

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar belakang

Telah diketahui bahwa gangguan pendengaran (*hearing impairment*) atau ketulian (*deafness*) mempunyai dampak yang merugikan bagi penderita, keluarga, masyarakat maupun negara. Penderita akan mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dengan lingkungannya dan juga terisolasi. Selain itu penderita juga kehilangan kesempatan dalam aktualisasi diri, mengikuti pendidikan formal di sekolah umum, kehilangan kesempatan memperoleh pekerjaan, yang pada akhirnya berakibat pada rendahnya kualitas hidup yang bersangkutan (Damayanti Soetjipto, 2008). Kasus penurunan pendengaran di Indonesia cukup tinggi, namun belum mendapat perhatian yang besar, dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat untuk memeriksa dan rendahnya pengetahuan akan gangguan pendengaran, yang terkadang dipandang sebelah mata (Damayanti Soetjipto, 2008).

Gangguan pendengaran di Indonesia sering disebabkan oleh tingginya tingkat paparan suara bising di tempat kerja juga di lingkungan tempat tinggal, serta kebiasaan mendengarkan musik dan menonton film dengan suara yang lebih dari 85dB selama lebih dari 2 jam. Gangguan Pendengaran biasanya menjadi keluhan seiring dengan bertambahnya usia. Dalam dunia kesehatan juga sering disebabkan pemakaian obat yang mempunyai dampak ototoksik (Ferdinand, 2011).

Ototoksisitas adalah gangguan pada fungsi pendengaran dan keseimbangan akibat dari paparan obat atau bahan kimia yang merusak telinga bagian dalam atau saraf vestibulo-koklea, saraf mengirimkan keseimbangan dan mendengar informasi dari telinga bagian dalam ke otak. Karena telinga bagian dalam berfungsi untuk pendengaran dan keseimbangan. Cochleotoksik adalah istilah gangguan pendengaran

pada ototoksisitas, dengan gejala awal adalah tinnitus (telinga berdenging), bisa terjadi karena adanya kerusakan koklea dan bisa juga terjadi kerusakan pada cabang saraf koklea. Ototoksik vestibular adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan ototoksisitas yang mempengaruhi keseimbangan organ atau cabang vestibular dari saraf vestibulo-koklea (L, Annual Review of Pharmacology and Toxicology, 2006).

Ototoksik sudah lama dikenal sebagai efek samping pengobatan dalam dunia kedokteran. Bertambahnya jenis-jenis obat yang lebih poten meningkatkan risiko efek samping berupa ototoksik. Pada abad ke 19 Kina, Salisilat dan Oleum chenopodium telah diketahui dapat menimbulkan tinnitus, kurang pendengaran dan gangguan vestibuler (Schwabach 1889, North 1880); (Jenny Bashiruddin, 2007). Gangguan pendengaran akibat ototoksik dapat menetap dalam hitungan hari, minggu, bulan, bahkan dapat ireversibel (Ferdinand, 2011).

Salah satu golongan obat yang menyebabkan terjadinya ototoksisitas adalah obat antimalaria. Obat antimalaria seperti kloroquin dan artemisin sangat efektif untuk penanggulangan malaria di Indonesia. Namun obat antimalaria mempunyai efek samping yang cukup berat. Efek samping yang sering dikeluhkan pasien adalah penurunan pendengaran. Penurunan pendengaran pada pasien yang sedang dalam pengobatan malaria bersifat sementara, namun dapat pula permanen. Efek samping berupa penurunan pendengaran sering diabaikan oleh masyarakat karena dampaknya dianggap hanya berlangsung sementara. Hal tersebut tidak sepenuhnya benar karena gangguan pendengaran akibat konsumsi antimalaria yang berulang dapat bersifat menetap setelah beberapa tahun (L, Annual Review of Pharmacology and Toxicology, 2006).

Malaria merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang dapat menyebabkan kematian terutama risiko tinggi yaitu bayi, anak balita, ibu hamil dan pada kelompok risiko lain dapat menyebabkan anemia sehingga menurunkan

produktivitas kerja. Infeksi Malaria ditularkan melalui cucukan nyamuk sehingga plasmodium akan masuk dan menginfeksi sel darah merah . Malaria merupakan salah satu penyakit endemik di sebagian besar wilayah Indonesia (Ferdinand, 2011).

