

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Otosklerosis adalah suatu penyakit dimana tulang-tulang telinga bagian tengah dan dalam tumbuh berlebihan dan menghalangi pergerakan tulang stapes sehingga stapes tidak bisa menghantarkan suara. Otosklerosis sering menjadi penyebab ketulian pada orang dewasa. Pada penderita otosklerosis ditemukan 70-80 % pada telinga bilateral. Gejala klinis dari otosklerosis adalah gangguan pendengaran, tinnitus dan vertigo, atau kombinasi dari gejala-gejala tersebut. Penyakit ini paling sering ditemukan dalam *fissula ante fenestrum* dan sendi stapediovestibular. keterlibatan sendi stapediovestibular dapat mengarah kepada berkurangnya fungsi pendengaran (Uppal *et al.*, 2009).

Di era modern ini operasi untuk otosklerosis dimulai ketika Samuel Rosen memperkenalkan mobilisasi stapes pada tahun 1953. beberapa teknik telah dikembangkan dalam pembukaan tingkap oval dan rekonstruksi rantai tulang pendengaran. Termasuk langkah-langkah bedah dasar seperti pembentukan ulang sendi Incudostapedial, pembuangan stapes suprastruktur dan membuka *footplate* tulang stapes yang disebut juga stapedektomi (Bajaj *et al.*, 2010).

Tujuan dari stapedektomi adalah untuk mengembalikan getaran cairan di dalam kanal koklea. Tulang stapes bergerak saat menerima getaran pada bagian belakang tulang dan memberikan getaran pada cairan yang berada di telinga bagian dalam. Dalam tindakan operasi tulang stapes, lebih diutamakan transmisi

suara melalui fenestra berukuran 0,8 mm pada sebagian belakang *footplate* dari pada transmisi langsung melalui bagian tengah *footplate* dengan ukuran lubang yang lebih kecil berukuran 0,4 mm sehingga getaran akan lebih besar pada ujung piston , tetapi lebih sedikit pada kanal koklea (bajaj *et al.*, 2010).

Tingkat keberhasilan bervariasi dari 50 % sampai 60 %. Pasca tindakan operasi parsial atau kehilangan pendengaran sensorik total adalah salah satu komplikasi yang paling ditakuti dalam tindakan stapedektomi. Penyebabnya belum diketahui dengan pasti dan kejadian berkisar 0,6 % hingga 3 % (Houg, 1966 ; Wiet, Harvey dan Bauer, 1993 ; Langman dan Lindeman, 1993).

Stapedektomi merupakan tindakan bedah yang bertujuan untuk memperbaiki sistem pendengaran pada pasien dengan gangguan pendengaran disebabkan otosklerosis. Dalam kegiatan sehari-hari, pendengaran adalah indra yang sangat penting dalam menjalankan aktivitas. Dalam Islam, pendengaran adalah hal yang sangat penting baik dalam kehidupan sosial maupun dalam beribadah :

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

Artinya :

“Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggung jawabannya.” (QS.Al Isra (17):36)

Hubungan antara pendengaran dalam menjalani kegiatan sehari-hari adalah sangat penting karena pendengaran adalah indra yang pertama kali

diberikan oleh Allah dan yang terakhir kali digunakan. Selain membaca, mendengarkan merupakan hal-hal penting seperti mendengarkan ayat Allah yang meliputi wahyu dan alam semesta sehingga manusia dapat mengambil pelajaran dari tanda-tanda kekuasaan Allah :

الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ، وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ﴿٧﴾  
ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴿٨﴾  
ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُّوحِهِ، وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ  
وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴿٩﴾

Artinya :

*“Yang membuat segala sesuatu yang Dia ciptakan sebaik-baiknya dan Yang memulai penciptaan manusia dari tanah. Kemudian Dia menjadikan keturunannya dari saripati air yang hina. Kemudian Dia menyempurnakan dan meniupkan ke dalamnya roh (ciptaan)-Nya dan Dia menjadikan bagi kamu pendengaran, penglihatan dan hati; (tetapi) kamu sedikit sekali bersyukur.” (QS. Al-Sajadah (37): 7-9).*

Dengan demikian tindakan stapedektomi pada tatalaksana otosklerosis menjadi perhatian tersendiri bagi penulis sehingga penulis mengangkat topik ini menjadi skripsi.

## 1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan yang dapat timbul berdasarkan uraian diatas, yaitu:

1. Bagaimana efektivitas dari stapedektomi sebagai tatalaksana pada otosklerosis?
2. Bagaimana tingkat keberhasilan dan kegagalan pada tindakan stapedektomi?
3. Bagaimana pandangan Islam mengenai stapedektomi dan orang dengan gangguan pendengaran yang disebabkan otosklerosis?

### **1.3. Tujuan**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Secara umum, tujuan penulisan skripsi ini ialah untuk mendapatkan pengetahuan mengenai jenis, efektivitas serta komplikasi tindakan bedah stapedektomi sebagai tatalaksana pada otosklerosis.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui dan dapat menjelaskan efektivitas stapedektomi terhadap tatalaksana otosklerosis ditinjau dari kedokteran.
2. Mengetahui dan dapat menjelaskan faktor yang mempengaruhi keberhasilan serta ketidakberhasilan tindakan stapedektomi sehingga dapat meminimalisir adanya kemungkinan terjadi komplikasi yang ditimbulkan akibat tindakan bedah ini.
3. Mengetahui dan dapat menjelaskan pandangan Islam mengenai tindakan stapedektomi terhadap otosklerosis dan penderita gangguan pendengaran.

#### **1.4. Manfaat**

Adapun beberapa hal yang dapat diharapkan dari penulisan skripsi ini adalah:

##### 1. Bagi Penulis

- a. Memenuhi salah satu persyaratan kelulusan sebagai dokter muslim di Fakultas Kedokteran Universitas YARSI
- b. Menambah pengetahuan mengenai efektivitas tindakan bedah stapedektomi sebagai tatalaksana dari otosklerosis
- c. Meningkatkan keterampilan dan kemampuan dalam menulis ilmiah dan berpikir logis serta aplikatif dalam memecahkan masalah ilmiah
- d. Menambah pengetahuan mengenai hukum Islam dalam penerapannya dibidang kedokteran sehingga mendukung terciptanya dokter muslim yang baik

##### 2. Bagi Universitas YARSI

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan di perpustakaan Universitas YARSI serta menjadi bahan masukan bagi civitas akademika mengenai efektivitas stapedektomi sebagai tatalaksana pada otosklerosis.

##### 3. Bagi Masyarakat

- a. Diharapkan dapat memberikan informasi mengenai efektivitas tindakan bedah stapedektomi sebagai tatalaksana pada otosklerosis.

- b. Diharapkan dapat memberi manfaat kepada masyarakat terutama meminimalisir adanya kemungkinan resiko penyakit tambahan dan komplikasi dari tindakan bedah stapedektomi dengan berbagai metode sebagai tatalaksana pada otosklerosis.