

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan industri di Indonesia yang tumbuh dengan pesat selain berdampak positif bagi pendapatan negara dan kesejahteraan masyarakat, juga berdampak negatif karena potensinya untuk mencemari lingkungan misalnya asap dan kebisingan akibat operasional pabrik. Pencemaran yang terjadi jika dibiarkan begitu tanpa mendapatkan perhatian khusus dapat mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan terutama di sekitar pabrik, yang kemudian dapat juga menurunkan kualitas hidup masyarakatnya. (Phersiana, 2010)

Sejalan dengan perkembangan industri sekarang ini jelas memerlukan kegiatan tenaga kerja sebagai unsur dominan yang mengelola bahan baku/material, mesin, peralatan dan proses lainnya yang dilakukan ditempat kerja, guna menghasilkan suatu produk yang bermanfaat bagi masyarakat. Akibat yang ditimbulkan oleh teknologi moderen karena peningkatan industri adalah timbulnya masalah kebisingan yang mempunyai pengaruh luas mulai dari gangguan konsentrasi, komunikasi, kenikmatan kerja sampai pada cacat karena kehilangan daya dengar yang menetap. Kebisingan tidak hanya berpengaruh terhadap kualitas kerja tetapi juga berpengaruh terhadap tenaga kerja.(Listyaninggrum, 2011)

Suara adalah sensasi atau rasa yang dihasilkan oleh organ pendengaran manusia ketika gelombang-gelombang suara dibentuk di udara sekeliling manusia melalui getaran yang diterimanya. Gelombang suara merupakan gelombang longitudinal yang terdengar sebagai bunyi bila masuk ke telinga berada pada

frekuensi 20 – 20.000 Hz atau disebut jangkauan suara yang dapat didengar. (Djalante, 2010)

Kebisingan merupakan masalah yang hampir selalu dijumpai di semua tempat kerja. Paparan kebisingan dengan intensitas yang tinggi melebihi Nilai Ambang Batas yang ditetapkan pemerintah melalui KEPMENAKER No. 51/MEN/1999 (85 dB untuk paparan 8 jam kerja sehari) akan membahayakan kesehatan pada telinga tenaga kerja. Efek kebisingan dengan intensitas tinggi terhadap pendengaran berupa ketulian syaraf (*Noise Induced Hearing Loss*) tersebut telah banyak diteliti. Namun, kebisingan selain memberikan efek terhadap pendengaran (*auditory effects*) juga dapat menimbulkan efek bukan pada pendengaran (*non auditory effects*) dan efek ini bisa terjadi walaupun intensitas kebisingan tidak terlalu tinggi. Efek non auditori terjadi karena bising dianggap sebagai suara yang mengganggu sehingga respon yang timbul adalah akibat stress bising tersebut.

Survey terakhir dari *WHO Multi Center Study* (MCS) pada 1998, juga menyebutkan bahwa Indonesia merupakan salah satu dari empat negara di Asia Tenggara dengan prevalensi gangguan pendengaran cukup tinggi, yakni 4,6 % sementara tiga negara lainnya yakni Sri Lanka (8,8 %), Myanmar (8,4 %), dan India (6,3 %). Menurut studi tersebut prevalensi 4,6 % sudah bisa menjadi referensi bahwa gangguan pendengaran memiliki andil besar dalam menimbulkan masalah sosial di tengah masyarakat. (KEPMENKES, 2006)

Gangguan telinga akibat bising adalah tuli yang diakibatkan oleh bising yang cukup keras dalam waktu yang lama atau pkerja yang sudah bertahun-tahun

bising ini diakibatkan oleh lingkungan kerja atau industri yang bisingnya dapat menyebabkan ketulian adalah berfrekuensi tinggi, intensitas yang makin tinggi, makin lama waktu terpapar dan faktor-faktor lain yang menyebabkan tuli atau gangguan pendengaran.

Lama Kerja adalah bising ditempat kerja yang secara terus menerus terpapar oleh bising dalam hitungan waktu, bising yang sudah melewati nilai ambang batas akan menyebabkan kerusakan telinga pada sel rambut, semakin lama paparan bising semakin besar resiko pada pekerja.

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Tjan,dkk (2013), “Efek bising mesin elektronika terhadap gangguan fungsi pendengaran pada pekerja di kecamatan sario Kota Manado, Sulawesi Utara”. Gangguan pendengaran yang paling banyak diderita oleh para pekerja ini adalah tuli sensorineural (persepsi) yang pada umumnya terjadi pada kedua telinga. Begitu juga penelitian Indah, (2009) “Hubungan usia, masa kerja, dan keluhan karyawan dengan penurunan daya dengar di bagian sander shift B”, Dikemukakan bahwa tingkat intensitas kebisingan di Bagian Sander rerata 88 dB. Sebanyak 9 responden (27.3%) mengalami gejala awal pe-nurunan pendengaran akibat bising pada pemeriksaan audiometri frekuensi 4000 Hz, pada telinga kiri dan 10 responden (30.3%) pada telinga kanan. Begitu juga penelitian oleh Lanjahi (2011), “Pengaruh intensitas kebisingan dan lama tinggal terhadap derajat gangguan pendengaran masyarakat sekitar kawasan PLTD Telaga Kota Gorontalo”, intensitas kebisingan untuk telinga kanan dengan nilai  $p$  0,027 dan untuk telinga kiri  $p$  0,018. Lama tinggal

