

## KARAKTERISTIK KASUS OTITIS MEDIA AKUT DI RSUD WANGAYA DENPASAR PERIODE NOVEMBER 2015 - NOVEMBER 2016

Ni Luh Parameswari Praptika<sup>1</sup>, I Made Sudipta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

<sup>2</sup>Bagian/SMF Telinga Hidung dan Tenggorokan FK UNUD – RSUP Sanglah

Email : [niluhparameswari@gmail.com](mailto:niluhparameswari@gmail.com)

### ABSTRAK

Otitis Media Akut (OMA) adalah penyakit infeksi pada telinga bagian tengah. Penyakit ini paling sering di jumpai pada anak usia 0-5 tahun. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik kasus OMA yang terdapat di RSUD Wangaya Denpasar periode November 2015- November 2016. Penelitian ini merupakan studi deskriptif retrospektif dengan pendekatan potong lintang menggunakan data sekunder rekam medis dengan sampel yang terdiagnosis OMA di RSUD Wangaya Denpasar. Karakteristik yang diambil berupa umur, jenis kelamin, stadium, dan sisi telinga yang terjangkit OMA. Data yang tidak melengkapi karakteristik yang dicari dieksklusi dari studi ini. Didapatkan 83 kasus OMA dengan 11 kasus masuk kedalam kriteria eksklusi sehingga 72 data digunakan dalam studi ini. Berdasarkan usia, kelompok terbanyak adalah usia 0-11 tahun (69,4%) disusul oleh >21 tahun (19,4%) dan 12-21 tahun (11,2%). Jenis kelamin terbanyak adalah perempuan (52,8%). Sebagian besar sampel didiagnosis pada fase hiperemi (58,3%) disusul oleh stadium supuratif (18%), perforasi (14%), oklusi tuba (5,5%) dan resolusi (4,2%). Sisi telinga yang paling banyak terkena adalah telinga kanan (44,4%) disusul oleh telinga kiri (29,2%) dan hanya terdapat 26,4% sampel yang mengalami OMA bilateral. Insiden OMA di RSUD Wangaya pada periode 2015 hingga 2016 adalah 83 kasus. Karakteristik utama dari pasien OMA di RSUD Wangaya adalah mengenai kelompok umur 0-11 tahun, berjenis kelamin perempuan, pada fase hiperemi dan mengenai telinga kanan unilateral.

**Kata kunci:** OMA, Karakteristik, RSUD Wangaya

### ABSTRACT

Acute Otitis Media (AOM) is a middle ear infection. Children who are affected by AOM mostly aged 0-5 y/o specifically. The aim of this study is to know the characteristic of AOM case in Wangaya District Hospital within the period of November 2015 until November 2016. This is a retrospective descriptive study with cross-sectional approach, using secondary data from medical record of patients who are diagnosed with AOM in RSUD Wangaya from the period of November 2015- November 2016 as a sample. This study looking forward to see the characteristic based on age, gender, phase of the disease and location of affected ear. Uncompleted data were excluded from this study. A total of 83 AOM patients with 11 exclusion made it 72 patients were used in this study. Based on age group, it is dominated by the age of 0-11 y/o (69.4%), followed by >21 y/o (19.4%) and 12-21 y/o (11.2%). The most frequent gender is female (52.8%). Most of them diagnosed in the phase of hyperemia (58.3%) followed by suppuration (18%), perforation (14%), tube occlusion (5.5%) and resolution (4.2%). Unilateral right ear become the most affected ear in this study (44.4%) followed by left ear (29.2%) and only 26.4% of the sample experienced bilateral AOM. The incidence of AOM in RSUD Wangaya in the period of 2015 until 2016 os 83 cases. The main characteristics of the AOM are affected the age group of 0-11 y/o, mostly affected female, in the hyperemic phase and affected unilateral right ear.

