

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit meniere adalah kelainan telinga bagian dalam yang menyebabkan timbulnya episode vertigo (pusing berputar), tinitus (telinga berdenging), perasaan penuh dalam telinga, dan gangguan pendengaran yang bersifat fluktuatif, mengakibatkan penderita tidak mampu mempertahankan posisi dalam berdiri tegak. Adapun struktur anatomi telinga yang terkena dampaknya adalah seluruh labirin yang meliputi kanalis semisirkularis dan kokhlea (Ghossaini SN *et al*, 2006).

Penyakit ini ditemukan oleh dokter asal Prancis bernama Prosper Meniere pada tahun 1861, dan dia yakin bahwa penyakit ini berada di dalam telinga, sedangkan pada waktu itu para ahli banyak menduga bahwa penyakit itu berada pada otak. Pendapat Meniere dibuktikan oleh Hallpike dan Crain tahun 1938, dengan ditemukannya hidrops endolimfa, setelah memeriksa tulang temporal pasien meniere. Hidrops yang terjadi mendadak dan hilang timbul diduga disebabkan oleh meningkatnya tekanan hidrostatik pada ujung arteri, berkurangnya tekanan osmotik di dalam kapiler, meningkatnya tekanan osmotik ruang ekstrakapiler, dan jalan keluar sakus endolimfatikus tersumbat, sehingga terjadi penimbunan cairan endolimfa (Hadjar E *et al*, 2012).

Penyakit meniere adalah salah satu penyebab tersering vertigo pada telinga dalam. Sebagian besar kasus bersifat unilateral dan sekitar 10-20% kasus bersifat

bilateral. Insiden penyakit ini mencapai 0,5-0,75 : 1000 di Inggris dan Swedia. Penyakit ini jarang ditemukan pada anak-anak. Pada sebagian besar kasus timbul pada laki-laki atau perempuan dewasa. Paling banyak ditemukan pada usia 20-50 tahun (Coelho *et al*, 2008; Wittner S, 2006).

Serangan khas dari Meniere didahului oleh perasaan penuh pada satu telinga. Gangguan pendengaran yang bersifat fluktuatif dan dapat disertai dengan tinitus. Sebuah episode penyakit meniere umumnya melibatkan vertigo, ketidakseimbangan, mual, dan muntah. Serangan rata-rata berlangsung selama dua sampai empat jam. Setelah serangan yang parah, kebanyakan pasien mengeluhkan kelelahan dan harus tidur selama beberapa jam. Ada beberapa variabilitas dalam durasi gejala. Beberapa pasien mengalami serangan singkat sedangkan penderita lainnya dapat mengalami ketidakseimbangan konstan (Hain *et al*, 2003).

Electrocochleography banyak digunakan teknik obyektif untuk mengidentifikasi adanya penyakit Meniere. Secara tradisional, rasio tinggi antara amplitudo potensi summing dan potensial aksi (SP / AP rasio) dari bolak klik polaritas telah digunakan sebagai indikator untuk kehadiran penyakit Meniere. *Electrocochleography* adalah sebuah pendekatan obyektif untuk merekam koklea dan potensi saraf pendengaran. Sebuah stimulus yang digunakan untuk menghasilkan respon dengan *Electrocochleography* (Ferraro JA. 2007).

Namun permasalahannya, vertigo yang terjadi pada penyakit meniere seringkali terjadi secara rekuren. Vertigo adalah sensasi yang mirip dengan pengalaman ketika tubuh berputar cepat beberapa kali dan tiba-tiba berhenti.

Tubuh akan merasa seolah-olah ruangan berputar dan kehilangan keseimbangan. Episode vertigo terjadi tanpa peringatan dan biasanya berlangsung selama 20 menit sampai dua jam atau lebih, bahkan hingga 24 jam. Kejadian vertigo berulang pada meniere pembedahan labirintektomi dinilai kurang efektif. Hal ini disebabkan oleh berbagai macam faktor resiko seperti gangguan pendengaran (Ghossaini SN *et al*, 2006).

