

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Polusi suara akibat bising telah menjadi hal yang biasa seiring dengan kemajuan teknologi. Ini adalah suara yang tidak kita kehendaki dan dapat berasal dari berbagai sumber, misal gemuruh lalu lintas atau kereta api, tinggal di pinggir bandar udara, bekerja di pabrik dengan suara mesin yang keras, dan masih banyak lagi. Secara sederhana, para ahli mengatakan bahwa inilah yang dimaksud polusi suara. Cirinya adalah bising yang teramat mengganggu, sehingga lambat laun mempengaruhi kondisi fisik dan kejiwaan manusia.

Pada sebagian besar orang yang tinggal di sekitar bandara udara, jalan raya, dan rel kereta api menanggapinya sebagai hal yang biasa. Tapi rupanya penelitian secara khusus menunjukkan bising memberikan efek pada peningkatan tekanan darah atau hipertensi (Babisch, 2000). Bukan hanya itu, jika kondisi ini dialami dalam kurun waktu yang panjang, imbasnya akan membuat efek fisiologis negatif pada tubuh berupa gangguan organ pendengaran, gangguan sistem kardiovaskuler, dan lain sebagainya.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolic lebih dari 90 mmHg

kesehatan masyarakat yang penting. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan prevalensi hipertensi, masih banyaknya pasien hipertensi yang belum mendapat pengobatan, maupun yang sudah diobati tetapi tekanan darahnya belum mencapai target, serta adanya penyakit penyerta dan komplikasi yang dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas.

Hipertensi sering dikatakan sebagai *silent killer* atau penyakit yang dapat menimbulkan kematian tanpa disertai dengan gejala-gejala terlebih dahulu sebagai peringatan korbannya. Hal ini dikarenakan hipertensi merupakan faktor resiko utama pada penyakit stroke, gagal jantung, penyakit arteri koroner, dan gagal ginjal. Penyakit-penyakit tersebut adalah kontributor utama mortalitas dan morbiditas masyarakat. Menurut Yogiantoro (2006), salah satu faktor resiko hipertensi adalah stress, yang bisa ditimbulkan dari bising lingkungan.

Data epidemiologis di banyak negara menunjukkan hipertensi dijumpai pada sekitar 15-20% populasi berusia lebih dari 20 tahun. INAMONICA (*multinational monitoring of trends and determinans disease*) melaporkan prevalensi hipertensi di Indonesi berkisar 6-15%, terendah di lembah Baliem Irian Jaya sebesar 0,6%, tertinggi di Silungkang Sumatra barat 19,4%. Prevalensi ini meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah populasi usia lanjut, karena baik hipertensi sistolik maupun kombinasi hipertensi sistolik dan diastolik sering timbul pada lebih dari separuh orang yang berusia lebih dari 65 tahun. Selain itu, terdapat laju

yakni hanya mencapai 34% dari seluruh pasien hipertensi. Peningkatan ini tentu mencemaskan siapapun yang peduli hipertensi. Penemuan kasus yang hanya dilakukan secara pasif pada masyarakat yang tingkat pengetahuannya rendah hanyalah sebongkah es yang muncul dipermukaan samudra (Kodim, 2001).

Hipertensi dipengaruhi oleh berbagai hal yang dikenal dengan faktor resiko hipertensi. Faktor resiko tersebut ada yang dapat diubah dan ada yang tidak. Faktor resiko hipertensi tersebut antara lain adalah asupan tinggi garam, konsumsi makanan tinggi kolesterol dan lemak, obesitas atau kegemukan, merokok, dan stres, ini adalah faktor resiko yang dapat diubah. Sedangkan golongan faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah adalah keturunan atau genetik, usia dan jenis kelamin. Seperti yang sudah disebutkan di atas, hipertensi meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Hipertensi lebih sering terjadi pada orang berusia 65 tahun lebih. Selain itu terdapat bukti nyata tentang adanya perbedaan tekanan darah antara pria dan wanita. Perbedaan ini lebih jelas pada orang dewasa muda dan orang setengah baya.

Adanya peningkatan prevalensi hipertensi dan besarnya bahaya yang bersumber darinya pada penjelasan di atas, maka penulis tertarik secara langsung untuk mengetahui apakah bising yang disebabkan gemuruh kereta api memberikan efek, baik secara langsung maupun tidak langsung pada kejadian hipertensi secara khusus, serta adanya faktor-faktor hipertensi yang lain, maka peneliti ingin mengetahui pengaruh

bising kereta api terhadap kejadian hipertensi pada kelompok laki-laki dan perempuan dengan usia 35 tahun atau lebih.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dikemukakan rumusan masalah yaitu :

Apakah terdapat perbedaan kejadian hipertensi pada penduduk yang tinggal di dekat dan jauh dari jalur kereta api?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketuinya perbedaan kejadian hipertensi pada penduduk yang tinggal di dekat dan jauh dari jalur kereta api.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui kejadian hipertensi pada penduduk yang berusia 35 tahun atau lebih dengan atau tanpa resiko hipertensi yang tinggal di dekat jalur kereta api.
- b. Mengetahui kejadian hipertensi pada penduduk yang berusia 35 tahun atau lebih dengan atau tanpa resiko hipertensi yang tinggal jauh dari jalur kereta api.
- c. Mengetahui kejadian hipertensi pada berbagai faktor resiko hipertensi yang ditemukan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Responden

Dari penelitian ini diharapkan responden mengetahui faktor resiko hipertensi yang ada pada dirinya, sehingga lebih berhati-hati dan terhindar dari hipertensi.

2. Bagi penelitian selanjutnya

Sebagai informasi bagi penelitian selanjutnya agar meneliti faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian hipertensi.

3. Bagi Ilmu Kedokteran

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan seberapa besar pengaruh bising akibat kereta api terhadap kejadian hipertensi pada penduduk yang tinggal di dekat jalur kereta api.

#### **E. Ruang Lingkup**

1. Materi

Dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi hipertensi, peneliti mencoba mengamati kejadian hipertensi yang disebabkan oleh bising jalur kereta api.

2. Responden

Subjek penelitian ini adalah penduduk yang tinggal di dekat dan jauh dari jalur kereta api.

3. Lokasi