

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Presbiakusis adalah tuli sensorineural frekuensi tinggi, umumnya terjadi mulai usia 65 tahun, simetris pada telinga kanan dan kiri. Presbiakusis dapat mulai pada frekuensi 1000 Hz atau lebih (Soepardi et al, 2008). Penurunan pendengaran yang terjadi bukan merupakan penyakit usia lanjut, melainkan suatu gejala proses penuaan yang juga identik dengan menurunnya ketajaman penglihatan, warna rambut yang menjadi putih, dan kulit yang menjadi keriput (Satallof, 1966).

Seperti organ-organ yang lain, telinga pun mengalami kemunduran pada usia lanjut. Kemunduran ini dirasakan sebagai kurangnya pendengaran, dari derajat yang ringan sampai dengan yang berat. Bila kurang pendengaran ini berat, akan menimbulkan banyak masalah bagi penderita dengan orang-orang sekitarnya. Misalnya salah faham dalam komunikasi. Penderita sering membantah karena mengira orang lain marah-marah kepadanya, tak peduli kepadanya, atau malah mentertawakannya, mengejeknya atau lain-lain lagi (Wiyadi, 1984).

Keluarganya akan melihat bahwa penderita sukar mendengar bila lingkungannya bising atau tidak dapat berkomunikasi dengan penderita bila penderita berada di ruang terpisah. Penderita akan mengalami problema khusus dalam memahami anak-anak dan wanita yang mempunyai suara bernada tinggi. Dengan terlibatnya frekuensi yang lebih rendah, penderita akan mulai

audiometri nada murni akan menunjukkan tuli sensorineural bilateral, biasanya nada-nada tinggi akan lebih terdepresi dibandingkan nada-nada rendah (Cody et al, 1986).

Pembangunan kesehatan yang saat ini dilaksanakan bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan usia harapan hidup masyarakat. Selain itu juga bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga, masyarakat serta untuk memberikan kesadaran kepada masyarakat akan pentingnya berperilaku hidup sehat. Fenomena yang dapat dilihat sebagai hasil pembangunan tersebut adalah meningkatnya jumlah orang lanjut usia. Sebagai konsekuensinya maka problem kesehatan yang berkaitan dengan orang usia lanjut, misalkan penyakit degenerasi jumlahnya akan semakin meningkat pula (Faiz dan Subroto, 1999). Berdasar survei kesehatan nasional, penderita presbiakusis yang berusia 75 tahun lebih mencapai 40-50 persen di antara jumlah penduduk lansia (8,5 juta orang) (Purnami, 2009).

Penurunan fungsi pendengaran tergolong proses degeneratif. Artinya, fungsi sel dan elastisitas membran menurun. Selain itu, terjadi gangguan pasokan darah pada otak. Hal tersebut membuat lansia mengalami gangguan pendengaran. Tak hanya bunyi dengan nada rendah. Tapi, nada tinggi juga tak bisa didengar dengan baik (Purnami, 2009). Proses degenerasi yang terjadi diduga mempunyai hubungan dengan faktor-faktor herediter, pola makan, metabolisme, arteriosklerosis, infeksi, bising, gaya hidup atau bersifat multifaktorial.

pada laki-laki lebih cepat dibandingkan dengan pada perempuan (Soepardi et al, 2008).

Paparan bising yang merupakan salah satu penyebab penurunan pendengaran di Indonesia, memberikan efek yang sangat besar, tidak hanya pada usia lanjut tapi juga terjadi pada kaum muda. Penurunan pendengaran akibat paparan bising kasusnya mencapai 0,4 persen dari total jumlah penduduk. (Soetjipto, 2008). Dikemukakan oleh Alberty (1979) bahwa ada hubungan antara presbiakusis dengan faktor bising lingkungan. Hal ini didukung oleh kenyataan bahwa penduduk daerah kota lebih dahulu mengalami presbiakusis dibandingkan dengan penduduk yang tinggal di desa (Rosen et al, 1964).