Penelitian yang berkaitan dengan memperluas dan meningkatkan penggunaan klinis *Electrocochleography* telah berlangsung selama 25 tahun di University of Kansas Medical Center. Pada penelitian ini orang dengan terkena meniere dan tidak terkena meniere secara acak di uji dengan *Electrocochleography* dan menunjukkan kelebihan *Electrocochleography* sensitif untuk mendiagnosis penyakit meniere, memberikan penilaian langsung dari fungsi telinga dalam dan onset cepat untuk mendiagnosis dibandingkan dengan BERA. Artikel ini menyajikan temuan dari laboratorium, selama periode ini yang telah memberikan kontribusi untuk pendekatan rekaman *Electrocochleography* saat ini dan aplikasi klinis. Penggunaan alat rekaman telinga untuk meningkatkan respon pendengaran batang otak. (Ferraro JA. 2007).

Tinjauan Islam tentang *Electrocochleography* sebagai diagnosis meniere, bahwa penggunaan *Electrocochleography* terhadap penyakit meniere, pada dasarnya sesuai dengan kaidah fihiyyah dapat dilakukan selama memberi manfaat dan tidak menumbulkan mudharat. Kemaslahatan yang ingin dituju dan diciptakan dalam syariat Islam tersebut meliputi pemeliharaan lima hal yang paling urgen (*al-Kulliyat al-Khams*), yaitu agama (*Hifzh al-Din*), jiwa (*Hifzh al-*

Nafs), akal (*hifzh al'Aql*), keturunan (*Hifzh al-Nasl*), harta (*Hifzh al-Mal*). Seorang mukallaf akan memperoleh kemaslahatan manakala ia dapat memelihara kelima aspek pokok tersebut, sebaliknya ia akan merasakan *mafsadat* manakala ia tidak dapat memelihara kelima unsur pokok tersebut secara baik (Zuhroni, 2003).

Penyakit meniere jika tidak diobati secara tuntas maka dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi yang lebih membahayakan. Sesuai dengan tujuan syariat Islam untuk memelihara jiwa (*Hifz an-nafs*) yang telah Allah SWT berikan, maka penyakit meniere hukumnya wajib untuk diobati secara tuntas untuk mencegah timbulnya *mafsadat*.

Pada penulisan skripsi ini diharapkan dapat mengetahui tingkat keefektifan penggunaan *Electrocochleography* untuk mengidentifikasi adanya penyakit Meniere. Sehingga pemasangan *Electrocochleography* dapat digunakan sebagai pilihan diagnosis pada penyakit meniere.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk membahas skripsi dengan judul *Electrocochleography* sebagai diagnosis meniere ditinjau dari kedokteran dan Islam.

1.2 Permasalahan

1. Apakah yang dimaksud dengan penyakit meniere ?
2. Apakah *Electrocochleography* bisa digunakan untuk mendiagnosis penyakit meniere ?
3. Bagaimana pandangan Islam terhadap pemasangan *Electrocochleography* sebagai diagnosis pada meniere ?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui keefektifan pemasangan *Electrococleography* sebagai diagnosis pada meniere

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui penyakit meniere
2. Mengetahui *Electrococleography* bisa di gunakan untuk mendiagnosis meniere
3. Mengetahui pandangan Islam terhadap pemasangan *Electrococleography* sebagai diagnosis meniere

1.4 Manfaat

1. Bagi Penulis

Dalam pembuatan skripsi ini, kita dapat mempelajari penggunaan *Electrococleography* sebagai diagnosis meniere, serta menemukan titik temu antara pandangan ilmu kedokteran dan pandangan ilmu Islam yang dibahas.

2. Bagi Civitas Akademika Universitas YARSI

Diharapkan skripsi ini dapat menambah ilmu pengetahuan bagi civitas akademika Universitas YARSI, dapat menjadi kepustakaan selain buku pedoman ilmu kedokteran yang lain mengenai *Elektrococleography* sebagai diagnosis pada meniere, dan dapat bermanfaat sebagai referensi bagi penyusun yang akan datang.

3. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Diharapkan skripsi ini dapat memberikan informasi dan menambah pengetahuan mengenai *Elektrocochleography* sebagai diagnosis meniere sehingga dapat digunakan sebagai pilihan diagnosis pada meniere.

4. Bagi Perkembangan Ilmu Agama

Diharapkan skripsi ini dapat memberikan informasi dan menambah pengetahuan mengenai *Elektrocochleography* sebagai diagnosis meniere ditinjau dari pandangan Islam dan dapat mengetahui hukum Islam terhadap pemasangan *Elektrocochleography*.