

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Otomikosis adalah infeksi akut, subakut atau kronis jamur yang melibatkan pinna dan meatus auditori eksternal, namun dengan adanya perforasi membran timpani, juga dapat melibatkan telinga tengah (Barati dkk., 2011). Andrall dan Gaverret adalah orang yang pertama kali menggambarkan infeksi jamur pada telinga (Ahmed dkk., 2010). Meskipun otomikosis jarang mengancam nyawa, tetapi menjadi tantangan untuk pasien dan dokter karena membutuhkan perawatan jangka panjang dan tindak lanjut, dan kendala tingkat kekambuhan yang tetap tinggi (Tang dkk., 2006).

Otomikosis adalah kasus yang sering dihadapi oleh otolaryngologis dan biasanya dapat didiagnosis dengan pemeriksaan klinis. Infeksi ini biasanya unilateral dan ditandai oleh peradangan, pruritus, scaling dan ketidaknyamanan berat seperti nanah dan nyeri (Ahmed dkk., 2010).

Tabel 1. Gejala otomikosis pada penelitian Tang Ho, dkk tahun 2006

Gejala	Jumlah Pasien (n)	Persentase (%)
Otalgia	63	48
Otorrhea	63	48
Gangguan pendengaran	59	45
Kepenuhan aural	44	33
Pruritus	20	23
Tinnitus	5	4

Meskipun otomikosis dapat dijumpai di berbagai tempat di dunia, akan tetapi pada umumnya prevalensi otomikosis terkait dengan wilayah geografis dengan tingkat kelembaban yang lebih tinggi di daerah tropis dan subtropis (Barati dkk., 2011). Negara tropis dan subtropis mempunyai derajat kelembaban yang tinggi sekitar 70 – 80% dengan suhu udara sekitar 15 – 30°C. Di berbagai tempat di Indonesia banyak didapatkan kondisi lingkungan yang sesuai dengan yang diperlukan untuk pertumbuhan jamur termasuk Yogyakarta dengan suhu rata-rata 29°C dan kelembaban 90%. Di RS Sardjito Yogyakarta didapatkan penderita otomikosis sebanyak 1,87% dari seluruh pasien rawat jalan di poliklinik, dan didapatkan kecenderungan yang semakin meningkat setiap tahunnya dengan angka kekambuhan yang tinggi (Darmawan, 2006).

Tabel 2. Frekuensi otomikosis di RS Dr. Sardjito tahun 1995 – 2005

Tahun	Jumlah Penderita	Jumlah Penderita	Frekuensi (%)
	Otomikosis	Poliklinik THT	
1995	47	15.536	0,30
1996	69	13.300	0,52
1997	78	11.461	0,68
1998	92	12.767	0,72
1999	129	13.752	0,94
2000	142	13.919	1,02
2001	166	13.935	1,19
2002	150	12.481	1,20
2003	270	12.505	2,16
2004	190	13.366	1,42
2005	109	5.866	1,87

Otomikosis disebabkan oleh beberapa jenis jamur saprofit, seperti jamur dan ragi, terutama *Aspergillus*. Agen etiologi penyebab otomikosis meliputi: *A. niger*, *A. flavus*, *A. fumigatus*, *Allescheria boydii*, *Scopulariopsis*, *Penicillium*, *Rhizopus*, *Absidia* dan *Candida*. Identifikasi jamur didasarkan pada morfologi kolonial dan pemeriksaan mikroskopis struktur jamur (Agudo dkk., 2011). Pada penelitian Agudo, dkk tahun 2011,

dari total 2.633 sampel, pertumbuhan mikroba hadir di 1.375 (52,2%) dan isolasi jamur pada 390 (28,4%). Mereka mengidentifikasi 228 ragi dan jamur berfilamen 184 (13,4% dari budaya positif dan 47,2% dari otomikosis), terkait dengan ragi dalam 22 kasus (5,6%). Spesies yang paling sering adalah *Aspergillus flavus* (42,4%), *A. niger* (35,9%), *A. fumigatus* (12,5%), *A. candidus* (7,1%), *A. terreus* (1,6%), dan *Paecilomyces variotii* (0,5%).

Faktor predisposisi dari otomikosis adalah infeksi telinga kronis, penggunaan minyak, obat tetes telinga, steroid, renang (telinga basah merupakan predisposisi infeksi jamur), infeksi jamur lain yang ada di dalam tubuh seperti dermatomikosis atau vaginitis, status immunocompromised, kekurangan gizi pada anak-anak dan perubahan hormonal menimbulkan infeksi seperti yang terlihat selama menstruasi atau kehamilan (Kumar, 2005).

Allah berfirman dalam surat Al - An'am ayat 46 yang berbunyi:

قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنِ أَخَذَ اللَّهُ سَمْعَكُمْ وَأَبْصَارَكُمْ وَخَتَمَ عَلَى قُلُوبِكُمْ مَن
إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بِهِ أَنْظُرْ كَيْفَ نَصَرَفُ الْآيَاتِ ثُمَّ هُمْ يَصْدِفُونَ



Artinya:

Katakanlah: "Terangkanlah kepadaku jika Allah mencabut pendengaran dan penglihatan serta menutup hatimu, siapakah tuhan selain Allah yang kuasa mengembalikannya kepadamu?" Perhatikanlah bagaimana Kami berkali-kali memperlihatkan tanda-tanda kebesaran (Kami), kemudian mereka tetap berpaling juga (QS. Al-An'am: 46)

Banyak penyakit-penyakit yang terdapat pada pendengaran, penglihatan dan anggota tubuh yang lain. Oleh sebab itu sebagai umat islam yang baik, kita harus menjaga kebersihan jasmani atau pun kebersihan rohani agar terhindar dari penyakit-penyakit yang dapat ditimbulkan akibat tidak terjaganya kebersihan diri kita. Sebagaimana penyakit otomikosis yang termasuk penyakit jamur pada telinga. Meskipun demikian, Allah tidak akan

menciptakan penyakit tanpa ada obatnya sebagaimana diterangkan dalam Hadits Abu Hurairah yang berbunyi :

“Allah tidak akan menurunkan suatu penyakit melainkan Allah juga menurunkan obatnya” (HR. Abu Hurairah).

