

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penggunaan teknologi maju tidak dapat dielakkan, terutama pada era industrialisasi yang ditandai adanya proses mekanisasi, elektrifikasi dan modernisasi serta transformasi globalisasi (Tarwaka, 2008). Kemajuan yang pesat dalam teknologi informasi, komunikasi dan transportasi telah membawa penduduk di bumi dalam era globalisasi yaitu suatu kehidupan yang melewati batas-batas negara yang ditandai dengan proses kesamaan komoditas, pola pikir, pola kerja dan pola hidup lainnya (Kurniawidjaja, 2010). Hal tersebut disamping memberikan kemudahan bagi suatu proses produksi, tentunya efek samping yang tidak dapat dielakan bertambahnya jumlah dan ragam sumber bahaya bagi pengguna teknologi itu sendiri. Masih kurangnya kesadaran dari sebagian masyarakat, perusahaan, baik pengusaha maupun tenaga kerja akan arti pentingnya K3 merupakan hambatan yang sering dihadapi. Berdasarkan data ILO 2003, ditemukan bahwa di Indonesia tingkat pencapaian penerapan kinerja K3 diperusahaan masih sangat rendah. Dari data tersebut ternyata hanya 2% (sekitar 317 buah) perusahaan yang telah menerapkan K3, sedangkan sisanya sekitar 98% (sekitar 14.700 buah) perusahaan belum menerapkan K3 secara baik ( Tarwaka, 2008).

Di Indonesia, data penyakit akibat kerja yang resmi tidak ada. Data kompensasi kecelakaan kerja yang dilaporkan PT Jamsostek setiap tahunnya,

sudah termasuk kasus penyakit akibat kerja yang dilaporkan untuk keperluan kompensasi. Data Jamsostek (Persero) pada tahun 2009 menunjukkan terjadi 3.015 kasus fatal dari sekitar 8,44 juta jiwa yang aktif tercatat sebagai peserta Jamsostek, berarti pada tahun itu sedikitnya 35 orang per 100.000 pekerja meninggal karena kecelakaan atau penyakit akibat kerja, 145 orang per 100.000 pekerja mengalami cacat menetap, dan 1145 orang per 100.000 pekerja mengalami kecelakaan (Kurniawidjaja,2010).

Kebisingan merupakan salah satu aspek terpenting dalam *hygiene* industri karena kebisingan dapat mengakibatkan kerusakan pada kesehatan dan menurunnya produktivitas pekerja. Kerusakan yang terjadi diantaranya adalah kerusakan pendengaran secara sementara maupun permanen. Selain itu, kebisingan yang terus menerus juga dapat menurunkan konsentrasi pekerja dan mengakibatkan stress sehingga kecelakaan kerja dapat terjadi. Kerusakan kesehatan yang diakibatkan harus sangat diperhatikan mengingat kerusakan yang terjadi akibat kebisingan ireversibel atau tidak dapat disembuhkan (Anizar, 2009).

Beberapa penelitian menyatakan bahwa tuli akibat terpajan bising terjadi pada 5% individu yang terpajan intensitas bunyi 80 dBA, 5-15% individu yang terpajan 85 dBA, dan 15-25% bila terpajan 90 dBA atau lebih. Industri menghasilkan pajanan 90 dBA atau lebih ditemukan pada pabrik tekstil, penggergajian kayu, industri mebel, produk-produk yang menggunakan bahan baku logam, dan industri otomotif (Ridwan, 2010). Kebisingan yang tinggi dapat menimbulkan pengaruh pada telinga yaitu

kerusakan permanen pada sel-sel rambut di dalam *cochea* yang mengakibatkan penurunan kemampuan mendengar, pergeseran ambang pendengaran dengan meningkatnya kesulitan mendengar dan menimbulkan pengaruh pada perilaku seperti kehilangan konsentrasi, kehilangan keseimbangan, kelelahan (Ridley, 2006).

Kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda-beda dari setiap individu, tetapi semuanya bermuara pada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh. Kelelahan tersebut biasa terjadi akibat bising pada tenaga kerja serta dapat berpengaruh terhadap kesehatan dan kinerjanya (Tarwaka, 2010).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hanifa (2005) di Industri Pengolahan Kayu Brumbung Perum Perhutani Semarang Berdasarkan uji Pearson untuk menguji hubungan antara kebisingan dengan kelelahan diperoleh hasil  $r = 0,655$ ,  $p = 0,003$  ( $p < 0,05$ ), berarti  $H_0$  diterima atau ada hubungan yang signifikan antara kebisingan dengan kelelahan. Oleh karena hasil uji korelasi signifikan maka dapat dilanjutkan uji lebih lanjut yaitu uji regresi dengan koefisien determinian ( $R^2$ ) sebesar 0,428 yang berarti kebisingan dapat menyebabkan kelelahan sebesar 42,8% dan sisanya dipengaruhi faktor lain. Berdasarkan hasil penelitian yang Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suryani (2010) di bagian Weaving II PT. Dan Liris sukoharjo. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata kebisingan di bagian weaving II sebesar 128.735 dBA (melebihi nilai ambang

batas 85 dBA),sedangkan nilai rata-rata kelelahan tenaga kerja adalah 444,15 milli detik termasuk kategori lelah sedang.

Penelitian tentang kelelahan yang lain pada tenaga kerja penggilingan padi di Kecamatan Mojolaban Sukoharjo oleh Wardani (2010) menunjukkan Dari hasil pengukuran kelelahan tenaga kerja pada bagian *solid* maka dapat diketahui bahwa dari sampel yang diambil yaitu sebanyak 15 tenaga kerja, 60% mengalami kelelahan sedang, sedangkan 40% mengalami kelelahan berat. Sedangkan pengukuran kelelahan tenaga kerja pada 37 bagian *oven* menunjukkan 13,3% mengalami kelelahan ringan dan 86,7% mengalami kelelahan sedang dari 15 tenaga kerja yang dijadikan sampel. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Winarko (2010) yang dilakukan di UD. Wreksa Rahayu Boyolali, dari hasil pengukuran kelelahan tenaga kerja pada bagian solid maka dapat diketahui bahwa dari sampel yang diambil yaitu sebanyak 15 tenaga kerja, 60% mengalami kelelahan sedang, sedangkan 40% mengalami kelelahan berat. Sedangkan pengukuran kelelahan tenaga kerja pada 37 bagian oven menunjukkan 13,3% mengalami kelelahan ringan dan 86,7% mengalami kelelahan sedang dari 15 tenaga kerja yang dijadikan sampel.

PT. Iskandar Indah Printing Textile merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penenunan (*weaving*) dan *printing* kain. Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan didapatkan rata-rata bahwa kebisingan di unit *winding* 91,33 dBA sedangkan pengukuran rata-rata intensitas kebisingan di unit *ricing* 65,16 dBA. Sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja No.51/MEN/1999 Tentang Nilai Ambang Batas (NAB) Faktor Fisika

di Lingkungan Kerja Pasal 3 ayat 1, NAB ditetapkan sebesar 85 dB selama 8 jam kerja dalam sehari.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian untuk mengetahui pengaruh kebisingan terhadap kelelahan kerja pada pekerja di bagian persiapan PT. Iskandar Indah Printing Textile.

## **B. Rumusan Masalah**

Adakah pengaruh kebisingan terhadap kelelahan kerja pada tenaga kerja pada pekerja di bagian Persiapan PT. Iskandar Indah Printing Textile ?

## **C. Tujuan**

### 1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh kebisingan terhadap kelelahan kerja pada tenaga kerja pada pekerja di bagian Persiapan PT. Iskandar Indah Printing Textile.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui intensitas kebisingan yang ditimbulkan oleh mesin di bagian proses *winding* dan *ricing*.
- b. Mengukur dan mengkaji tingkat kelelahan kerja yang dialami oleh pekerja di bagian proses *winding* dan *ricing*.
- c. Menganalisis pengaruh kebisingan terhadap kelelahan kerja pada tenaga kerja di bagian proses *winding* dan *ricing*.

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

1. Bagi penelitian

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan yang telah diterima selama kuliah dan mengembangkan ilmu yang sudah didapat.

2. Bagi perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi tentang kesehatan kerja dan keselamatan kerja serta dampak yang diterima pekerja di PT. Iskandar Indah Printing Textile.