

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Prevalensi Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK) di seluruh dunia, menunjukkan angka kejadian OMSK sebesar 65-330 juta penderita dengan telinga berair, dimana 39-200 juta penderita (60%) diantaranya mengalami gangguan pendengaran secara signifikan. diperkirakan terdapat 31 juta kasus baru OMSK per tahunnya, dengan 22,6 % pada anak-anak berusia <5 tahun (Farida *et al.*, 2016). Prevalensi penurunan pendengaran pada dewasa akibat OMSK di Asia sebanyak 71 juta penduduk dengan penderita perempuan 42,25% dan penderita laki-laki 57,75 % (Kasim *et al.*, 2021).

Prevalensi di Thailand 0,9%-4,7% dan di India mencapai 7,8% dari penduduknya menderita OMSK (Novian *et al.*, 2018). Di Inggris sebesar 0,9% terjadi pada anak-anak dan 0,5% pada orang dewasa menderita OMSK, kejadian OMSK di Nepal terjadi pada usia 10 tahun dengan persentase 34,8% (Kasim *et al.*, 2021), sementara prevalensi gangguan pendengaran di Indonesia sebanyak 16,8% dengan 3,1% diantaranya mengalami OMSK. Pada tahun 2015 kejadian OMSK sebanyak 1,89% dan menduduki peringkat ke 13 setelah infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di Bandung, Jawa Barat, rata-rata kejadian OMSK di Indonesia terjadi pada rentang kelompok usia 7-18 tahun. Pada tahun 2017 penelitian yang dilakukan di Makasar, Sulawesi Selatan, dari 107 pasien kejadian terbanyak pada kelompok usia 25-44 tahun yaitu sebanyak 40 orang (37,4%). Pada penelitian yang sama juga menyebutkan bahwa dari 107 pasien OMSK terdapat 35 orang perempuan dan 72 orang laki-laki (Novian *et al.*, 2018).

Penelitian di Bandung, menyebutkan bahwa dari 94 pasien OMSK, perempuan sebanyak 47 % dan laki-laki sebanyak 53%. Otitis Media Supuratif Kronis lebih sering terjadi

pada laki-laki dibandingkan perempuan karena perbedaan respon imunologis dan faktor hormonal sehingga laki-laki lebih rentan mengalami infeksi Saluran Napas Akut (ISPA) sehingga dapat mengganggu fungsi *tuba eustachius* menyebabkan OMSK (Novian, *et al.*, 2018). OMSK dapat diakibatkan oleh infeksi bakteri aerob (*Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *S.aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella*) anaerob (*Bacteroides*, *Peptostreptococcus*, *Propionibacterium*) (Acuin, 2004). Bakteri penyebab OMSK yang sering dijumpai adalah *P.aeruginosa*, *S.aureus*, *S.pyogenes*, *K.pneumoniae*, *H.influenzae*, *Bacteroides* dan *Proteus* sp. (Edward & Novianti, 2015).

Penelitian di Nepal *S. aureus* 78 (78,8%) merupakan spesies paling dominan diisolasi, diikuti oleh *Streptococcus* sp. (Basnet *et al.*, 2017). Di Iran Mikroorganisme aerobik yang paling sering diisolasi pada OMSK adalah *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, organisme Gram-negatif seperti *Proteus* spp., *Klebsiella* spp., dan *Escherichia* spp., *Haemophilus influenzae*, dan *Moraxella catarrhalis*, sedangkan Organisme anaerobik yang paling sering diisolasi adalah *Bacteroides* spp. dan *Fusobacterium* spp (Mozafari Nia *et al.*, 2011). Di China, bakteri patogen ditemukan dari 289 kasus. *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus* koagulase-negatif. Methicillin-resistant *S aureus* (MRSA) adalah beberapa bakteri penyebab (Xu *et al.*, 2020)

Di Nepal, antibiotik yang paling efektif terhadap *S.aureus* adalah *Amikacin*, *Gentamycin*, *Chloramphenical*, *Clindamycin*, *Cefotacime*, *Cefriaxone*, dan *Kotrimosazol* (Basnet *et al.*, 2017). Sedangkan di Iran sensitifitas *Pseudomonas* menunjukkan terhadap *Amoksisilin/Klavulanat* (*ko-amoksiklaf*), *Kloksasilin*, dan *Sefiksim*, serta sensitivitas tinggi terhadap *Siprofloksasin* (95%) dan *Sefaleksin* (90%) (Nia *et al.*, 2011). Dalam Islam pun dianjurkan untuk menjaga kesehatan telinga sesuai dalam surah Al.Isra' ayat 36

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ  
كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا

yang artinya “.. Karena pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, semua itu akan dimintai pertanggung jawabannya”, dari sini kita bisa mengambil hikmah bahwa menjaga telinga supaya bisa menjalankan fungsinya dengan baik dan sempurna hingga tutup usia.

Kepekaan bakteri terhadap antibiotik dari tahun ke tahun mengalami perubahan, sementara kasus OMSK di Indonesia tergolong cukup tinggi. Oleh karena ini tingginya angka kejadian OMSK, diperlukan terapi yang tepat dan sesuai untuk mengatasi OMSK di Indonesia termasuk Yogyakarta. Oleh karena itu penelitian profil pola kepekaan bakteri penyebab OMSK masih perlu dilakukan di beberapa tempat termasuk di Yogyakarta. Hal ini untuk mengurangi banyaknya kesalahan dalam penggunaan antibiotik yang menyebabkan beberapa antibiotik mengalami penurunan sensitivitas dan sampai menjadi resisten.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat beberapa rumusan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini, adalah: Bagaimanakah pola kepekaan bakteri *Staphylococcus sp.* yang diisolasi dari sekret penderita Otitis Media Supuratif Kronis di Rumah Sakit swasta di Yogyakarta terhadap *Amoxicillin* ?