Setiap tahun lebih dari 500 juta penduduk dunia terinfeksi malaria dan lebih dari 1.000.000 orang meninggal dunia. Kasus terbanyak terdapat di Afrika dan beberapa negara Asia termasuk Indonesia, Amerika Latin, Timur Tengah dan beberapa bagian negara Eropa sedangkan di Indonesia sampai tahun 2009, sekitar 80% Kabupaten/Kota masih termasuk katagori endemis malaria dan sekitar 45% penduduk bertempat tinggal di daerah yang berisiko tertular malaria sementara jumlah kasus yang dilaporkan pada tahun 2009 sebanyak 1.143.024 orang. Jumlah ini mungkin lebih kecil dari keadaan yang sebenarnya karena lokasi yang endemis malaria adalah desa-desa yang terpencil dengan sarana transportasi yang sulit dan akses pelayanan kesehatan yang rendah (Ferdinand, 2011).

Sebaran malaria dibedakan menjadi daerah non endemis dan endemis. Daerah dikatakan non endemis bila di daerah itu tidak terdapat penularan malaria atau angka kejadian malaria (*Annual Parasite Incident = API*) nol. Termasuk daerah non endemis adalah provinsi DKI Jakarta, Bali, dan Kepri (Barelang Binkar) sedangkan daerah endemis malaria dibedakan menjadi endemis tinggi, endemis sedang dan endemis rendah. Dikatakan endemis tinggi bila API-nya lebih besar dari 50 per 1.000 penduduk yaitu di Provinsi Maluku, Maluku Utara, Papua, Papua Barat, Sumatera Utara (Kab. Nias dan Nias Selatan) dan NTT (Depkes RI). Daerah Indonesia Timur termasuk stratifikasi malaria tinggi dimana penggunaan obat antimalaria dapat digunakan tanpa resep dokter, dilegalkan sebagai tindakan pencegahan tingkat keparahan malaria. (Ferdinand, 2011).

Berdasarkan tingginya angka kejadian infeksi malaria di Provinsi Papua yang berarti penggunaan obat antimalaria di Provinsi Papua juga tinggi maka peneliti ingin mengetahui gambaran klinis efek samping penggunaan obat antimalaria terhadap

penurunan daya dengar di rumah sakit umum daerah kota jayapura khususnya di RSUD Dok 2 Kota Jayapura.

1.2. Identifikasi Masalah

Obat manakah yang paling sering menimbulkan gangguan pendengaran dan gangguan keseimbangan ?

1. Artemisin
2. Kloroquin
3. Kombinasi Obat Antimalaria

1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah memberikan informasi dari pemakaian obat antimalaria yang mempunyai efek samping terhadap gangguan pendengaran dan gangguan keseimbangan.

Tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui gambaran timbulnya efek samping gangguan pendengaran dan gangguan keseimbangan pada pasien dengan pemberian artemisin
2. Untuk mengetahui gambaran timbulnya efek samping gangguan pendengaran dan gangguan keseimbangan pada pasien dengan pemberian klorokuin
3. Untuk mengetahui gambaran timbulnya efek samping gangguan pendengaran dan gangguan keseimbangan pada pasien dengan pemberian kombinasi

1.4.Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini peneliti berharap penelitian yang dilakukan dapat membantu masyarakat di Provinsi Papua untuk mengetahui faktor risiko terjadinya gangguan pendengaran karena obat ototoksik dan menyadari pentingnya menjaga fungsi pendengaran agar tetap baik sehingga dapat langsung

memeriksa diri ketika timbul keluhan pada pendengaran saat mengonsumsi obat ototoksik. Menjadi sumber informasi dalam penanggulangan gangguan pendengaran sesuai dengan program *Sound Hearing 2030*.

1.4.1. Manfaat Akademis

Menambah pengetahuan di bidang fisiologi pendengaran, farmakologi khususnya tentang efek samping obat anti malaria dan agar mengetahui tanda-tanda dari gangguan pendengaran dan gangguan keseimbangan.

1.4.2. Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang efek samping dari obat antimalaria terhadap gangguan pendengaran dan gangguan keseimbangan

1.5. Landasan Teori

Angka kejadian Infeksi Malaria di Provinsi Papua sangat tinggi. Semua obat pasti mempunyai efek samping yang merugikan seperti halnya obat antimalaria. Obat antimalaria mempunyai efek samping yang merugikan, salah satunya yaitu gangguan pendengaran dan keseimbangan. Obat antimalaria dapat menyebabkan terjadinya gangguan fungsional pada telinga dalam yang disebabkan terjadinya perubahan struktur anatomi pada organ telinga dalam, antara lain : degenerasi stria vascularis, degenerasi sel epitel sensori, dan degenerasi sel ganglion sehingga dapat menyebabkan tuli sensorineural.