Secara umum infeksi jamur adalah hasil dari pengobatan jangka panjang otitis eksterna, sehingga terjadi perubahan flora bakteri dari saluran telinga, penurunan jumlah bakteri komensal menimbulkan infeksi jamur. Namun, kadang-kadang jamur merupakan infeksi patogen utama dalam otomikosis, khususnya karena kelembaban berlebihan. Faktor predisposisi lain otomikosis, termasuk iklim lembab, adanya serumen, manipulasi telinga, kekebalan tubuh rendah dan baru-baru ini meningkatnya penggunaan antibiotik topikal/preparat yang mengandung steroid (Ahmed dkk., 2010). Akhir-akhir ini terjadi peningkatan pemakaian antibiotik topikal untuk kasus peradangan telinga luar, baik yang diresepkan oleh dokter maupun yang dibeli bebas oleh pasien, hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya otomikosis. Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan faktor predisposisi, terutama pemakaian antibiotik topikal, sehingga bisa mencegah terjadinya otomikosis

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, muncul permasalahan “Apakah pemakaian tetes telinga antibiotik sebagai faktor risiko pada penyakit otomikosis?”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan umum yang hendak dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pemakaian tetes telinga antibiotik menjadi faktor risiko terjadinya otomikosis.

Tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui banyaknya pasien otomikosis dengan riwayat penggunaan tetes telinga antibiotik atau tidak
2. Untuk mengetahui banyaknya pasien otitis eksterna dengan riwayat penggunaan tetes telinga antibiotik atau tidak
3. Untuk mengetahui angka relatif penggunaan tetes telinga antibiotik pada otomikosis

D. Manfaat Penelitian

Hasil yang didapat pada penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi penderita juga bagi perkembangan ilmu. Manfaat bagi penderita, penelitian ini akan bermanfaat dalam upaya mencegah serangan otomikosis melalui mekanisme sistem pertahanan flora normal yang seimbang.

Sedangkan bagi peneliti-peneliti, hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan terhadap bidang kesehatan terutama dalam mengatasi kekambuhan penyakit otomikosis.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Jackman dkk. (2005) dengan judul **Topical Antibiotic Induced Otomycosis**. Penelitian ini dilakukan di poli THT pusat rawat jalan pediatric dengan menggunakan metode retrospektif pada seluruh pasien yang di diagnosis otomikosis antara Juni 1999 - September 2001, sedangkan pada penelitian saya menggunakan metode case control pada seluruh pasien yang di diagnosis otomikosis antara Januari - Agustus 2012. Penelitian ini meneliti tentang pengobatan otitis eksterna difusa dengan menggunakan antibiotik topikal yang merupakan faktor predisposisi otomikosis. Dua puluh enam pasien (usia 17 bulan-29 tahun) didiagnosis otomikosis berdasarkan temuan klinis dan mikrobiologis setelah

pengobatan dengan tetes ofloksasin topikal antibiotik. Semua pasien telah menggunakan antibiotik topikal, termasuk ofloksasin dalam setiap kasus, untuk otorrhea bakteri. Setelah sumber jamur diakui, terapi berhasil dalam setiap kasus. Pengobatan yang tepat dari otomikosis adalah menghilangkan otorrhea. Ofloksasin tetap pilihan yang sangat baik untuk otorrhea bakteri, tetapi tampaknya meningkatkan kejadian otomikosis.

Penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Ashish Kumar (2005) dengan judul **Fungal Spectrum in Otomycosis Patients**, dilakukan di Departemen Oto-Rhino-Laryngology (E.N.T.) OPDS dan I.P.D.s dari J.N. Medical College, AMU, Aligarh. Pada penelitian ini dilakukan analisis spektrum jamur dengan mengambil usapan dari eksudat di liang telinga dari 102 pasien yang secara klinis diduga otomikosis dan meneliti faktor predisposisinya. Hasil penelitian menunjukkan jamur terbanyak *Aspergillus niger* (52.43%), *Aspergillus fumigatus* (34.14%), *Candida albicans* (11%), *Candida pseudotropicalis* (1.21%) and *Mucor* sp. (1.21%). Faktor predisposisi terjadinya otomikosis adalah dermatomikosis (51.22%), pemakaian surban (29.26%), pemakaian purdah (14.63%) dan berenang (4.88%).

Penelitian lain dilakukan oleh Ahmed dkk. (2010) dengan judul **Otomycosis: Clinical Presentation and Management**, penelitian ini dilakukan terhadap 70 kasus otomikosis selama 13 bulan di RS Karachi.

Dilakukan penilaian terhadap jenis kelamin, umur, keluhan utama, lokasi, faktor predisposisi dan spesies jamur. Hasilnya menunjukkan dari 70 pasien, 52 wanita, 57% pasien berumur 20-50 tahun. 62 pasien (89%) hanya mengalami infeksi salah satu telinga, keluhan utama sakit telinga (91%), gatal (89%) dan telinga terasa penuh (80%). Faktor predisposisi yang meningkatkan terjadinya otomikosis adalah tindakan syring telinga (membersihkan telinga dengan mengalirkan air).