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pola kepekaan bakteri penyebab otitis media supuratif kronik terhadap antibiotik.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui pola kepekaan bakteri *Staphylococcus sp.* yang diisolasi dari sekret penderita Otitis Media Supuratif Kronis di Rumah Sakit swasta di Yogyakarta terhadap *Amoxicillin*.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi masyarakat**

Memberikan ilmu pengetahuan mengenai jenis bakteri yang terdapat pada Otitis Media Supuratif Kronis khususnya di RS swasta Yogyakarta, supaya dapat menghindari berbagai agen yang berpotensi menjadi sumber infeksi bakteri tersebut.

### **2. Bagi institusi pendidikan**

Memberikan informasi kepustakaan mengenai jenis bakteri pada Otitis Media Supuratif Kronis dan pola kepekaannya.

### **3. Bagi institusi kesehatan**

Memberikan ilmu tambahan mengenai pola kepekaan bakteri penyebab Otitis Media Supuratif Kronis untuk kepentingan pemilihan terapi farmakologi yang tepat pada pasien penderita Otitis Media Supuratif Kronis.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul, Nama dan Tahun Penelitian	Jenis penelitian	Perbedaan	Hasil
1	Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Dengan Prevalensi Otitis Media Supuratif Kronik di Rumah Sakit Umum Daerah Al Ihsan Tahun 2019 (Novian <i>et al.</i> , 2018).	Metode deskriptif dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i> .	Tempat penelitian : Rumah Sakit Umum Daerah Al Ihsan  Variabel bebas : pasien OMSK  variabel terikat : Usia dan jenis kelamin	Seluruh usia dapat mengalami OMSK ,dengan prevalensi terbanyak pada kelompok usia 26-45 tahun.
2	Karakteristik Pasien Otitis Media Supuratif Kronis di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2015 (Khrisna and Sudipta, 2019).	Metode Deskriptif dengan pendekatan <i>Accidental Sampling</i> .	Tempat penelitian : RSUP Sanglah Denpasar, Bali  Variabel bebas : Bakteri penyebab OMSK  variabel terikat : umur penderita OMSK	OMSK sering terjadi pada kelompok usia 31-40 tahun dan prevalensi tertinggi terjadi pada laki-laki.
3	Tatalaksana Terkini Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK) (Farida, <i>et al.</i> , 2016).	dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i>	Tempat penelitian : Rumah sakit Abdoel Moeloek Lampung  Variabel bebas : Total durasi OMSK  Variabel terikat : Tatalaksana OMSK	Kombinasi antibiotik topikal dan sistemik adalah terapi terbaik dalam tatalaksana OMSK. Antibiotik topikal golongan

kuinolon lebih direkomendasikan karena lebih efektif dibandingkan dengan golongan aminoglikosida dan tidak mempunyai efek samping ototoksik.

4	Identifikasi Mikroorganisme penyebab Otitis Media Supuratif kronik dan Kepekaannya Terhadap Antibiotik (Amelia, 2020).	Metode deskriptif dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i>	Tempat penelitian : Poliklinik THT RSUD Ulin Banjarmasin  Variabel bebas : Bakteri penyebab OMSK  variabel terikat : Kepekaan bakteri terhadap antibiotik.	Bakteri penyebab OMSK terbanyak adalah <i>Pseudomonas sp</i> dan <i>Staphylococcus sp</i> dengan sensitifitas menurun setiap tahunnya
5	Bacteriological Profile of Chronic Suppurative Otitis Media and Antibiotic Susceptibility in a Tertiary Care Hospital in Shanghai, China ( Xu et al., 2020).	Metode deskriptif dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i> .	Tempat penelitian : Tertiary Care Hospital in Shanghai, China.  Variabel bebas : Bakteri penyebab OMSK.  variabel terikat : Kepekaan bakteri terhadap antibiotik.	<i>Staphylococcus aureus</i> paling resistan terhadap antibiotik penisilin.

6	Isolation and Antimicrobial Susceptibility of Bacteria from Chronic Suppurative Otitis Media Patients in Kerman, Iran (Mozafari Nia <i>et al.</i> , 2011).	Metode deskriptif dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i>	Tempat penelitian : Rumah Sakit Pengajaran Sadder, kota Missan, Irak Selatan. Variabel bebas : Bakteri penyebab OMSK  variabel terikat : Pola kepekaan bakteri terhadap antibiotik
7	Study of susceptibility patterns of clinical <i>Staphylococcus aureus</i> isolated from patients with Otitis media in Missan (Basnet <i>et al.</i> , 2017a)	Metode deskriptif dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i>	Tempat penelitian : Rumah Sakit Pengajaran Sadder, kota Missan, Irak Selatan. Variabel bebas : Bakteri penyebab OMSK  variabel terikat : Pola kepekaan bakteri terhadap antibiotik
8	Bacteriological Study of otitis Media and Its Antibiotic susceptibility Pattern (Basneet <i>et al.</i> , 2017)	Metode deskriptif dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i>	Tempat penelitian : <i>Bharatpur Hospital</i> , Nepal Variabel bebas : Bakteri penyebab OMSK  variabel terikat : Pola kepekaan bakteri terhadap antibiotik

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu yaitu terdapat pada tempat dilakukannya penelitian, dimana pada penelitian ini bertempat di Rumah Sakit Swasta di Yogyakarta.