**Keywords:** AOM, Characteristics. RSUD Wangaya

## PENDAHULUAN

Otitis media akut (OMA) merupakan suatu radang akut yang mempengaruhi telinga tengah dengan durasi kurang dari tiga minggu.<sup>1</sup>Telinga tengah merupakan sebuah kavitas di dalam telinga yang terletak di antara membran timpani dan telinga bagian dalam.<sup>2</sup>Proses perjalanan alamiah penyakit OMA dibagi dalam beberapa tahap.<sup>3</sup> OMA merupakan salah satu infeksi yang paling sering ditemukan terutama pada anak di bawah usia 5 tahun. Perkiraan insiden OMA pada populasi umum setelah era antibiotic adalah 1,8 per 10.000 populasi sedangkan pada era sebelum antibiotic adalah 3,2 per 10.000 populasi.<sup>4</sup> Data dari Taiwan menunjukkan bahwa setidaknya 62% anak pernah terjangkit 1 episode OMA pada 1 tahun pertama kehidupan dan 83% pada 3 tahun pertama kehidupan. Insiden annual OMA adalah 4 per 1000 anak usia 6-12 tahun.<sup>5</sup> Di Indonesia, berdasarkan penelitian pada tahun 1993 hingga 1996 didapatkan prevalensi OMA pada populasi umum adalah sebesar 3,9%. Studi yang dilakukan oleh Umar menunjukkan jumlah penderita OMA di Jakarta Timur adalah sebanyak 502 pasien dalam periode 1 tahun, dengan 5,93% dari mereka berusia 5-12 tahun dan penderita lelaki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan (50,39% vs 49,61%).<sup>6</sup> Di Bali, masih belum terdapat patokan data nasional yang dapat melihat prevalensi dan karakteristik dari OMA.

Pada otitis media manifestasi yang muncul dapat berupa lokal atau sistemik. Gejala lokal ditandai dengan adanya otalgia dan otore sedangkan gejala sistemik dapat ditandai dengan adanya demam, gelisah, mual, muntah, dan diare. Tanda dari OMA dapat dilihat melalui pemeriksaan otoskopi.<sup>7</sup> Terjadinya efusi telinga tengah dapat diinterpretasikan melalui temuan bengkak pada membran timpani atau *bulging*, mobilitas membran timpani yang menurun, nampak adanya cairan di belakang membran timpani, dan otore.<sup>8</sup> Beberapa patogen dapat menyebabkan terjadinya OMA. Tiga jenis bakteri yang paling sering menjadi penyebab otitis media adalah *Streptococcus pneumoniae* (40%), diikuti oleh *Haemophilus influenzae* (25-30%) dan *Moraxella catarrhalis* (10-15%). Selain bakteri, OMA dapat disebabkan oleh virus seperti *Respiratory syncytial virus* (RSV), influenza virus, atau adenovirus yang paling sering dijumpai pada anak-anak dengan presentase sekitar 30-40%. Parainfluenza virus, rhinovirus atau enterovirus merupakan terbanyak kedua dengan presentase 10-15%.<sup>6-8</sup>

Menurut Kerschner, penegakan diagnosis OMA harus memenuhi tiga kriteria berikut, yaitu, penyakitnya timbul mendadak dan bersifat akut. Efusi harus ditemukan, dimana efusi merupakan

pengumpulan cairan di telinga tengah. Terdapat tanda atau gejala peradangan telinga tengah, yang dibuktikan dengan adanya salah satu di antara tanda berikut, yaitu otalgia atau nyeri telinga yang mengganggu tidur maupun aktivitas sehari-hari, *bulging* atau mengembungnya membran timpani, serta ditemukan kemerahan atau eritema pada membran timpani.<sup>8</sup>Tujuan tatalaksana OMA adalah untuk mengurangi gejala sekaligus kekambuhan pada penderita OMA.<sup>9</sup>

