

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring berkembangnya teknologi industri di Indonesia, penggunaan mesin-mesin dapat menjadikan salah satu sumber kebisingan juga akan bertambah. Mesin produksi seperti kompresor, gerinda potong, dan mesin kikir memiliki tingkat kebisingan yang cukup tinggi. Kebisingan adalah semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat proses produksi atau alat-alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran (Permenaker, 2011). Sesuai dengan Permenaker No. 13 Tahun 2011 telah disebutkan bahwa nilai ambang batas (NAB) untuk kebisingan adalah 85 dB dengan waktu paparan maksimal 8 jam per hari dan 40 jam dalam seminggu. Efek kebisingan pada pekerja adalah gangguan fisiologis, gangguan psikologis, gangguan komunikasi, gangguan keseimbangan, dan efek pendengaran.

Operator ataupun pekerja lapangan yang sering berinteraksi dengan peralatan produksi menjadi salah satu yang terkena dampak dari kebisingan tersebut. Dampak dari kebisingan salah satunya kelelahan umum, dimana kelelahan adalah keadaan penurunan efisiensi dan ketahanan dalam bekerja. Keadaan ini diikuti dengan gejala pelemahan fisik seperti sakit kepala, kekakuan pada bahu, dan terasa nyeri pada bagian punggung (Suma'mur, 2009).

Selain kebisingan faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan kerja yaitu dari temperatur yang ada pada lingkungan kerja tersebut. Suhu lingkungan kerja dapat lebih tinggi atau lebih rendah dari suhu lingkungan sekitar. Suhu lingkungan yang terlalu panas atau dingin dapat menimbulkan gangguan penyakit seperti *heat cramps*, *heat exhaustion*, *heat stroke*, dan *heat rash* pada suhu panas. *Chilblain*, dan *frost bite* pada suhu dingin (Graha, 2010). Pada ruangan diberi pendingin akan meningkatkan efisiensi kerja tetapi suhu yang terlalu dingin juga akan mengurangi efisiensi kerja.

Kelelahan terbagi menjadi dua jenis yaitu kelelahan otot merupakan keadaan tremor atau perasaan nyeri pada otot sedangkan kelelahan umum ialah menurunnya

keinginan bekerja yang disebabkan pekerjaan yang dilakukan monoton, intensitas kerja, lamanya bekerja fisik, lingkungan dan sebab-sebab mental salah satunya yang diakibatkan oleh kebisingan (Tarwaka, dkk, 2004).

Menurut penelitian yang telah dilakukan sebelumnya kebisingan menempati urutan pertama dalam daftar penyakit akibat kerja di Amerika dan Eropa dengan proporsi 35 % sedangkan di Indonesia, angka kebisingan ini berkisar antara 30-50 %. (Bashiruddin, 2007) salah satunya industri UD. Anugerah Alam yang terletak Desa Ngijo, Semin, Kabupaten Gunung Kidul, salahsatu industri yang bergerak di bidang pengolahan batu alam, seperti batu paras putih yang diolah menjadi batu ornamen penghias dinding. Proses produksi di UD Anugerah Alam ini dimulai dari batu yang diambil dari pegunungan kapur, kemudian batu paras putih tersebut di dibawa menuju UD Anugerah Alam. Selanjutnya batu paras diturunkan dan akan dipotong menjadi bongkahan yang lebih kecil. Setelah proses pemotongan bongkahan menjadi lebih kecil, selanjutnya dilakukan pemotongan sesuai pesanan konsumen. Akan tetapi dalam praktek proses produksinya menggunakan alat-alat yang menjadi sumber kebisingan yaitu mesin gerinda potong untuk memotong batu paras putih sesuai dengan ukuran yang ditentukan. Pekerja yang berada pada bagian produksi terpapar kebisingan secara langsung. Rata-rata tingkat kebisingan yang ditimbulkan berkisar antara 94-104 dB pada posisi mesin dalam keadaan memotong batu paras putih dan 93 dB pada posisi *idle*. Untuk rata-rata temperatur yang terukur pada bagian pemotongan berkisar antara 30-32°C

