBLR, sedangkan 66 siswa atau 90,41% yang lahir dengan berat badan normal. Pawathil dkk. pada penelitiannya di India mendapatkan sebanyak 34% anak dengan otitis media akut memiliki riwayat BBLR.<sup>10</sup> Bayi BBLR memiliki sistem pertahanan tubuh yang belum sempurna menyebabkan lebih mudah terkena infeksi akibat daya tahan tubuh yang lebih rendah dibandingkan

bayi dengan berat badan lahir normal sehingga lebih mudah terjadi OMSK.<sup>8,10</sup>

Berdasarkan status gizi, penderita OMSK rata-rata memiliki status gizi yang baik yaitu sebanyak 61 siswa atau 83,56%, sedangkan hanya 7 siswa atau 9,59% dengan status gizi kurang dan 5 siswa atau 6,58% dengan status gizi lebih. Gizi yang buruk atau kurang juga merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan angka kejadian OMSK. Hounkpatin dkk. pada penelitiannya terhadap anak usia 0-5 tahun mendapatkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi kurang dengan terjadinya otitis media dan anak dengan gizi kurang memiliki risiko 2,23 kali menderita otitis media.<sup>11</sup> OMSK disebabkan oleh adanya gangguan fungsi tuba Eustachius akibat penyakit radang menahun dan berulang karena proses infeksi dari bakteri maupun virus. Kekurangan zat gizi dari makanan dapat mempengaruhi daya tahan tubuh terutama terhadap penyakit akibat infeksi tersebut.

Sebanyak 54 siswa atau 73,97% penderita OMSK mengalami paparan asap rokok di lingkungan tempat tinggalnya, sedangkan 19 lainnya atau 26,03% yang tidak terpapar asap rokok. Paparan asap rokok merupakan faktor penting yang mempengaruhi terjadinya OMSK, hal ini disebabkan karena dapat menyebabkan kerusakan silia dan sistem mukosiliar saluran nafas yang akan menyebabkan gangguan fungsi tuba. Sebanyak 57% rumah tangga di Indonesia mempunyai sedikitnya satu orang perokok dan hampir semua perokok yaitu 91,8% merokok di dalam rumah yang biasanya dilakukan pada saat bersantai bersama keluarga, seperti pada saat menonton televisi dan bercengkerama dengan keluarga sehingga hal ini sangat berisiko bagi anggota keluarga yang lainnya untuk menjadi perokok. Penelitian lain menyebutkan, perokok pasif pada anak-anak berusia 0-14 tahun sebesar 58,8% dan prevalensi perokok pasif di lingkungan rumah bersama orang tua yang merokok adalah 40,5%.<sup>7</sup>

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian didapatkan jenis kelamin yang paling banyak menderita OMSK adalah lelaki. Berdasarkan umur penderita yang paling banyak adalah berusia 6 tahun. Dari status ekonomi, yang paling banyak adalah penderita OMSK dengan

status ekonomi miskin. Berdasarkan riwayat BBLR, penderita OMSK yang memiliki riwayat berat badan lahir rendah lebih sedikit dibandingkan yang tidak. Dari status gizi, sebagian besar penderita OMSK dengan status gizi baik dan lebih banyak yang mengalami paparan asap rokok di lingkungan tempat tinggalnya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Telian SA, Schmalbach CE. Chronic Otitis Media. Dalam: Ballenger JJ, Snow JB, penyunting. Ballenger, s Ohinolarngology Head and Neck Surgery. Edisi ke-16. Chicago: BC Decker; 2003. h. 261-73.
2. Amusa YB, Ijadunola IKT, Onayade OO. Epidemiology of Otitis Media in a local Tropical African Population. *WJAM*. 2005;24(3):227-30.
3. Harker LA. Cranial and Intracranial Complications of Acute and Chronic Otitis Media. Dalam: Ballenger JJ, Snow JB, penyunting. Ballenger, s Ohinolarngology Head and Neck Surgery. 16th ed. Chicago: BC Decker; 2003. h. 294-9.
4. Ilechukwu GC, Ubesie AC, Ojinnaka CN, Emechebe GO, Iloh KK. Otitis Media in Children: Review Article. *Open Journal of Pediatrics*. 2014;4:47-53
5. Tikaram A, Chew YK, Zulkiflee AB, Chong AW, Prepageran N. Prevalence and Risk Factors Associated With Otitis Media in Children Visiting Tertiary Care Centre in Malaysia. *The International Medical Journal Malaysia*. 2012;11(1):37-40.
6. Ramakrishnan K, Sparks RA, Berryhill WE. Diagnosis and Treatment of Otitis Media. *American Family Physician*. 2007;76(11):1650-8.
7. Sitohang V, Budijanto D, Hardhana B, Soenardi TA. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014.
8. Adhikari, P., Joshi, S., Baral, D., Kharel, B. Chronic Suppurative Otitis Media in urban private school children of Nepal. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2009;75(5):669-72
9. Biagio, L., Swanepoel, D.W., Laurent, C., Lundberg, T. Paediatric otitis media at a primary healthcare clinic in South Africa. *South African Medical Journal*. 2014;104(6):431-5.
10. Pawathil, M.M., Rajamma, K.B. Risk Factors Responsible for Acute Otitis Media in Infancy and Children Less than Five Years: A Case-control Study. *International Journal of Scientific Study*. 2016;4(2):95-9.
11. Hounkpatin, S.R., Julien Didier Adedemy, J.D., Marius C. Flatin, M.C., Awassi, S.F., Afouda, S.L., Avakoudjo, F., Adjbabi, W., Vodouhe, S.J. Risk Factors for Acute Otitis Media in Children Aged 0 to 5 Years in Parakou. *International Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*. 2016;5(1):73-78



This work is licensed under a Creative Commons Attribution