Otitis media akut dapat menimbulkan beberapa komplikasi seperti abses subperiosteal hingga yang terberat adalah abses otak dan meningitis.<sup>10,11</sup> Oleh karena itu penting untuk mengetahui karakteristik dari OMA untuk dapat lebih mengenali dan waspada terhadap penyakit ini. Studi ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik OMA di RSUD Wangaya, Denpasar, Bali selama periode November 2015 hingga November 2016. Dengan diketahui karakteristik dari OMA diharapkan kasus OMA dapat lebih mudah terdeteksi dan komplikasi dari OMA dapat dicegah.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Penelitian dilakukan di Wangaya bulan November 2015 – November 2016. Sampel diambil dengan metode total sampling dimana pasien yang datang dan didiagnosis OMA oleh dokter spesialis THT di RSUD Wangaya pada periode penelitian diikutsertakan dalam penelitian. Subjek dengan penyakit lain dan tidak memiliki data rekam medis lengkap dikeluarkan dari studi. Data yang diambil berupa data sekunder yang berasal dari catatan rekam medis pasien. Penelitian ini telah mendapat keterangan kelayakan etik nomor : 300/UN 14.2/KEP/2016 tertanggal 19 Oktober 2016.

## HASIL

Terdapat sebanyak 83 pasien yang terdiagnosis OMA di RSUD Wangaya pada periode November 2015 hingga November 2016. Sebanyak 11 pasien tidak memiliki pencatatan rekam medis yang diekskusi dari penelitian sehingga hanya 72 pasien yang diikutsertakan dalam studi ini.

Dari 72 pasien yang dianalisa dalam studi ini, ditemukan bahwa kelompok usia terbanyak adalah kelompok usia 0-11 tahun dengan persentase 69,4%. Kelompok usia 12-21 tahun memiliki persentase terendah yaitu 11,2% sedangkan kelompok usia diatas 21 tahun memiliki persentase 19,4%. Jenis kelamin terbanyak dalam studi ini adalah perempuan dengan persentase 52,8% sedangkan lelaki 47,2%. Stadium

OMA terbanyak adalah hiperemis (58,3%) disusul oleh stadium supurasi (18%), perforasi (14%), oklusi tuba (5,5%) dan fase yang memiliki persentase terkecil adalah fase resolusi (4,2%). Kebanyakan pasien menderita OMA pada telinga kanan unilateral (44,4%)

disusul dengan OMA pada telinga kiri unilateral (29,2%) sedangkan pasien yang menderita OMA bilateral adalah sebanyak 19 orang atau 26,4%. Distribusi karakteristik pasien OMA di RSUD Wangaya dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Penderita OMA di RSUD Wangaya pada Periode November 2015- November 2016

Variabel	Frekuensi (n=72)
<b>Umur (tahun), n,(%)</b>	
• 0-11	50 (69,4)
• 12-21	8 (11,2)
• >21	14 (19,4)
<b>Jenis Kelamin, n,(%)</b>	
• Laki-laki	34 (47,2)
• Perempuan	38 (52,8)
<b>Stadium OMA, n,(%)</b>	
• Oklusi Tuba	4 (5,5)
• Hiperemi	42 (58,3)
• Supuratif	18 (18,0)
• Perforasi	14 (14,0)
• Resolusi	3 (4,2)
<b>Sisi Telinga yang Terkena, n, (%)</b>	
• Bilateral	19 (26,4)
• Unilateral (kanan)	32 (44,4)
• Unilateral (kiri)	21 (29,2)

