

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ergonomi adalah ilmu yang mempelajari bagaimana menciptakan lingkungan kerja yang sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan manusia sehingga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pekerja dalam melakukan pekerjaannya (Muhammad Nurdin et al., 2020). Penerapan ergonomi yang baik dapat membantu pekerja mencapai produktivitas yang lebih optimal dengan memperhatikan berbagai aspek seperti postur tubuh, kondisi lingkungan kerja, beban kerja serta penggunaan peralatan kerja yang ergonomis. Salah satu elemen penting dari lingkungan kerja yang sering kali diabaikan adalah kebisingan (Erliana dan Sinaga, 2020).

Kebisingan di tempat kerja merupakan masalah serius yang dapat memengaruhi kesehatan fisik dan mental para pekerja. Kebisingan yang berlebihan di lingkungan kerja dapat menyebabkan berbagai gangguan seperti stres, kelelahan, gangguan pendengaran hingga penurunan produktivitas kerja (Putri Tasyania et al., 2022). Di sektor industri, terutama pada perusahaan yang menggunakan mesin berat seperti Pabrik Minyak Kelapa Sawit (PMKS), kebisingan menjadi ancaman yang paling serius. Salah satu perusahaan yang mengalami tantangan ini adalah PMKS PT. Sisirau.

PMKS PT. Sisirau merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam produksi CPO (*Crude Palm Oil*) dan *kernel*. Dalam proses produksinya, perusahaan ini melibatkan penggunaan mesin-mesin berat yang bekerja secara terus menerus selama 24 jam. Mesin-mesin ini menghasilkan kebisingan dengan tingkat yang cukup tinggi yang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan bagi para pekerja yang terpapar secara langsung. Berdasarkan observasi awal kebisingan di stasiun kerja produksi berkisar antara 61-103 dB yang berdampak pada pekerja. Tingkat kebisingan yang tinggi ini disebabkan oleh operasi mesin-mesin besar yang ada di beberapa stasiun seperti stasiun *kernel*, stasiun *boiler*, kamar mesin, stasiun klarifikasi dan stasiun *press*.

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 13 Tahun 2011, nilai ambang batas (NAB) kebisingan di tempat kerja adalah 85 dB dengan durasi paparan maksimum 8 jam per hari dan 40 jam per minggu. Namun, tingkat kebisingan di stasiun kerja produksi PMKS PT. Sisirau melebihi nilai ambang batas (NAB) yang telah ditetapkan, ini menunjukkan adanya masalah serius terkait kebisingan di area tersebut yang dapat berpotensi membahayakan kesehatan dan keselamatan para pekerja yang terpapar. Paparan kebisingan yang tinggi dapat menyebabkan gangguan pendengaran permanen atau *Noise-Induced Hearing Loss* yang merupakan salah satu penyakit akibat kerja paling umum (Indriyanti, 2019).

Melihat potensi dampak negatif kebisingan terhadap kesehatan pekerja, perusahaan meminta untuk melakukan pemetaan tingkat kebisingan di stasiun kerja produksi PMKS PT. Sisirau. Data dari pemetaan ini akan digunakan perusahaan untuk mengetahui pengaruh tingkat kebisingan terhadap gangguan auditori dan non auditori yang dialami oleh para pekerja. Hasil pengukuran ini diharapkan dapat menjadi dasar pengambilan keputusan untuk memberikan perbaikan lingkungan kerja, guna mengurangi dampak kebisingan dan meningkatkan kesehatan pekerja.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pemetaan tingkat kebisingan pada stasiun kerja produksi di PMKS PT. Sisirau?
2. Bagaimana pengaruh kebisingan terhadap gangguan auditori dan non auditori pekerja di stasiun kerja produksi PMKS PT. Sisirau?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari rumusan masalah diatas adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pemetaan tingkat kebisingan pada stasiun kerja produksi di PMKS PT. Sisirau.
2. Untuk mengetahui pengaruh kebisingan terhadap gangguan auditori dan non auditori terhadap para pekerja di stasiun stasiun kerja PMKS PT. Sisirau.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan pemetaan tingkat kebisingan di area stasiun kerja sehingga perusahaan dapat mengidentifikasi lokasi dengan tingkat kebisingan tertinggi dan mengambil langkah pengendalian yang tepat guna meminimalkan dampak negatif kebisingan terhadap kesehatan dan kesejahteraan pekerja, menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, nyaman dan produktif. Selain itu, penelitian ini menjadi dasar evaluasi dan perbaikan berkelanjutan dalam program K3 di perusahaan.

1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada pengukuran tingkat kebisingan di lima stasiun produksi yaitu stasiun *kernel*, stasiun *boiler*, kamar mesin, stasiun klarifikasi dan stasiun *press*.
2. Pengukuran kebisingan dilakukan secara berturut-turut selama 5 hari untuk stasiun *kernel* dan 2 hari untuk stasiun *boiler*, kamar mesin, stasiun klarifikasi dan stasiun *press* dengan jarak antar titik pengukuran disesuaikan dengan ukuran stasiun masing-masing.

1.5.2 Asumsi

Adapun asumsi dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peralatan dan mesin yang digunakan dalam proses produksi di PMKS PT. Sisirau merupakan sumber utama kebisingan di lingkungan kerja.
2. Data hasil pengukuran yang diperoleh sudah benar dan akurat.