

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

“Kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan” berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 48 tahun 1996. Menurut Suma'mur (2009:31) “Bunyi atau suara didengar sebagai rangsangan pada sel saraf pendengaran dalam telinga oleh gelombang longitudinal yang ditimbulkan getaran dari sumber bunyi atau suara dan gelombang tersebut merambat melalui media udara atau penghantar lainnya, dan manakala bunyi atau suara tersebut tidak dikehendaki oleh karena mengganggu atau timbul diluar kemauan orang yang bersangkutan, maka bunyi-bunyian atau suara demikian dinyatakan sebagai kebisingan”.

Kebisingan didefinisikan sebagai bunyi yang tidak dikehendaki. Bising menyebabkan berbagai gangguan terhadap tenaga kerja, seperti gangguan fisiologis, gangguan psikologis, gangguan komunikasi dan ketulian, atau ada yang menggolongkan gangguannya berupa gangguan pendengaran, misalnya gangguan terhadap pendengaran dan gangguan pendengaran seperti komunikasi terganggu, ancaman bahaya keselamatan, menurunnya performa kerja, kelelahan dan stres. Suara yang mengganggu atau bunyi yang menjengkelkan. Suara bising adalah suatu hal yang dihindari siapapun, lebih – lebih dalam melaksanakan suatu pekerjaan, karena konsentrasi pekerja akan dapat terganggu.

Menurut Shamsul Akmal Abdul Aziz dkk (2016:15) menyatakan bahwa *“All the raw data was analysed using the Integrated Kurtosis-Based Algorithm for Z-Notch Filter (I-kazTM). Depending on the type of signal, an exposure model was developed for each measured parameter, with I-kazTM used for noise, I-kaz 3D for WBV and I-kaz Vibro for HAV. With reference to the limits from the respective international standards, a noise and vibration monitoring system for MA three-tonne trucks was then developed”*. Getaran dalam kabin pemanduan truk tiga ton Angkatan Darat menyebabkan ketidakselarasan kepada pemandu dan penumpang. Jika terpapar melebihi dari standar yaitu 8 jam. Kajian ini dijalankan pada dua permukaan jalan yang berbeda dan sering digunakan oleh kendaraan Angkatan Darat yaitu jalan tanah merah dan jalan tanjakan. Paparan kebisingan diukur dengan menggunakan meter paras bunyi, yang mampu merekam tekanan bunyi dalam unit Pa.

Menurut Sang Hee Park dkk (2018:303) menyatakan bahwa *“The obtained noise annoyance ratings increased with increasing noise levels for all the sources, and the high noise sensitivity group exhibited higher annoyance ratings than the low noise sensitivity group. All physiological measures varied significantly with the duration of noise exposure. In particular, the EDA and RR values decreased sharply after 30 s, demonstrating strong habituation over time. Noise sensitivity was found to significantly affect physiological responses, whereas noise levels showed no significant influence”*. Untuk mengeksplorasi efek sensitivitas kebisingan pada respons psikofisiologis terhadap lantai. Kebisingan dampak dan kebisingan lalu lintas jalan. Sumber dampak standar (Misalkan Dampak Bola) dan dua sumber dampak nyata (Misalkan Berjalan orang dewasa dan berlari seorang anak) digunakan untuk merekam suara benturan lantai, sementara kebisingan lalu lintas jalan

diperkenalkan sebagai stimulasi kebisingan luar ruangan. Sebanyak 34 subjek direkrut berdasarkan sensitivitas kebisingan yang dinilai sendiri dan diklarifikasikan kedalam kelompok sensitivitas kebisingan yang rendah dan tinggi. Sensitivitas kebisingan ditemukan secara signifikan mempengaruhi respons fisiologis, sedangkan tingkat kebisingan tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Kesehatan mental seperti risiko kesehatan kardiovaseular, migrain atau depresi. Baru – baru ini serangkaian studi tentang kebisingan diusulkan.

Menurut Enembe O. Okokon dkk (2018:288) menyatakan bahwa “*We observed suggestive associations between high levels of road-traffic noise and psychotropic medication use. Noise sensitivity was associated with psychotropic medication use*”. Kebisingan lalu lintas dapat menyebabkan stress yang mungkin berkontribusi terhadap gangguan kesehatan mental. Masalah kesehatan mental belum mendapat banyak perhatian dalam penelitian kebisingan. Orang – orang merasakan kebisingan secara berbeda yang dapat mempengaruhi sejauh mana kebisingan berkontribusi terhadap kesehatan mental yang buruk pada tingkat individu. Hasil kesehatan mental dinilai menggunakan regresi logistik biner sambil mengendalikan faktor – faktor sosial ekonomi, gaya hidup dan terkait paparan.