## PEMBAHASAN

Pada studi ini, ditemukan bahwa populasi terbanyak yang menderita OMA adalah usia 0-11 tahun. Hasil ini serupa dengan studi yang dilakukan oleh Barbara dkk<sup>12</sup> dimana dari 3274 kasus OMA, 74%nya masih berusia di bawah 7 tahun. Studi lain yang dilakukan oleh Park dkk<sup>13</sup> yang menyelidiki kejadian OMA pada anak di bawah 15 tahun menemukan bahwa kejadian OMA paling banyak terjadi pada anak berusia 2-14 tahun (87%) namun justru paling sedikit pada anak <6 bulan (2%). Anak yang berusia lebih muda lebih rentan untuk terkena OMA. Otitis media akut merupakan komplikasi tersering dari infeksi virus influenza yang sering mengenai anak-anak.<sup>12,14</sup> Selain itu, anak-anak memiliki sistem imunitas yang belum matur sehingga lebih mudah menderita infeksi dibandingkan dengan usia yang lebih tua.<sup>12,15</sup> Akan tetapi, studi Park menunjukkan bahwa anak yang terlalu muda (<6 bulan) justru sangat sedikit menderita OMA. Hal ini dikaitkan dengan masih adanya imunitas maternal yang diturunkan dari ibu untuk melawan infeksi. Seiring dengan hilangnya imunitas maternal pada usia anak >6 bulan, maka risiko terjadinya infeksi juga akan bertambah.<sup>13</sup> Otitis media akut berulang memiliki

insidensi sebanyak 30-50% pada 2 tahun pertama kehidupan dengan salah satu risikonya adalah penggunaan dot yang menyebabkan refluks sekresi nasofaring ke telinga tengah dan penurunan fungsi tuba eustachius.<sup>14</sup>

Pada studi ini, ditemukan bahwa perempuan lebih sering menderita OMA dibandingkan dengan lelaki. Temuan ini serupa dengan studi yang dilakukan oleh Barbara dimana persentase penderita OMA wanita lebih besar dibandingkan lelaki (63% vs 37%).<sup>12</sup> Hasil studi Ilija juga mendukung adanya perbedaan prevalensi OMA pada pria dan wanita dimana wanita lebih banyak menderita OMA dibandingkan pria ( $p < 0,001$ ). Penjelasan di balik hal ini adalah bahwa terdapat beberapa studi yang menunjukkan bahwa sistem imunitas pada wanita tidak sebagai imunitas pria sehingga menyebabkan wanita lebih sering untuk terinfeksi patogen tertentu dibandingkan dengan pria.<sup>15</sup>

Pada studi ini, diketahui bahwa stadium hiperemi merupakan stadium tersering yang terdiagnosis pada pasien OMA. Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Park dkk<sup>13</sup> dimana pada kelompok anak berusia 2 hingga 14 tahun, gejala hiperemis pada membrane timpani merupakan gejala

yang paling sering dijumpai (67,7%). Hiperemia pada membran timpani menyebabkan munculnya gejala berupa otalgia dan demam tinggi yang dapat mencapai 39°C. Hal tersebut menyebabkan anak semakin gelisah dan orang tua mulai menyadari bahwa ada gangguan pada anaknya sehingga mendorong mereka untuk memeriksakan anaknya ke pusat layanan kesehatan.<sup>16</sup>

Pada studi ini, telinga kanan lebih sering terkena OMA dibandingkan dengan telinga kiri maupun telinga bilateral. Hasil ini sedikit berbeda dengan studi yang dilakukan oleh Leobovitz dkk<sup>14</sup> dimana dari 1026 pasien OMA, 623 pasien menderita OMA bilateral dan 403 pasien menderita OMA unilateral. Otitis Media akut bilateral berhubungan dengan usia anak yang lebih tua (>12 tahun) dan infeksi bakteri seperti *Haemophilus influenza*, dan *Streptococcus pneumonia* sedangkan pada kasus OMA unilateral patogen yang paling sering menginfeksi adalah virus.<sup>14,17</sup> Hasil pada studi ini menunjukkan dominasi dari OMA unilateral mungkin dikarenakan populasi dalam studi yang didominasi oleh anak dengan kelompok umur 0-11 tahun. Adanya kecenderungan infeksi pada telinga kanan pada studi ini masih belum dapat dijelaskan mengingat belum ada literatur yang membahas mengenai hal ini. Temuan ini mungkin dapat diselidiki lebih lanjut oleh studi yang selanjutnya.