Kebisingan diartikan sebagai terjadinya bunyi yang tidak dikehendaki sehingga mengganggu atau membahayakan kesehatan. Lingkungan sekarang tak bebas dari kepungan suara bising: rumah dengan suara berbagai peralatan elektronik, jalan raya yang penuh kendaraan bermotor, tempat-tempat hiburan dengan musik keras, dan pabrik yang penuh geraman mesin. (Soetjipto, 2008). Berdasarkan KepMenKes No. 1405 Tahun 2002, kebisingan merupakan faktor fisika di tempat kerja dimana pemajanan faktor fisika ini dapat mempengaruhi dan atau membahayakan kesehatan (Susangko dan Susanto, 2006).

Manusia normal mampu mendengar suara berfrekuensi 20 - 20.000 Hz (satuan suara berdasarkan perhitungan jumlah getaran sumber bunyi per detik) dengan intensitas atau tingkat kekerasan di bawah 80 desibel (dB). Bunyi dengan batasan seperti itu kalau terus menerus dan dipaksakan bisa merusak pendengaran

awal seringkali tidak dirasakan kecuali telinga berdengung, kemudian diikuti oleh menurunnya pendengaran (Hadjar, 2008).

Faktor-faktor seperti gaya hidup para orang kota termasuk aktifitas fisik yang kurang, iklim, stres dan makanan juga ikut berpengaruh. Kejadian presbiakusis yang terjadi pada umur yang lebih muda dan disebabkan oleh faktor-faktor kehidupan modern disebut sosiokusis (Soewito, 2008). Makin sering dan lama diserbu kebisingan, makin cepat berkurang masa seseorang mampu mendengar secara normal. Para ahli kesehatan di Amerika memperkirakan anak-anak *iPod generation* bakal lebih awal mengalami presbiakusis, yakni pada usia 40-an tahun. Padahal, secara normal, pengurangan kualitas pendengaran baru terjadi saat menginjak usia 60-70 tahun (Restuti, 2008).

Pada awalnya, penurunan fungsi pendengaran hanya bersifat sementara, tapi bila paparan bising berlangsung terus, kerusakan akan permanen (Purnami, 2009). Seperti yang diterangkan dalam hadist Osama Bin Shariek, bahwa Rasulullah bersabda, “Allah tidak akan menciptakan penyakit melainkan menciptakan obatnya, kecuali penyakit tua” (Purwoko, 2009).

Menurut beberapa peneliti sesungguhnya proses ini telah dimulai sejak umur 25 tahun dan terus menurun dengan bertambahnya umur dan terlihat nyata pada usia 65 tahun keatas. Walaupun presbiakusis merupakan suatu proses fisiologis, namun mulainya proses degenerasi tidak sama untuk setiap orang, tergantung pada faktor keturunan dan lingkungan tempat tinggalnya seperti riwayat terpapar bising dalam jangka waktu lama, pemakaian obat-obatan, penyakit sistemik atau

yang sangat penting dalam memahami mekanisme ini adalah memahami bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi.

(Haji, 2008)

Salah satu faktor yang paling penting dalam memahami mekanisme ini adalah memahami bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi. Faktor-faktor tersebut meliputi faktor-faktor biologis, psikologis, dan sosial. Faktor-faktor biologis meliputi faktor-faktor seperti struktur anatomi, fungsi fisiologi, dan status hormonal. Faktor-faktor psikologis meliputi faktor-faktor seperti stres, kecemasan, dan depresi. Faktor-faktor sosial meliputi faktor-faktor seperti dukungan sosial, lingkungan, dan budaya. Semua faktor-faktor tersebut saling berinteraksi dan mempengaruhi satu sama lain.

(Haji, 2008)

Salah satu faktor yang paling penting dalam memahami mekanisme ini adalah memahami bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi.

Faktor-faktor tersebut meliputi faktor-faktor biologis, psikologis, dan sosial. Faktor-faktor biologis meliputi faktor-faktor seperti struktur anatomi, fungsi fisiologi, dan status hormonal. Faktor-faktor psikologis meliputi faktor-faktor seperti stres, kecemasan, dan depresi. Faktor-faktor sosial meliputi faktor-faktor seperti dukungan sosial, lingkungan, dan budaya. Semua faktor-faktor tersebut saling berinteraksi dan mempengaruhi satu sama lain.