dengan masing-masing untuk telinga kanan dengan nilai  $r_{hitung}$  (0,636) >  $r_{tabel}$  (0,339), dan untuk telinga kiri  $r_{hitung}$  (0,549) >  $r_{tabel}$  (0,339).

Berdasarkan observasi awal di industri rumahan merupakan salah satu badan usaha bergerak dibidang pembuatan berbagai macam alat yang berbahan dasar aluminium, terdapat hanya satu industri rumahan dan terdapat 11 pekerja pada industri tersebut yang ada dikota Gorontalo kecamatan Hulondalangi kelurahan Donggala, yang menimbulkan masalah kebisingan dilingkungan kerja tersebut sehingga dapat terganggu para pekerja yang melakukan pekerjaan, ditempat tersebut terpapar suara bising selama 8 jam, dengan intensitas bising dilakukan mengukur kebisingan terdapat 105 dB sudah melebihi nilai ambang batas yg ditetapkan, dan industri tersebut sudah berdiri sejak lama dengan jenis bising inklusif berulang-ulang. Kebisingan ditimbulkan akibat penggunaan dari berbagai mesin dan alat-alat manual, yang digunakan untuk pembuatan alat berbahan dasar aluminium yaitu pembuatan oven gas, mekxer pabrik, tempat fermentas kue, cetakan es batu, oven biasa, cetakan kue, baki oven, dan pemingkaian plat nomor. Pembuatan alat-alat ini menyebabkan bising dan dapat di rasakan di dalam industri tersebut oleh tenaga kerja namun selama ini belum pernah dilakukan pengukuran intensitas kebisinga dan pemeriksaan telinga pada pekerja. di tempat produksi ini sudah sangat beresiko karena pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri khususnya pada telinga.

Berdasarkan uraian masalah diatas maka penetili tertarik untuk melakukan penelitian mengenai ***“Pengaruh Lama Dan Masa Kerja Terhadap Fungsi Pendengaran Pada Pekerja Industri Rumahan ”***

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah :

1. Lama waktu kerja selama 8 jam pada industri rumahan berpotensi mengakibatkan fungsi pendengaran pada pekerja.
2. Masa Kerja dapat mengakibatkan fungsi pendengaran pada pekerja industri rumahan.
3. Kebisingan dapat menyebabkan fungsi Pendengaran pada pekerja industri rumahan.
4. Frekuensi kebisingan yang ada pada industri rumahan belum dilakukan pengukuran apakah sudah melebihi nilai ambang batas atau tidak.
5. Para pekerja pada industri rumahan tidak menggunakan alat pelindung diri khususnya *ear muffs* dan *aer plug*.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas sehingga dapat dirumuskan yaitu “ Apakah terdapat Pengaruh Lama dan Masa Kerja Terhadap Fungsi Pendengaran Pada Pekerja Indusri Rumahan? ”

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh lama kerja dan masa kerja terhadap fungsi pendengaran pada pekerja industri rumahan.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

Adapun yang menjadi tujuan khusus pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui :

- a. Untuk mengidentifikasi lama kerja pada pekerja industri X.
- b. Untuk mengidentifikasi masa kerja pada pekerja industri X.
- c. Untuk mengidentifikasi fungsi pendengaran pada pekerja industri X.
- d. Untuk menganalisis pengaruh lama kerja terhadap fungsi pendengaran.
- e. Untuk menganalisis pengaruh masa kerja terhadap fungsi pendengaran.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Sebagai sumber informasi berkaitan dengan hubungan fungsi pendengaran, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan kepustakaan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dalam penanggulangan kebisingan di industri.

#### **1.5.2 Manfaat Praktis**

##### **1. Bagi Pekerja Industri Rumahan**

Sebagai bahan masukan yang berguna pada pekerja dan menyadari akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri setiap melakukan pekerjaan.

##### **2. Bagi Industri Rumahan**

Sebagai masukan bagi pihak industri agar kiranya lebih memperhatikan tingkat kebisingan, agar dapat meminimalisir resiko terjadinya gangguan pendengaran pada pekerja dan masyarakat yang tinggal disekitar industri.

### 3. Bagi Instansi

Sebagai masukan bagi instansi terkait diharapkan agar kiranya dapat memperhatikan industri rumahan yang telah terpapar dengan kebisingan serta memperhatikan hak-hak pekerja.