“Frekuensi kebisingan juga penting dalam menentukan perasaan yang subjektif, namun bahaya di area kebisingan tergantung pada frekuensi bising yang ada” menurut Ridley (2003:34). Menurut Harrianto (2008:40) “tuli dapat disebabkan oleh tempat kerja yang terlalu bising”. Yang dimaksud dengan tuli akibat kerja yaitu gangguan pendengaran parsial atau total pada satu atau

kedua telinga yang didapat di tempat kerja. Termasuk dalam hal ini adalah trauma akustik dan tuli akibat kerja karena bising.

“Nilai Ambang Batas (NAB) kebisingan berdasarkan waktu yang telah ditetapkan yaitu 1 sampai 8 jam perhari untuk intensitas kebisingan antara 85 dB dan 94 dB. Pada satu menit, waktu yang telah ditetapkan adalah 0,94 sampai 30 menit perhari untuk intensitas kebisingan antara 97 dB sampai 112 dB. Sedangkan dalam satuan detik, waktu yang telah ditetapkan adalah 0,11 sampai 28,12 detik perhari untuk intensitas kebisingan antara 115 dB sampai 139 dB” berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.13/MEN/X/2011 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Faktor Kimia di Tempat Kerja.

Dunia industri merupakan salah satu penyebab kebisingan terbesar jika dibandingkan dengan beberapa sumber kebisingan lainnya. Hal ini mengakibatkan banyaknya kasus gangguan pendengaran akibat bising di kawasan perindustrian.

Berdasarkan UU No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja menjelaskan bahwa “Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu upaya-upaya praktis untuk memberikan jaminan keselamatan dan meningkatkan derajat kesehatan para pekerja dengan cara pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pengendalian bahaya di tempat kerja”.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan multidisiplin ilmu yang menerapkan upaya pemeliharaan dan peningkatan kondisi lingkungan kerja, keselamatan kerja, kesehatan kerja dan melindungi tenaga kerja terhadap

resiko bahaya dalam melakukan pekerjaan serta mencegah terjadinya kerugian akibat kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja.

Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah melindungi keselamatan tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi dan menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada ditempat kerja serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman dimana tenaga kerja bekerja dalam keadaan sehat, selamat dan produktif.

1.2 Identifikasi Masalah

Kebisingan sangat berpengaruh terhadap indera pendengaran tenaga kerja, baik efek secara langsung yaitu berupa gangguan komunikasi, gangguan konsentrasi, kepala pusing, cepat lelah, dan lain – lain. Maupun efek secara tidak langsung yaitu berupa penurunan fungsi pendengaran maupun ketulian.

1.3 Pembatasan Masalah

Supaya penelitian ini dapat dilakukan secara fokus dan lebih mendalam, maka dalam penelitian yang akan diteliti hanya tingkat intensitas kebisingan pada pekerja yang berasal dari lingkungan fisik.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang, identifikasi, dan pembatasan masalah maka rumusan masalah yang diajukan peneliti adalah :

Adakah perbedaan antara tingkat kebisingan di PT. X pada area *Assy Plant I* dengan area *Assy Plant II* ?

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum

1. Menganalisis data hasil pengukuran tingkat kebisingan di PT. X pada area *Assy Plant I* dan *Assy Plant II* pada tahun 2018.
2. Memberikan saran perbaikan.

1.5.2 Tujuan Khusus

1. Bagaimana untuk meningkatkan upaya pencegahan ketulian akibat bising melalui upaya mengurangi paparan terhadap pekerja, baik secara teknis maupun administratif.
2. Meningkatkan disiplin dan kesadaran pekerja di PT. X dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terhadap kebisingan.

1.6 Kegunaan Penelitian

1.6.1 Kegunaan Bagi Industri

- a. Mengurangi angka kecelakaan, kesakitan, hilangnya hari kerja, menurunkan ketidak hadiran terus menerus.
- b. Menghindari terjadinya kehilangan tenaga kerja yang terampil dan *skilled*.
- c. Menekan biaya kesehatan akibat penyakit yang dapat dicegah serta klaim kompensasi.
- d. Meningkatkan kinerja dan efisiensi.

- e. Peneliti dapat membantu proses analisa pengukuran tingkat kebisingan di PT. X pada area *Assy Plant I* dan *Assy Plant II*.

1.6.2 Kegunaan Bagi Peneliti

- a. Peneliti mendapatkan wawasan dan pengalaman baru terkait kegiatan penelitian yang dilaksanakan.
- b. Peneliti mampu mengaplikasikan ilmu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang selama ini dipelajari dari Pusat Higiene Perusahaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam hal pengukuran intensitas kebisingan serta mengidentifikasi tingkat kebisingan ditempat kerja pada pekerja di PT. X.