(Haji, 2008)

Salah satu faktor yang paling penting dalam memahami mekanisme ini adalah memahami bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi. Faktor-faktor tersebut meliputi faktor-faktor biologis, psikologis, dan sosial. Faktor-faktor biologis meliputi faktor-faktor seperti struktur anatomi, fungsi fisiologi, dan status hormonal. Faktor-faktor psikologis meliputi faktor-faktor seperti stres, kecemasan, dan depresi. Faktor-faktor sosial meliputi faktor-faktor seperti dukungan sosial, lingkungan, dan budaya. Semua faktor-faktor tersebut saling berinteraksi dan mempengaruhi satu sama lain.

tengah, syaraf pendengaran, di nukleus koklea dan di pusat pendengaran di susunan syaraf pusat (Faiz dan Subroto, 1999).

Dikarenakan faktor-faktor di atas dan semakin berkembangnya pembangunan yang berakibat semakin bertambahnya polusi bunyi yang terjadi, penulis ingin mengetahui dampak paparan bising terhadap presbiakusis terutama di daerah urban dan rural. Untuk itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kejadian presbiakusis di daerah urban dan sebagai pembandingnya akan pula dilakukan penelitian di daerah rural yang jauh dari kebisingan, untuk mengetahui dampak kehidupan modern terhadap usia mulai timbulnya presbiakusis. Dengan menggunakan alat-alat yang telah tersedia, akan diteliti lebih lanjut tentang tingkat penurunan pendengaran yang terjadi pada kelompok umur tertentu.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Apakah bising lingkungan tempat tinggal di kota berperan sebagai faktor resiko terjadinya presbiakusis?

## **C. KEASLIAN PENELITIAN**

Penelitian tentang pengaruh kebisingan terhadap kejadian presbiakusis sudah pernah dilakukan oleh Bachtul Munar (1993). Penelitian tersebut membandingkan penduduk di daerah pantai yang terkena polusi bunyi berupa deburan ombak tiap harinya dengan orang-orang yang tinggal di daerah

lingkungan tempat tinggal mempercepat kenaikan nilai ambang batas dengan presbiakusis. Dikarenakan penelitian terdahulu dilakukan sudah lama, pada kesempatan kali ini peneliti ingin lebih mempelajari gambaran presbiakusis terutama pada penduduk di kota dibandingkan pada penduduk desa.

#### **D. TUJUAN PENELITIAN**

Untuk mengetahui pengaruh bising lingkungan tempat tinggal di kota terhadap kejadian presbiakusis.

#### **E. MANFAAT PENELITIAN**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat untuk dapat mengetahui efek dari bising lingkungan tempat tinggal terhadap terjadinya presbiakusis sehingga diharapkan kejadian presbiakusis dapat dicegah terutama pada penduduk yang tinggal di kota. Selain itu dengan mengetahui tingkat insidensi, derajat penurunan pendengaran pada kelompok usia tertentu, dan faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi terjadinya presbiakusis

lingkungan tempat tinggal masyarakat pedesaan (lingkungan pedesaan) yang berbeda-beda. Dikarenakan penelitian dilakukan dalam waktu yang relatif singkat, maka penelitian ini hanya dapat dilakukan secara deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan kesehatan masyarakat pedesaan di Kecamatan Bontomatene Kabupaten Barru.

## B. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana keadaan kesehatan masyarakat pedesaan di Kecamatan Bontomatene Kabupaten Barru.

## C. ALBAT POKOK

Salah satu tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana keadaan kesehatan masyarakat pedesaan di Kecamatan Bontomatene Kabupaten Barru. Untuk itu, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan kesehatan masyarakat pedesaan di Kecamatan Bontomatene Kabupaten Barru. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan kesehatan masyarakat pedesaan di Kecamatan Bontomatene Kabupaten Barru. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan kesehatan masyarakat pedesaan di Kecamatan Bontomatene Kabupaten Barru.