Berdasarkan hasil survey awal penelitian yang meliputi observasi di lapangan, wawancara kepada pekerja, diperoleh data bahwa kebisingan pada proses pemotongan batu paras putih cukup mengganggu pekerja dalam proses produksi dimana hasil pengamatan yang telah dilakukan dengan tingkat kebisingan yang tinggi diatas rata-rata standar melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) yang diperkenankan, yaitu 85 dBA untuk 8 jam kerja seperti yang diatur dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor KEP-51/MEN/1999. Hal ini mengakibatkan pekerja merasa cepat lelah dan mengalami gangguan pendengaran. Keadaan ini ditunjukkan dengan adanya pekerja yang sering mengantuk, merasa cepat haus dan berbicara dengan nada tinggi saat sedang dalam melakukan aktivitas

produksi. Gejala ini merupakan salah satu tanda kelelahan kerja.

Oleh karena itu, Dengan mengacu pada hasil survey awal yang dilakukan oleh peneliti, maka penelitian ini mengambil judul yaitu “Hubungan Kebisingan Dan Temperatur Terhadap Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pekerja Di Bagian Pemotongan”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, berikut merupakan identifikasi masalah pada penelitian ini :

1. Tingginya tingkat kebisingan pada saat pengambilan sample data sebesar 101 dB pada proses pemotongan yang melebihi nilai ambang batas (NAB) standar yang telah di tetapkan Menteri Tenaga Kerja Nomor KEP-51/MEN/1999 yaitu sebesar 85 dB
2. Tingginya temperatur lingkungan kerja pada saat pengambilan sample data sebesar 31°C pada proses pemotongan yang melebihi standar yang telah di tetapkan KEPMENKES RI No. 1405/Menkes/SK/XI/2002 sebesar 18-30°C
3. Pekerja pada bagian pemotongan 2 kali mengeluhkan perasaan cepat lelah ketika sedang melakukan aktivitas produksi.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dilakukan di UD Anugerah Alam Gunungkidul pada bagian pemotongan
2. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengukur nilai ambang batas (NAB) untuk kebisingan pada bagian produksi dengan menggunakan alat *Sound Level Meter*
3. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengukur temperatur lingkungan kerja pada bagian produksi dengan menggunakan *thermometer*

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh intensitas kebisingan terhadap kelelahan kerja pada

pekerja di bagian pemotongan UD Anugerah Alam Gunungkidul ?

2. Bagaimana pengaruh tingkat temperatur terhadap kelelahan kerja pada pekerja di bagian pemotongan UD Anugerah Alam Gunungkidul ?
3. Adakah pengaruh kebisingan dan temperatur dengan tingkat kelelahan kerja pada tenaga kerja di bagian pemotongan UD Anugerah Alam Gunungkidul ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh intensitas kebisingan terhadap kelelahan kerja pekerja pada bagian pemotongan UD Anugerah Alam Gunungkidul
2. Untuk mengetahui pengaruh tingkat temperatur terhadap kelelahan kerja pekerja pada bagian pemotongan UD Anugerah Alam Gunungkidul
3. Untuk mengetahui semua pengaruh variabel terhadap kelelahan kerja pekerja pada bagian pemotongan UD Anugerah Alam Gunungkidul

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui pengaruh intensitas kebisingan dan dapat memberikan saran untuk mengurangi dampak resiko yang ditimbulkan dari kebisingan
2. Dapat mengetahui pengaruh tingkat temperatur dan dapat memberikan saran untuk mengurangi dampak resiko yang ditimbulkan dari temperatur lingkungan kerja
3. Dapat memberikan solusi perbaikan dari permasalahan yang ada dengan pertimbangan yang telah dilakukan