## SIMPULAN

Insiden OMA di RSUD Wangaya pada periode 2015 hingga 2016 adalah 83 kasus. Karakteristik utama dari pasien OMA di RSUD Wangaya adalah mengenai kelompok umur 0-11 tahun, berjenis kelamin perempuan, pada fase hiperemi dan mengenai telinga kanan unilateral.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Donaldson, J. D. Middle Ear, Acute Acute Otitis Media, Medical Treatment: Overview. 2010 eMedicine. Diunduh dari: <http://emedicine.medscape.com/article/859316-overview>. [Accessed 30 December 2015]
2. Tortora, G. J., Derrickson, B. H. The Special Senses. Dalam: Tortora, G. J., Derrickson, B. H. Principles of Anatomy and Physiology 12 th edition International Student Version Volume 1. Hoboken: John Wiley and Sons, Inc. 2009;41(2):620 – 621
3. Kaneshiro, N. Ear Infection- acute. Walgreens Library. 2010
4. Liese, J., Slverdal, S., Giaquinto, C., Carmona, A. Incidence and clinical presentation of acute otitis media in children aged <6 years in European medical practices. *Epidemiol. Infect.* 2014; 142(3): 1778–1789
5. Ting, P., Lin, C., Huang, F., Lin, M., Hwang, K., Huang, Y., Chiu, C., Lin, T., Chen, P. Epidemiology of acute otitis media among young children: A multiple database study in Taiwan. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection.* 2012; 45(2): 453-458
6. Umar Sakina. Prevalensi dan Risiko Otitis Media Akut pada Anak-Anak di Kota Madya Jakarta Timur. Publikasi Universitas Indonesia. 2013
7. Buchman, C. Viral Otitis Media. *Curr Allergy & Asthma.* 2003; 3(4): 335-340
8. Kerschner, J.E. Otitis Media. In: Kiengman, R.M, ed. *Nelson Textbook of Pediatric.* 18th ed. USA : Saunders Elsevier. 2007
9. American Academic of Pediatric. *Diagnosis and Management of Acute Ottis Media.* Pediatrics. 2004
10. Shambough. *Surgery of The Ear* 5<sup>th</sup> Edition. Elsevier. 2003
11. Djaafar, Z. A., Helmi, dan Restuti, R.D. Kelainan Telinga Tengah. Dalam: Soepardi, E.A., Iskandar, N., Bashiruddin, J., Restuti, R.D., ed. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga-Hidung-Tenggorok.* Edisi ke-6. Jakarta: Gaya Baru-FKUI. 2007. h.64-9
12. Barbara, A., Loeb, M., Dolovich, L., Brazil, L., Russel, M. Self and Parental Report of Physician-identified Acute Otitis Media (AOM) in a Rural Sample. *Canadian Journal of Speech Language Pathology and Audiology.* 2012; 36(1): 40-49
13. Park, S., Lee, K., Chou, H., Kim, J., Lee, J., Lee, H., Hong, S., Hng, K., Kim, J. Clinical Characteristics and Microbiology of Acute Otitis Media of Children: Multicenter Studies. *Korean J Otholaryngol- Head Neck Surg.* 2014; 57(3): 15-21
14. Leibovitz, E., Asher, E., Piglansy, L., Lavi, N., Satran, R. Is Bilateral Acute Otitis Media Clinically Different Than Unilateral Acute Otitis Media?. *The Paediatric Infection Journal.* 2007; 26(7): 589-592
15. Iliia, S., & Galanakis, E. Clinical features and outcome of acute otitis media in early infancy. *International Journal of Infectious Disease.* 2013; 17(4): 317-320
16. Vaquero, G., Galindo, G., Gonzalez, J. Update in Pediatric Acute Otitis Media : a Review. *Annals of Otolaryngology and Rhinology.* 2017
17. Cormick, D., Chandler, S., Chomaitree, T. Laterality of Acute Otitis Media: Different Clinical and Microbiologic Characteristics. *Paediatric Infection Journal.* 2007; 26(7): 583-588

