

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industrialisasi tidak dapat dipisahkan dari perkembangan teknologi dan pertumbuhan ekonomi. Hal ini memberikan dampak negatif terhadap lingkungan salah satunya yaitu kebisingan. Penggunaan mesin dan alat kerja yang mendukung kegiatan produksi berpotensi menimbulkan kebisingan yang berasal dari suara mesin, mesin tua, dan getaran mesin (Silviana dan Siregar 2021). Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 tahun 2018, kebisingan merupakan semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat produksi, transportasi dan/atau alat-alat kerja yang pada tingkatan tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Menurut Peraturan ini, ditetapkan nilai ambang batas kebisingan di area industri untuk bekerja selama 8 jam per hari yaitu 85 dBA. Menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996, nilai ambang batas kebisingan untuk area industri yaitu 70 dBA.

Kebisingan yang melebihi nilai ambang batas dapat mengganggu kondisi fisiologis pekerja maupun performa kerja mulai dari jangka pendek sampai jangka panjang. Kebisingan menyebabkan berbagai gangguan terhadap tenaga kerja seperti gangguan fisiologis, gangguan psikologis, gangguan komunikasi hingga ketulian (Tanoga dan Wicaksono 2019). Terdapat dua golongan gangguan akibat kebisingan yaitu gangguan *auditory* berupa gangguan pendengaran dan gangguan *non auditory* berupa gangguan komunikasi, ancaman bahaya keselamatan, menurunnya kinerja atau performa, stres, dan kelelahan (Kholik dan Krishna 2012). Mesin-mesin yang menimbulkan kebisingan di area produksi terutama yang melebihi nilai ambang batas harus memiliki tindakan pengendalian agar tidak memberikan dampak negatif terhadap manusia dan lingkungan.

Pemetaan kebisingan merupakan salah satu upaya pengendalian yang dapat dilakukan dengan data yang digunakan adalah nilai kebisingan per titik *sampling*. Pemetaan kebisingan pada sektor industri digunakan untuk memprediksi pola sebaran tingkat kebisingan yang kemudian dapat digunakan untuk mengontrol dan mengurangi penyebaran kebisingan sehingga memenuhi undang-undang yang berlaku (Sasmita *et al.* 2021). Pada praktik kerja lapangan ini akan dilakukan analisis tingkat kebisingan pada *Plant* Pengolahan Daging (*Further Process*). Mesin-mesin yang digunakan di *Further Process Plant* PT Ciomas Adisatwa Unit Parung berpotensi menimbulkan kebisingan seperti *Meat Grinder*, *Bowl Cutter*, *Forming*, *Coating Machine*, *Frying Machine*, *Spiral Oven*, *Oven*, *Blast Freezer*, *Individuall Quick Freezing*, *Metal Detector*, *Thermoforming*, *Filler Machine*, *Cutting Machine*, *Vacum Machine*, *Smoke Machine*, dan *Packing Machine*. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengetahui intensitas kebisingan agar tercipta lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi pekerja.

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan di PT Ciomas Adisatwa Unit Parung bertujuan untuk:

1. Memetakan pola sebaran kebisingan dan menganalisis tingkat kebisingan di *Further Process Plant* PT Ciomas Adisatwa Unit Parung dibandingkan dengan nilai ambang batas tingkat kebisingan menurut Peraturan Menteri



Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 5 tahun 2018 dan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996.

2. Menganalisis kesesuaian waktu kerja dengan *Recommended Exposure Limit* (REL) di *Further Process Plant* PT Ciomas Adisatwa Unit Parung berdasarkan metode *National Institute of Occupational Safety Health* (NIOSH).
3. Menguraikan pengendalian kebisingan di *Further Process Plant* PT Ciomas Adisatwa Unit Parung.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan dalam penulisan tugas akhir ini meliputi:

1. Data primer kebisingan yang diperoleh melalui pengukuran langsung menggunakan *sound level meter* di *Further Process Plant* PT Ciomas Adisatwa Unit Parung.
2. Area *indoor* yang diamati meliputi ruang produksi I, ruang *Spiral Oven*, ruang *Smoke Over*, dan ruang *Packing*. Sedangkan area *outdoor* yang diamati meliputi Parkiran Tamu Motor, Parkiran Tamu Mobil, dan Parkiran *Oustourcing*.
3. Pengukuran dan analisis dilakukan pada area *indoor* produksi dan area *outdoor* yang berbatasan langsung dengan masyarakat.
4. Pengambilan sampel mengacu pada SNI 8427: 2017 tentang Kebisingan Lingkungan dan SNI 7231: 2009 tentang Kebisingan Lingkungan Kerja.
5. Pemetaan pola sebaran kebisingan menggunakan *software surfer 20*.
6. Analisis tingkat kebisingan menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 tahun 2018 dan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996.
7. Analisis kesesuaian waktu kerja dengan *Recommended Exposure Limit* (REL) berdasarkan metode *National Institute of Occupational Safety Health* (NIOSH).