

BAB I

PENGANTAR

1. Latar Belakang

Kebisingan didefinisikan sebagai suara yang tak dikehendaki, misalnya yang merintangi terdengarnya suara-suara, musik, dan sebagainya, atau yang menyebabkan rasa sakit atau yang menghalangi gaya hidup (www.menlh.go.id/apec_vc/osaka/eastjava/noise_id/1/page1.html). Kereta api saat ini merupakan salah satu sarana transportasi yang banyak diminati karena relatif lebih aman, tepat waktu dan cukup nyaman. Aspek kenyamanan penumpang merupakan hal yang penting, dan salah satu diantaranya adalah kondisi akustik dalam gerbong kereta api (<http://tf.lib.itb.ac.id/go.php?id=jbptitbtf-gdl-proc-2004-fxnugrohos-34>). Bertambahnya urbanisasi sehubungan dengan pertambahan transportasi yang pesat dan pertambahan penggunaan mesin-mesin baru yang berkekuatan lebih besar, bising telah menjadi hasil sampingan yang tak dapat diabaikan dari kehidupan kita yang telah dimekanisasi dan merupakan bahaya yang serius pula terhadap kesehatan kita. Selama dasawarsa yang telah lewat, tingkat kebisingan keseluruhan dalam rumah-rumah secara rata-rata telah lebih dari dua kalinya (Creighton dan Langdon, 1996).

Pencemaran lingkungan suara dianggap istimewa dalam hal :

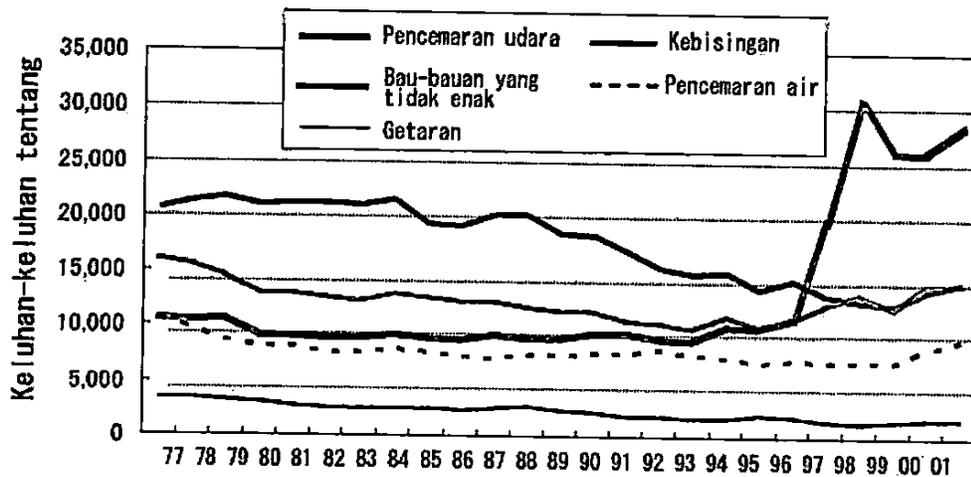
1. Penilaian pribadi dan penilaian subjektif sangat menentukan untuk mengenali suara sebagai pencemaran kebisingan atau tidak.
2. Kerusakannya setempat dan sporadik.

Penempatan kebisingan antara tingkat penilaian subjektif seorang individu yang menangkapnya sebagai “kebisingan” dan tingkat fisik yang dapat diukur secara objektif masih menunjukkan masalah. Karakteristik kedua, tidak ada perbedaan jelas antara siapa agresornya dan siapa korbannya, sebagaimana yang sering terjadi. Jumlah keluhan yang terdaftar di kota-kota besar selama beberapa tahun ini telah berkurang, kebisingan masih merupakan bagian besar dari keluhan-keluhan masyarakat (www.menlh.go.id/apec_vc/osaka/eastjava/noise_id/1/page1.html).

Tabel 1

Catatan : Keluhan-keluhan tentang endapan tanah dihilangkan dari tabel karena sulit untuk menggambarannya.

Sumber : Komisi koordinasi sengketa lingkungan



Penelitian yang telah dilakukan Yusniwati (1996) mengenai *pengaruh kebisingan terhadap tekanan darah karyawan lapangan terbang Polonia Medan tahun 1996*, maka kebisingan akan berpengaruh terhadap tekanan darah pada orang yang terdedah kebisingan cukup lama.

Sasaran pengendalian bising adalah menyediakan lingkungan akustik yang dapat diterima didalam maupun diluar rumah, sehingga intensitas dan sifat semua bunyi didalam atau sekitar suatu bangunan cocok dengan keinginan penggunaan ruangan tersebut. Pengadaan lingkungan akustik dapat diterima, yaitu eliminasi atau reduksi yang cukup bising interior dan eksterior diperlukan dalam pengendalian polusi suara akibat bising. Bebas bising adalah salah satu dari kualitas lingkungan yang paling berharga yang dapat dimiliki dewasa ini (Doelle dan Prasetio, 1993).

Peningkatan pertumbuhan industri mengakibatkan meningkatnya tingkat kebisingan. Pekerjaan yang terutama membawa resiko penyakit akibat kebisingan antara lain : pertambangan, pembuatan terowongan, penggalian (peledakan, pengeboran), mesin-mesin berat (pencetakan besi, proses penempaan), pekerjaan mengemudikan mesin dengan mesin pembakaran yang kuat (kendaraan konstruksi, masinis kereta api), pekerjaan mesin tekstil, dan uji coba mesin-mesin jet (Soemirat, 2002).

2. Perumusan Masalah

Uraian diatas dapat dirangkum hal-hal sebagai berikut :

Kebisingan merupakan pencemaran yang dapat mengganggu organ fisiologis pada manusia. Jika terjadi pendedahan suara bising, tubuh akan menampilkan reaksi berupa pelepasan hormon adrenalin, meningkatkan tekanan darah.

Pengaruh bising pada sistem non-auditori pada sistem kardiovaskuler meliputi perubahan (Borg, 1980; Andriukin, 1961) :

1. Tekanan darah *perifer (peripheral blood flow)*
2. Frekuensi denyut jantung (*heart rate*)
3. Tekanan darah (*blood pressure*)
4. Interaksi dengan kerja fisik dan kerja mental

Bagi orang yang selalu terdedah bising misalnya pada tempat kerja, lingkungan rumah tinggal, lalu lintas jalan raya, dikhawatirkan akan sering mengalami tekanan darah yang cenderung naik. Kenaikan tekanan darah yang cenderung tinggi dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan penyakit hipertensi (pada orang yang memiliki bakat penyakit tersebut) menjadi manifest (Andriukin, 1961).

Permasalahan dalam penelitian adalah apakah intensitas kebisingan mesin kereta api yang tinggi berpengaruh terhadap tekanan darah karyawan Perseroan Terbatas Kereta Api Indonesia.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh intensitas kebisingan mesin kereta api terhadap tekanan darah karyawan Perseroan Terbatas Kereta Api Indonesia.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui resiko dampak bising terhadap gangguan kesehatan bagi para karyawan Perseroan Terbatas kereta Api Indonesia (PT KAI).